



**DOKUMEN INFORMASI KINERJA PENGELOLAAN  
LINGKUNGAN HIDUP DAERAH  
TAHUN 2019**

**KABUPATEN GUNUNGKIDUL  
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA  
2020**

## LEMBAR PERNYATAAN

Berdasarkan amanat Undang-undang nomor 32 tahun 2009, pasal 62 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, maka Pemerintah Daerah mempunyai kewajiban mengembangkan sistem informasi lingkungan hidup untuk mendukung pelaksanaan dan pengembangan kebijakan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup yang berupa Dokumen Informasi Kinerja Lingkungan Hidup daerah (IKPLHD). Di dalam dokumen IKPLHD memuat isu utama yang menjadi prioritas dalam memperbaiki kualitas lingkungan hidup daerah. Dari kegiatan Focus Group Discussion (FGD) pada tahun 2019, yang tertuang dalam Berita Acara Nomor 667/1823.a tanggal 26 November 2019 (terlampir), telah dirumuskan Isu Prioritas Daerah dengan melibatkan Organisasi Perangkat Daerah terkait, Perguruan Tinggi, Lembaga Swadaya Masyarakat, Pelaku Usaha, dan Masyarakat.

Demikian pernyataan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wonosari, 2019



( Badangah )



## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT karena atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, Pemerintah Kabupaten Gunungkidul dapat menyelesaikan dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah (IKPLHD) yang merupakan laporan kinerja Kepala Daerah mengenai aspek pengelolaan hidup di Kabupaten Gunungkidul.

Tekanan terhadap lingkungan berupa perubahan penduduk dari segi kuantitas maupun aktivitas disertai keterbatasan lingkungan dan teknologi mewajibkan Pemerintah Kabupaten Gunungkidul untuk melakukan respon atau upaya-upaya pengendalian agar tidak terjadi ketidakseimbangan ekologi atau bencana-bencana lingkungan. Evaluasi terhadap upaya-upaya yang telah dilakukan oleh Pemerintah Kabupaten Gunungkidul, masyarakat, maupun pihak lain dapat dijadikan asas penilaian akan kesadaran lingkungan untuk tetap mendukung konsep pembangunan berkelanjutan sehingga hal ini menjadi poin penting dalam melakukan penyusunan dokumen IKPLHD.

Dokumen IKPLHD disusun untuk memenuhi Undang-Undang RI Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dalam Bab VIII tentang Sistem Informasi pasal 62 ayat (1-3) yang menjelaskan bahwa Pemerintah dan Pemerintah Daerah mengembangkan sistem informasi lingkungan hidup untuk mendukung pelaksanaan dan pengembangan kebijakan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Sistem informasi lingkungan hidup dilakukan secara terpadu dan terkoordinasi serta wajib dipublikasikan kepada masyarakat. Sistem informasi lingkungan hidup paling sedikit memuat informasi mengenai status lingkungan hidup, peta rawan lingkungan hidup, dan informasi lingkungan hidup lain. Informasi ini sekaligus memenuhi kewajiban untuk menyediakan, memberikan, dan/atau menerbitkan informasi yang

berkaitan dengan kepentingan publik sebagaimana ditetapkan dalam Undang-Undang Nomor 14 tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik (KIP).

Dokumen IKPLHD Kabupaten Gunungkidul tahun 2020 menggunakan pendekatan DPSIR (Driving-force, Pressure, State, Impact, Response) sesuai dengan pedoman Nirwasita Tantra yang menggambarkan informasi terkait pengelolaan lingkungan hidup di Kabupaten Gunungkidul selama tahun 2019. Adapun informasi yang disajikan meliputi tekanan terhadap lingkungan hidup, kondisi lingkungan hidup, dan respon atau upaya-upaya yang dilakukan oleh pemerintah maupun masyarakat dalam bentuk kebijakan serta program untuk menangani dampak lingkungan yang terjadi. Informasi tentang tekanan, kondisi, dan upaya yang dilakukan terhadap lingkungan diharapkan dapat menjadi pertimbangan utama dalam membuat perencanaan kebijakan lingkungan, baik pada tingkat kabupaten, provinsi, maupun nasional. Ketersediaan data dan informasi yang akurat merupakan salah satu prasyarat utama untuk menghasilkan kebijakan pengelolaan lingkungan hidup yang efektif dan efisien.

Dokumen IKPLHD terwujud atas hasil kerja sama antara Organisasi Perangkat Daerah (OPD) Pemerintah Kabupaten Gunungkidul, Perguruan Tinggi, Swasta/ Perusahaan, Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM)/ Organisasi Lingkungan Hidup Gunungkidul serta lapisan masyarakat lainnya.

Saran dan masukan yang bersifat konstruktif dari berbagai pihak diharapkan dapat menjadikan dokumen IKPLHD lebih optimal sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan terhadap terlaksananya pembangunan yang sesuai dengan prinsip pembangunan berkelanjutan di Kabupaten Gunungkidul.

Atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.

Gunungkidul, April 2020

## DAFTAR ISI

|                                          |      |
|------------------------------------------|------|
| HALAMAN JUDUL .....                      | i    |
| PERNYATAAN PERUMUSAN ISU PRIORITAS ..... | ii   |
| KATA PENGANTAR.....                      | iii  |
| DAFTAR ISI .....                         | v    |
| DAFTAR TABEL .....                       | viii |
| DAFTAR GAMBAR .....                      | x    |
| DAFTAR LAMPIRAN .....                    | xiii |

### **BAB I. PENDAHULUAN**

|                                             |    |
|---------------------------------------------|----|
| 1.1. LATAR BELAKANG .....                   | 1  |
| 1.2. PROFIL UMUM .....                      | 3  |
| 1.3. PROSES PENYUSUNAN DOKUMEN IKPLHD ..... | 37 |
| 1.4. MAKSUD DAN TUJUAN .....                | 41 |
| 1.5. RUANG LINGKUP PENULISAN .....          | 42 |

### **BAB II. ISU LINGKUNGAN HIDUP**

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| 2.1. TATA GUNA LAHAN ..... | 43  |
| 2.1.1. Driving Force ..... | 43  |
| 2.1.2. Pressure .....      | 45  |
| 2.1.3. Impact .....        | 47  |
| 2.1.4. State .....         | 49  |
| 2.1.5. Response .....      | 101 |
| 2.2. KUALITAS AIR .....    | 118 |
| 2.2.1. Driving Force ..... | 118 |
| 2.2.2. Pressure .....      | 119 |
| 2.2.3. Impact .....        | 120 |
| 2.2.4. State .....         | 121 |
| 2.2.5. Response .....      | 122 |
| 2.3. KUALITAS UDARA .....  | 160 |

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| 2.3.1. Driving Force ..... | 160 |
| 2.3.2. Pressure .....      | 161 |
| 2.3.3. Impact .....        | 161 |
| 2.3.4. State .....         | 161 |
| 2.4. RISIKO BENCANA .....  | 171 |
| 2.4.1. Driving Force ..... | 171 |
| 2.4.2. Pressure .....      | 172 |
| 2.4.3. Impact .....        | 173 |
| 2.4.4. State .....         | 175 |
| 2.4.5. Response .....      | 176 |
| 2.5. PERKOTAAN .....       | 178 |
| 2.5.1. Driving Force ..... | 178 |
| 2.5.2. Pressure .....      | 179 |
| 2.5.3. Impact .....        | 179 |
| 2.5.4. State .....         | 181 |
| 2.5.5. Response .....      | 181 |
| 2.6. TATA KELOLA .....     | 185 |
| 2.6.1. Driving Force ..... | 185 |
| 2.6.2. Pressure .....      | 186 |
| 2.6.3. Impact .....        | 186 |
| 2.6.4. State .....         | 187 |
| 2.6.5. Response .....      | 188 |

### **BAB III. ISU PRIORITAS LINGKUNGAN HIDUP**

|                                                                                       |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 3.1. PROSES PENJARINGAN AWAL ISU LINGKUNGAN HIDUP .....                               | 191 |
| 3.1.1. Isu Pembangunan Mengacu RPJMD<br>Kabupaten Gunungkidul .....                   | 191 |
| 3.1.2. Isu Lingkungan Hidup Mengacu Kajian Lingkungan Hidup<br>Strategis (KLHS) ..... | 193 |
| 3.1.3. Integrasi Isu Lingkungan RPJMD dan KLHS .....                                  | 195 |
| 3.2. PERUMUSAN ISU PRIORITAS LINGKUNGAN HIDUP DAERAH .....                            | 196 |

### **BAB IV. INOVASI DAERAH DALAM PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP**

|                                                                         |     |
|-------------------------------------------------------------------------|-----|
| 4.1. UPAYA PENINGKATAN KAPASITAS LEMBAGA DAERAH .....                   | 198 |
| 4.1.1. Pengembangan Jejaring Kerja .....                                | 199 |
| 4.1.2. Transparansi dan Akuntabilitas Kepada Publik .....               | 202 |
| 4.1.3. Produk Hukum Bidang Pengelolaan Lingkungan Hidup .....           | 204 |
| 4.2. UPAYA PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP OLEH PEMERINTAH<br>DAERAH ..... | 205 |
| 4.3. UPAYA PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP<br>OLEH MASYARAKAT .....        | 205 |
| 4.4. LEMBAGA SWADAYA MASYARAKAT .....                                   | 208 |
| 4.5. KEGIATAN BANK SAMPAH .....                                         | 208 |
| 4.6. PENGHARGAAN BIDANG LINGKUNGAN HIDUP KEPADA<br>MASYARAKAT .....     | 210 |
| 4.7. PELESTARIAN KEARIFAN LOKAL LINGKUNGAN HIDUP .....                  | 211 |

### **BAB V. PENUTUP**

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| 5.1. KESIMPULAN ..... | 212 |
| 5.2. SARAN .....      | 213 |

## DAFTAR TABEL

|                                                                                                                    |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabel 1.1. Pembagian Wilayah Administrasi .....                                                                    | 5   |
| Tabel 1.2. Karakteristik Mandala Hidrologi di Gunungkidul .....                                                    | 23  |
| Tabel 1.3. Penggunaan Lahan di Kabupaten Gunungkidul .....                                                         | 33  |
| Tabel 1.4. Sebaran Penduduk Kabupaten Gunungkidul .....                                                            | 35  |
| Tabel 2.1. Jumlah Wisatawan Mancanegara dan Domestik<br>di Gunungkidul .....                                       | 44  |
| Tabel 2.2. Penambangan batu Gamping, breksi batu apung,<br>dan kaolin di Kabupaten Gunungkidul .....               | 45  |
| Tabel 2.3. Penggunaan Lahan di Kabupaten Gunungkidul .....                                                         | 50  |
| Tabel 2.4. Rencana Pengembangan Peruntukan Permukiman .....                                                        | 91  |
| Tabel 2.5. Kriteria Baku Kerusakan Tanah untuk Produksi Biomassa<br>(di lahan kering) .....                        | 103 |
| Tabel 2.6. Luas Penggunaan Lahan untuk Kegiatan Pertanian<br>di Kecamatan Nglipar .....                            | 103 |
| Tabel 2.7. Hasil Pengujian Kualitas Tanah di Kecamatan Nglipar .....                                               | 104 |
| Tabel 2.8. Hasil Pengujian Kualitas Tanah di Kecamatan Nglipar<br>(Lanjutan) .....                                 | 105 |
| Tabel 2.9. Diameter Ukuran Besar Butir Penyusun Tanah .....                                                        | 106 |
| Tabel 2.10. Hubungan antara nilai DHL (mS/cm) tanah dengan<br>Pertumbuhan Tanaman .....                            | 111 |
| Tabel 2.11. Hasil analisa sampel tanah dibandingkan<br>nilai ambang kritis .....                                   | 117 |
| Tabel 2.12. Hasil analisa sampel tanah dibandingkan nilai ambang kritis<br>(lanjutan) .....                        | 117 |
| Tabel 2.13. Curah Hujan rata-rata Bulanan di Kabupaten Gunungkidul .                                               | 119 |
| Tabel 2.14. Jenis Parameter, Baku Mutu serta metode uji<br>kualitas air sungai .....                               | 124 |
| Tabel 2.15. Hasil Pengujian Kualitas Air di Alur Sungai yang Melewati<br>Kota Wonosari pada Bulan April 2019 ..... | 125 |



|                                                                                                                      |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabel 2.16. Hasil Pengujian Kualitas Air di Alur Sungai yang<br>Melewati Kota Wonosari pada Bulan Oktober 2019 ..... | 131 |
| Tabel 2.17. Hasil Pengujian Kualitas Air Sungai Oyo .....                                                            | 134 |
| Tabel 2.18. Hasil pengujian parameter kualitas air<br>di alur sungai lainnya .....                                   | 139 |
| Tabel 2.19. Indeks Pencemaran air sungai yang melewati<br>kota Wonosari .....                                        | 142 |
| Tabel 2.20. Indeks Pencemaran Air Sungai Oyo .....                                                                   | 143 |
| Tabel 2.21. Indeks Pencemaran Air Sungai Lainnya .....                                                               | 143 |
| Tabel 2.22. Parameter Dan Baku Mutu Air Berdasarkan Permenkes .....                                                  | 145 |
| Tabel 2.23. Hasil Pengujian Parameter-Parameter Air Telaga .....                                                     | 146 |
| Tabel 2.24. Hasil Pengujian Parameter Air Untuk Sumber Mata Air .....                                                | 153 |
| Tabel 2.25. Hasil Pengujian Parameter Air Laut Di Pantai Sadeng .....                                                | 156 |
| Tabel 2.26. Hasil Pengujian Parameter Air Laut Di Pantai Ngedan<br>Dan Pantai Nglambor .....                         | 158 |
| Tabel 2.27. Hasil Pengujian Parameter Air Laut<br>Di Pantai Wediombo .....                                           | 160 |
| Tabel 2.28. Parameter Yang Dipantau, Baku Mutu Dan<br>Metode Pengujian Kualitas Udara Ambien .....                   | 163 |
| Tabel 2.29. Hasil Pengukuran Parameter Kualitas Udara Ambien .....                                                   | 164 |
| Tabel 2.30. Laju Pertumbuhan Penduduk Kabupaten Gunungkidul .....                                                    | 178 |
| Tabel 2.31. Sepuluh Besar Penyakit Di Puskesmas Gunungkidul .....                                                    | 181 |
| Tabel 2.32. Jumlah Sampah Yang Masuk Di TPA Wukirsari .....                                                          | 184 |
| Tabel 3.1. Isu Prioritas Lingkungan Hidup Kab. Gunungkidul 2019 .....                                                | 197 |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                                                                                    |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 1.1. Peta Administrasi Kabupaten Gunungkidul .....                                                          | 4  |
| Gambar 1.2. Ekosistem Perbukitan Baturagung .....                                                                  | 6  |
| Gambar 1.3. Ekosistem Basin Wonosari .....                                                                         | 7  |
| Gambar 1.4. Ekosistem Perbukitan Karst Gunungsewu .....                                                            | 8  |
| Gambar 1.5. Ekosistem Wilayah Kepesisiran .....                                                                    | 10 |
| Gambar 1.6. Kenampakan Karst Polygonal di Kecamatan Panggang .....                                                 | 12 |
| Gambar 1.7. Kenampakan ciri khas karst labirin lembah kering<br>( <i>dry valley</i> ) di Kecamatan Saptosari ..... | 12 |
| Gambar 1.8. Kenampakan Karst Tower di Bedoyo, Ponjong .....                                                        | 12 |
| Gambar 1.9. Peta Geologi Kabupaten Gunungkidul .....                                                               | 13 |
| Gambar 1.10. Peta Curah Hujan Kabupaten Gunungkidul .....                                                          | 15 |
| Gambar 1.11. Peta Topografi Kabupaten Gunungkidul .....                                                            | 17 |
| Gambar 1.12. Peta Kemiringan Lereng Kabupaten Gunungkidul .....                                                    | 18 |
| Gambar 1.13. Peta Morfologi Kabupaten Gunungkidul .....                                                            | 19 |
| Gambar 1.14. Peta Jenis Tanah Kabupaten Gunungkidul .....                                                          | 22 |
| Gambar 1.15. Peta Hidrologi Kabupaten Gunungkidul .....                                                            | 30 |
| Gambar 1.16. Peta Kedalaman Air Tanah Kabupaten Gunungkidul .....                                                  | 31 |
| Gambar 1.17. Peta Fluktuasi Air Tanah Kabupaten Gunungkidul .....                                                  | 32 |
| Gambar 1.18. Peta Penggunaan Lahan Eksisting<br>Kabupaten Gunungkidul .....                                        | 34 |
| Gambar 1.19. Grafik piramida penduduk berdasarkan kelompok umur ...                                                | 36 |
| Gambar 1.20. Ilustrasi Pendekatan DPISR .....                                                                      | 41 |
| Gambar 2.1. Grafik Penggunaan Lahan di Kabupaten Gunungkidul .....                                                 | 46 |
| Gambar 2.2. Perubahan Penggunaan lahan Pertanian .....                                                             | 49 |
| Gambar 2.3. Luas Lahan Non Pertanian .....                                                                         | 50 |
| Gambar 2.4. Persentase Luas Lahan Sawah .....                                                                      | 51 |
| Gambar 2.5. Persentase Luas Lahan Hutan .....                                                                      | 51 |
| Gambar 2.6. Persentase Luas Badan Air .....                                                                        | 52 |
| Gambar 2.7. Persentase Lahan Perkebunan .....                                                                      | 52 |

|                                                                                             |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Gambar 2.8. Kawasan Hutan Lindung .....                                                     | 54  |
| Gambar 2.9. Kawasan Resapan Air .....                                                       | 56  |
| Gambar 2.10. Kawasan Perlindungan Sempadan Pantai .....                                     | 57  |
| Gambar 2.11. Ilustrasi Gambar Sempadan Pantai .....                                         | 58  |
| Gambar 2.12. Kawasan Perlindungan Sempadan Sungai .....                                     | 59  |
| Gambar 2.13. Ilustrasi Gambar Sempadan Sungai .....                                         | 60  |
| Gambar 2.14. Ilustrasi Gambar Sempadan Waduk, Embung, Telaga dan<br>Laguna .....            | 61  |
| Gambar 2.15. Ilustrasi Gambar Sempadan Mata Air .....                                       | 65  |
| Gambar 2.16. Peta Rencana Kawasan Lindung .....                                             | 71  |
| Gambar 2.17. Peta Rencana Kawasan Rawan Bencana .....                                       | 72  |
| Gambar 2.18. Peta Rencana Kawasan Budidaya .....                                            | 100 |
| Gambar 2.19. Persentase Luas Realisasi Penghijauan .....                                    | 101 |
| Gambar 2.20. Segitiga Tekstur .....                                                         | 108 |
| Gambar 2.21. Grafik kandungan pH di 20 titik pantau<br>di Kecamatan Nglipar .....           | 109 |
| Gambar 2.22. Grafik kandungan DHL di 20 titik pantau<br>di Kecamatan Nglipar .....          | 112 |
| Gambar 2.23. Grafik berat volume sampel tanah<br>di Kecamatan Nglipar .....                 | 113 |
| Gambar 2.24. Pengukuran parameter lapangan air sungai Kepek .....                           | 127 |
| Gambar 2.25. Grafik peningkatan nilai zat padat terlarut total .....                        | 132 |
| Gambar 2.26. Pengambilan sampel air sungai Oyo .....                                        | 135 |
| Gambar 2.27. Grafik Nilai <i>Biological Oxygen Demand</i> (BOD)<br>di alur Sungai Oyo ..... | 136 |
| Gambar 2.28. Grafik Kandungan Nitrit Air Sungai Oyo .....                                   | 138 |
| Gambar 2.29. Grafik Kandungan Bakteri <i>Escherchia Coli</i> .....                          | 138 |
| Gambar 2.30. Pengambilan sampel air sungai Gedangan .....                                   | 140 |
| Gambar 2.31. Grafik Kekeruhan Air Telaga Dibandingkan dengan Baku<br>Mutunya .....          | 147 |
| Gambar 2.32. Pengambilan Sampel Air Telaga .....                                            | 148 |

|                                                                                                            |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Gambar 2.33. Grafik Kandungan nitrit air telaga dibandingkan dengan baku mutunya .....                     | 149 |
| Gambar 2.34. Grafik Kandungan zat organik air telaga dibandingkan dengan baku mutunya .....                | 152 |
| Gambar 2.35. Grafik kandungan bakteri Escherchia coli di air telaga dibandingkan dengan baku mutunya ..... | 153 |
| Gambar 2.36. Pengambilan sampel air di sumber air .....                                                    | 154 |
| Gambar 2.37. Pengambilan sampel air laut di Pantai Sadeng .....                                            | 156 |
| Gambar 2.38. Pengambilan sampel air laut di Pantai Nglambor .....                                          | 159 |
| Gambar 2.39. Grafik kandungan NO <sub>2</sub> di 8 titik pantau pada bulan Mei dan November 2019 .....     | 165 |
| Gambar 2.40. Grafik kandungan SO <sub>2</sub> di 8 titik pantau pada bulan Mei dan November 2019 .....     | 166 |
| Gambar 2.41. Grafik kandungan CO di 8 titik pantau pada bulan Mei dan November .....                       | 168 |
| Gambar 2.42. Grafik kandungan partikel (debu) di 8 titik pantau pada bulan Mei dan November .....          | 169 |
| Gambar 2.43. Grafik Tingkat kebisingan di 8 titik pantau dibandingkan dengan baku mutunya .....            | 170 |
| Gambar 2.44. Peta kemiringan lereng Kabupaten Gunungkidul .....                                            | 172 |
| Gambar 2.45. Kerugian Bencana Tanah Longsor di Gunungkidul .....                                           | 175 |
| Gambar 2.46. Peta kerawanan Kab. Gunungkidul .....                                                         | 176 |
| Gambar 2.47. Grafik Volume Timbulan Sampah .....                                                           | 180 |
| Gambar 3.1. Diagram Alir Tahapan Perumusan Isu Strategis Lingkungan Daerah .....                           | 191 |
| Gambar 4.1. Layanan E-SAKIP di Kabupaten Gunungkidul .....                                                 | 203 |
| Gambar 4.2. Tampilan Menu pada E-SAKIP Kabupaten Gunungkidul ....                                          | 203 |
| Gambar 4.3. Portal Jaringan Dokumentasi Informasi Hukum Kabupaten Gunungkidul .....                        | 204 |
| Gambar 4.4. Bank Sampah di Kabupaten Gunungkidul .....                                                     | 210 |
| Gambar 4.5. Bak Pemanenan Air Hujan di Kabupaten Gunungkidul .....                                         | 211 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|                                                                                      |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabel 1. Luas Kawasan Lindung Berdasarkan RTRW<br>dan Tutupan Lahannya .....         | 214 |
| Tabel 2. Luas Wilayah Menurut Penggunaan Lahan Utama .....                           | 216 |
| Tabel 3. Luas Hutan Berdasarkan Fungsi dan Status .....                              | 217 |
| Tabel 4. Keadaan Flora dan Fauna .....                                               | 218 |
| Tabel 5. Penangkaran Satwa dan Tumbuhan Liar .....                                   | 223 |
| Tabel 6. Luas Lahan Kritis di Dalam dan Luar Kawasan Hutan .....                     | 223 |
| Tabel 7. Evaluasi Kerusakan Tanah di Lahan Kering Akibat Erosi Air ....              | 224 |
| Tabel 8. Evaluasi Kerusakan Tanah di Lahan Kering .....                              | 224 |
| Tabel 9. Evaluasi Kerusakan Tanah di Lahan Basah .....                               | 225 |
| Tabel 10. Luas dan Kerapatan Tutupan Mangrove .....                                  | 225 |
| Tabel 11. Luas dan Kerusakan Padang Lamun .....                                      | 226 |
| Tabel 12. Luas Tutupan dan Kondisi Terumbu Karang .....                              | 226 |
| Tabel 13. Luas Perubahan Penggunaan Lahan Pertanian .....                            | 227 |
| Tabel 14. Jenis Pemanfaatan Lahan .....                                              | 228 |
| Tabel 15. Luas Areal dan Produksi Pertambangan Menurut<br>Jenis Bahan Galian .....   | 229 |
| Tabel 16. Realisasi Kegiatan Penghijauan dan Reboisasi .....                         | 229 |
| Tabel 17 Luas dan Kerusakan Lahan Gambut .....                                       | 230 |
| Tabel 18 Jumlah dan Luas Ijin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu .                   | 231 |
| Tabel 19 Jumlah dan Luas Ijin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan<br>Bukan Kayu .....      | 232 |
| Tabel 20. Perdagangan Satwa dan Tumbuhan .....                                       | 233 |
| Tabel 21. Jumlah dan Ijin usaha Pemanfaatan Jasa Lingkungan dan<br>Wisata Alam ..... | 235 |
| Tabel 22. Kualitas Air Sumur .....                                                   | 236 |
| Tabel 23. Kualitas Air Laut .....                                                    | 236 |
| Tabel 24. Curah Hujan Rata-Rata Bulanan .....                                        | 237 |
| Tabel 25. Jumlah Rumah Tangga dan Sumber Air Minum .....                             | 238 |

|                                                                                                             |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabel 26. Kualitas Air Hujan .....                                                                          | 239 |
| Tabel 27. Kondisi Sungai .....                                                                              | 240 |
| Tabel 28. Kondisi Danau/Waduk/Situ/Embung .....                                                             | 241 |
| Tabel 29. Kualitas Air Sungai .....                                                                         | 247 |
| Tabel 30. Kualitas Air Danau/Waduk/Situ/Embung .....                                                        | 248 |
| Tabel 31. Jumlah Rumah Tangga dan Fasilitas Tempat BAB .....                                                | 289 |
| Tabel 32. Jumlah Penduduk Laki-Laki dan Perempuan Menurut Tingkatan Pendidikan .....                        | 250 |
| Tabel 33. Jenis Penyakit Utama yang Diderita Penduduk .....                                                 | 251 |
| Tabel 34. Jumlah Rumah Tangga Miskin .....                                                                  | 252 |
| Tabel 35. Jumlah Limbah Padat dan Cair berdasarkan Sumber Pencemaran .....                                  | 253 |
| Tabel 36. Suhu Udara Rata-Rata Bulanan .....                                                                | 253 |
| Tabel 37. Kualitas Udara Ambien .....                                                                       | 254 |
| Tabel 38. Penggunaan Bahan Bakar Industri dan Rumah Tangga .....                                            | 255 |
| Tabel 39. Jumlah Kendaraan Bermotor dan Jenis Bahan Bakar yang di gunakan .....                             | 256 |
| Tabel 40. Tabel Perubahan Penambahan Ruas Jalan .....                                                       | 256 |
| Tabel 41. Dokumen Izin Lingkungan .....                                                                     | 257 |
| Tabel 42. Perusahaan yang Mendapat Izin Mengelola Limbah B3 .....                                           | 259 |
| Tabel 43. Pengawasan Izin Lingkungan (AMDAL, UKL/UPL, Surat Pernyataan Pengelolaan Lingkungan (SPPL)) ..... | 260 |
| Tabel 44. Bencana Banjir, Korban, dan Kerugian .....                                                        | 262 |
| Tabel 45. Bencana Kekeringan, Luas, dan Kekeringan .....                                                    | 262 |
| Tabel 46. Bencana Kebakaran Hutan/Lahan, Luas, dan Kerugian .....                                           | 263 |
| Tabel 47. Bencana Alam Tanah Longsor dan Gempa Bumi, Korban, Kerugian .....                                 | 264 |
| Tabel 48. Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Pertumbuhan Penduduk dan Kepadatan Penduduk .....                  | 265 |
| Tabel 49. Jenis Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Sampah .....                                                  | 266 |
| Tabel 50. Perkiraan Jumlah Timbulan Sampah per Hari .....                                                   | 266 |

|                                                                        |     |
|------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabel 51. Jumlah Bank Sampah .....                                     | 267 |
| Tabel 52. Kegiatan Fisik Lainnya oleh Instansi .....                   | 269 |
| Tabel 53. Status Pengaduan Masyarakat .....                            | 270 |
| Tabel 54. Jumlah Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM)                      |     |
| Lingkungan Hidup .....                                                 | 271 |
| Tabel 55. Jumlah Personil Lembaga Pengelola Lingkungan Hidup menurut   |     |
| Tingkat Pendidikan .....                                               | 272 |
| Tabel 56. Jumlah Staf Fungsional Bidang Lingkungan dan Staf yang telah |     |
| mengikuti Diklat .....                                                 | 272 |
| Tabel 57. Penerima Penghargaan Lingkungan Hidup .....                  | 273 |
| Tabel 58. Kegiatan/Program Yang Diinisiasi Masyarakat .....            | 274 |
| Tabel 59. Produk Domestik Bruto Atas Dasar Harga Berlaku .....         | 275 |
| Tabel 60. Produk Domestik Bruto Atas Dasar Harga Konstan .....         | 276 |
| Tabel 61. Produk Hukum Bidang Pengelolaan Lingkungan Hidup dan         |     |
| Kehutanan .....                                                        | 277 |
| Tabel 62. Anggaran Pengelolaan Lingkungan Hidup .....                  | 278 |
| Tabel 63. Pendapatan Asli Daerah .....                                 | 278 |
| Tabel 64. Inovasi Pengelolaan LH daerah .....                          | 279 |
| Tabel 65. Pelestarian Kearifan Lokal LH .....                          | 279 |
| Surat Keputusan Bupati Gunungkidul tentang Pembentukan Tim Teknis      |     |
| Penyusunan Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan .....                 | 280 |
| Berita Acara Fokus Group Discussion Penyusunan Dokumen IKPLHD ....     | 285 |
| Daftar Hadir Peserta Workshop IKPLHD .....                             | 286 |

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. LATAR BELAKANG**

Kabupaten Gunungkidul merupakan salah satu kabupaten di Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) yang terus melakukan upaya pembangunan demi meningkatkan kesejahteraan masyarakatnya. Kabupaten Gunungkidul yang terletak di bagian paling timur DIY menjadi nilai tambah karena kondisi geografis tersebut merupakan posisi yang strategis serta dapat menghubungkan wilayah DIY dengan daerah lain di bagian timur.

Laju pertumbuhan penduduk Kabupaten Gunungkidul yang semakin meningkat disertai dengan peningkatan aktivitasnya menjadi salah satu faktor utama dalam melakukan pembangunan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat akan permukiman, lapangan pekerjaan, sarana dan prasarana yang aman dan nyaman, infrastruktur dan utilitas Kabupaten yang terpadu dan efisien, serta pengembangan usaha ekonomi lokal.

Pembangunan yang dilakukan dalam menjawab kebutuhan sosial dan ekonomi secara masif dan ekspansif akan berdampak pada kerusakan lingkungan bila tidak mendapatkan kontrol yang baik dari stakeholder terkait sehingga diperlukan pengawasan serta upaya pengelolaan terhadap lingkungan akibat pembangunan yang dilaksanakan sesuai dengan konsep pembangunan berkelanjutan yang memperhatikan tiga pilar utama, yakni sosial, ekonomi, dan lingkungan.

Pembangunan berkelanjutan mutlak diperlukan dalam mengantisipasi laju pertumbuhan ekonomi Kabupaten Gunungkidul yang akan semakin berkembang agar tetap memperhatikan rambu-rambu lingkungan sehingga perkembangan perekonomian Kabupaten Gunungkidul berjalan seiringan dengan kualitas lingkungan yang semakin baik.



Dalam meningkatkan kualitas lingkungan, Pemerintah Kabupaten Gunungkidul melakukan upaya-upaya pengelolaan lingkungan sebagai bentuk kesadaran lingkungan dan respon akibat permasalahan lingkungan yang terjadi dan dikembangkan dalam sebuah sistem informasi lingkungan hidup sebagai bentuk implementasi dari Undang - Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Pasal 62 ayat 1-3, yang menjelaskan bahwa Pemerintah dan Pemerintah Daerah mengembangkan sistem informasi lingkungan hidup untuk mendukung pelaksanaan dan pengembangan kebijakan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Sistem informasi lingkungan hidup dilakukan secara terpadu dan terkoordinasi, serta wajib dipublikasikan kepada masyarakat. Sistem informasi lingkungan hidup paling sedikit memuat informasi mengenai status lingkungan hidup, dan informasi lingkungan hidup lainnya.

Sebagai bentuk akuntabilitas dan transparansi publik sekaligus memenuhi kewajiban untuk menyediakan, memberikan, dan atau menerbitkan informasi yang berkaitan dengan kepentingan publik sesuai dengan Undang-Undang Nomor 14 tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik (KIP), maka pada tahun 2020 Pemerintah Kabupaten Gunungkidul menyediakan informasi dan data-data akurat melalui penyusunan dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah (IKPLHD) Kabupaten Gunungkidul.

IKPLHD Kabupaten Gunungkidul merupakan laporan kinerja dari Pemerintah Kabupaten Gunungkidul dalam mengelola lingkungan dengan dasar analisis D-P-S-I-R (Driver-force-Pressure-State-Impact-Response) terhadap lima isu prioritas lingkungan hidup, yakni tata guna lahan, kualitas air, kualitas udara, resiko bencana, dan perkotaan yang memberikan dampak langsung maupun tidak langsung terhadap kualitas lingkungan secara keseluruhan serta upaya yang telah dilaksanakan Pemerintah Kabupaten Gunungkidul dalam bidang-bidang tersebut dalam

menjaga kualitas lingkungan secara komprehensif berdasarkan prinsip pembangunan berkelanjutan.

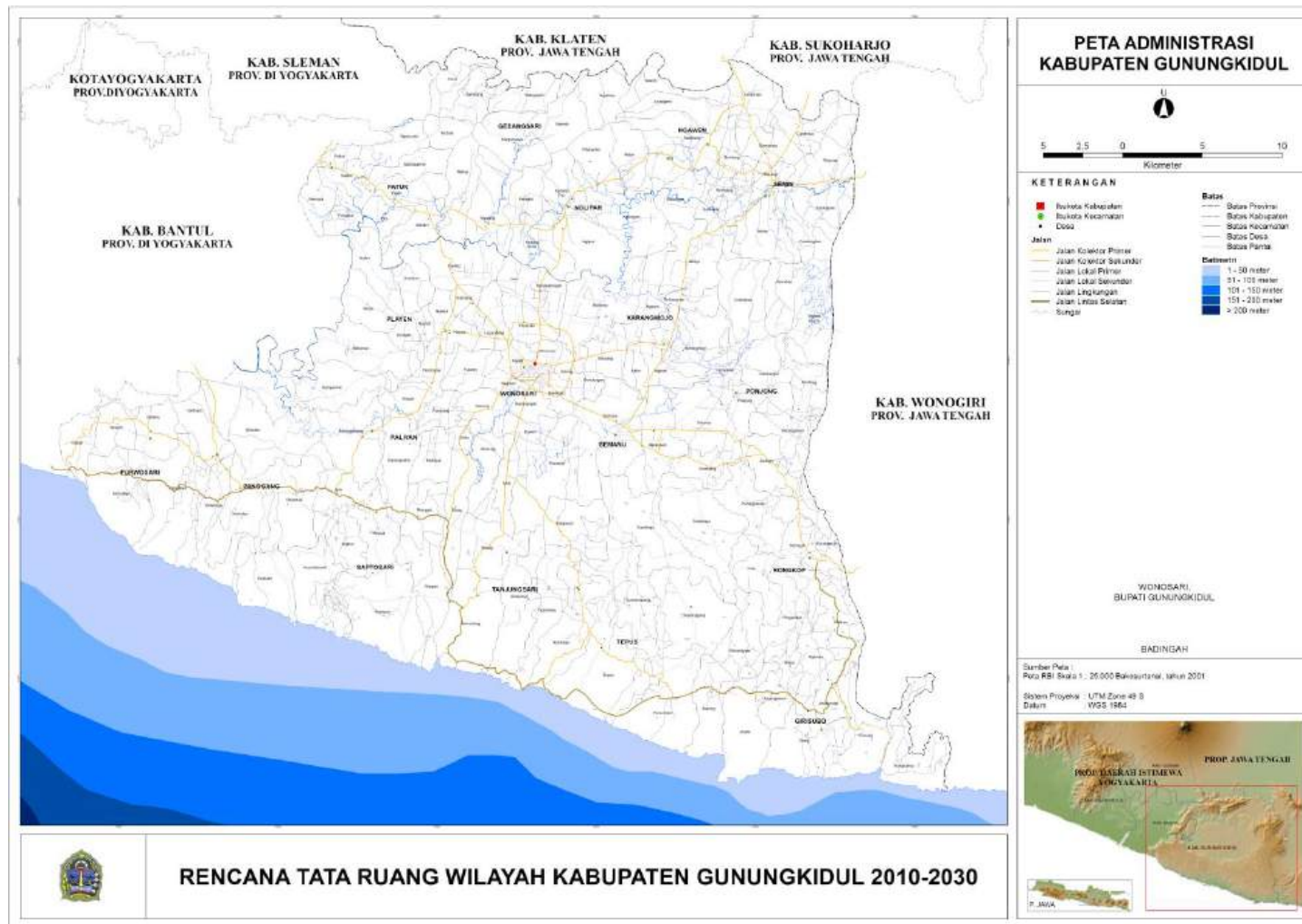
## **1.2. PROFIL UMUM KABUPATEN GUNUNGKIDUL**

### **a. Kondisi Geografis**

Kabupaten Gunungkidul merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, dengan Ibu Kota Wonosari yang terletak 39 km sebelah Tenggara Kota Yogyakarta. Secara geografis Kabupaten Gunungkidul berada pada 7°46' LS-8°09' LS dan 110°21' BT-110°50' BT, dengan luas wilayah 1.475,59 km<sup>2</sup> atau sekitar 46,63 % dari luas wilayah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.

Secara administrasi, batas wilayah Kabupaten Gunungkidul dapat dirinci sebagai berikut:

- Sebelah Barat berbatasan dengan Kabupaten Sleman dan Kabupaten Bantul Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.
- Sebelah Utara berbatasan dengan Kabupaten Klaten dan Kabupaten Sukoharjo Provinsi Jawa Tengah.
- Sebelah Timur berbatasan dengan Kabupaten Wonogiri Provinsi Jawa Tengah.
- Sebelah Selatan berbatasan dengan Samudera Hindia.



Gambar 1.1. Peta Administrasi Kabupaten Gunungkidul

Secara administrasi Kabupaten Gunungkidul terdiri dari 18 Kecamatan yang dalam kerangka keistimewaan Yogyakarta di sebut sebagai Kapanewon dan 144 Desa (Kalurahan), sebagaimana tabel berikut;

Tabel 1.1. Pembagian Wilayah Administrasi

| No     | Kecamatan   | Luas (Km <sup>2</sup> ) | Desa-Desa                                                                                                                     |
|--------|-------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.     | Panggang    | 98,91                   | Giriharjo, Girisuko, Giriwungu, Girimulyo, Girisekar, & Girikarto                                                             |
| 2.     | Purwosari   | 66,34                   | Girijati, Giriasih, Giritirto, Giripurwo, & Giricahyo                                                                         |
| 3.     | Paliyan     | 59,40                   | Karangduwet, Karangasem, Mulusan, Giring, Pampang, & Grogol                                                                   |
| 4.     | Saptosari   | 91,31                   | Jetis, Monggol, Nglora, Kepek, Plajan, Kanigoro, & Krambilsawit                                                               |
| 5.     | Tepus       | 105,74                  | Sumberwungu, Giripanggung, Sidoharjo, Tepus, & Purwodadi                                                                      |
| 6.     | Tanjungsari | 69,27                   | Kemiri, Margosari, Ngestirejo, Banjarejo, & Kemadang                                                                          |
| 7.     | Rongkop     | 83,32                   | Pucanganom, Karangwuni, Semugih, Petir, Melikan, Pringombo, Botodayakan, & Bohol                                              |
| 8.     | Girisubo    | 92,18                   | Balong, Jepitu, Karangawen, Nglindur, Jerukwudel, Tileng, Pucung, & Songbanyu                                                 |
| 9.     | Semanu      | 101,73                  | Pacarejo, Semanu, Ngeposari, Dadapayu, & Candirejo                                                                            |
| 10.    | Ponjong     | 107,38                  | Umbulrejo, Sawahan, Tambakromo, Genjahan, Sumbergiri, Kenteng, Ponjong, Sidorejo, Gombang, Karangasem, & Bedoyo               |
| 11.    | Karangmojo  | 76,75                   | Bajiharjo, Ngawis, Jatiayu, Karangmojo, Gedangrejo, Kelor, Wiladeg, Bendungan, & Ngipak                                       |
| 12.    | Wonosari    | 75,28                   | Gari, Karangtengah, Piyaman, Wonosari, Wareng, Kepek, Selang, Siraman, Baleharjo, Pulutan, Karangrejek, Duwet, Wunung, & Mulo |
| 13.    | Playen      | 104,42                  | Gading, Logandeng, Bandung, Ngawu, Getas, Ngleri, Ngunut, Playen, Banaran, Plembutan, Dengok, & Bleberan                      |
| 14.    | Patuk       | 71,46                   | Patuk, Ngoro-oro, Terbah, Nglanggeran, Nglegi, Putat, Bunder, Beji, Pengkok, Semoyo, & Salam                                  |
| 15.    | Gedangsari  | 66,72                   | Serut, Sampang, Watugajah, Tegalrejo, Mertelu, Hargomulyo, & Ngalang                                                          |
| 16.    | Nglipar     | 75,18                   | Pilangrejo, Natah, Pengkol, Kedungpoh, Kedungkeris, Nglipar, & Katongan                                                       |
| 17.    | Ngawen      | 48,46                   | Tancep, Jurangjero, Sambirejo, Ngawen, Beji, & Watusigar                                                                      |
| 18.    | Semin       | 83,67                   | Candirejo, Sumberejo, Bendung, Rejosari, Karangsari, Pundungsari, Semin, Kalitekuk, & Kemejing                                |
| Jumlah |             | 1.475,59                | 18 kecamatan 144 desa                                                                                                         |

Sumber: Kabupaten Gunungkidul dalam angka 2019

## b. Kondisi Satuan Ekosistem

Secara umum satuan ekosistem di Kabupaten Gunungkidul dapat dibedakan menjadi 4 kategori yaitu

### 1) Satuan Ekosistem Perbukitan Baturagung

Terletak di bagian utara Kabupaten Gunungkidul. Satuan ekosistem ini meliputi 6 wilayah kecamatan, yaitu: Kecamatan Patuk (11 desa), Nglipar

(7 desa), Gedangsari (7 desa), Ngawen (6 desa), Semin (10 desa), dan Ponjong bagian utara (3 desa). Secara geografis Ekosistem Perbukitan Baturagung terletak pada posisi koordinat  $110^{\circ}28'12''$  -  $110^{\circ}47'24''$  BT dan  $7^{\circ}46'48''$  -  $7^{\circ}57'36''$  LS, dengan luas 384,45 km<sup>2</sup> atau sekitar 25,86% dari luas total Kabupaten Gunungkidul. Fisiografi satuan ini berupa perbukitan struktural patahan. Ketinggian berkisar antara 200m-700m di atas permukaan laut. Keadaannya berbukit-bukit terdapat sumber-sumber air tanah kedalaman 6m–12m dari permukaan tanah. Jenis tanah didominasi latosol dengan batuan induk vulkanik dan sedimen taufan.



Gambar 1.2. Ekosistem Perbukitan Baturagung

## 2) Satuan Ekosistem Dataran Wonosari

Terletak di bagian tengah Kabupaten Gunungkidul, yang meliputi 6 wilayah kecamatan, yaitu: Kecamatan Playen (13 desa), Wonosari (14 desa), Karangmojo (9 desa), Ponjong (3 desa), Semanu (3 desa), dan Paliyan (6 desa). Secara geografis Ekosistem Basin Wonosari terletak pada posisi koordinat  $110^{\circ}28'12''$  -  $110^{\circ}43'12''$  BT dan  $7^{\circ}52'48''$  -  $8^{\circ}03'00''$  LS, dengan luas 310,17 Km<sup>2</sup> atau sekitar 20,86% dari luas total Kabupaten



Gunungkidul. Satuan ekosistem ini disebut sebagai Ledok Wonosari, dengan ketinggian 150m – 200m di atas permukaan laut. Jenis tanah didominasi oleh asosiasi mediteran merah dan grumosol hitam dengan bahan induk batu kapur. Sehingga meskipun musim kemarau panjang, partikel-partikel air masih mampu bertahan. Terdapat sungai di atas tanah, tetapi di musim kemarau kering tidak teraliri air. Kedalaman air tanah berkisar antara 60m – 120m di bawah permukaan tanah.

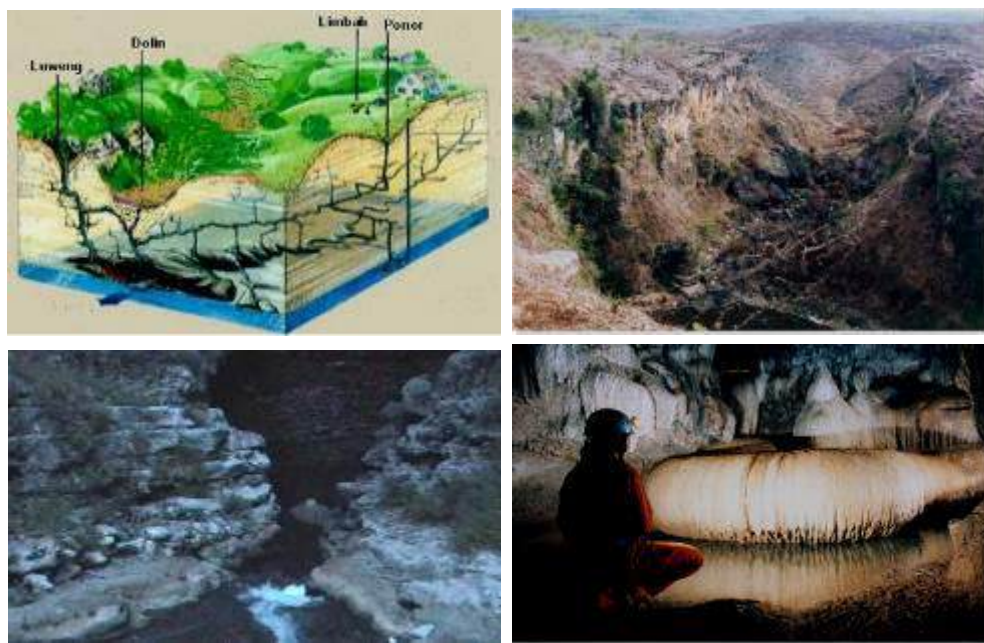


Gambar 1.3. Ekosistem Basin Wonosari

### 3) Satuan Ekosistem Perbukitan Karst Gunungsewu

Terletak di bagian selatan di Kabupaten Gunungkidul. Satuan ekosistem ini secara umum meliputi 9 wilayah kecamatan utama, yaitu: Kecamatan Purwosari (5 desa), Panggang (6 desa), Saptosari (7 desa), Tanjungsari (5 desa), Tepus (5 desa), Giriuboko (8 desa), Rongkop (8 desa), Semanu (2 desa), Ponjong (4 desa), serta beberapa desa di Kecamatan Paliyan dan Playen. Secara geografis Ekosistem Perbukitan Karst Gunungsewu terletak pada posisi koordinat 110°19'48"- 110°50'24" BT dan 7°52'48" - 8°12'36" LS, dengan luas 798,38 Km<sup>2</sup> atau sekitar 53,70% dari luas total

Kabupaten Gunungkidul. Satuan ekosistem ini disebut juga satuan Gunung Seribu (*Duizon gebergton* atau *Zuider gebergton*), dengan ketinggian 0m – 300m di atas permukaan laut. Batuan dasar pembentuknya adalah batu kapur dengan ciri khas bukit-bukit kerucut (*Conical limestone*) dan merupakan kawasan karst. Pada wilayah ini banyak dijumpai sungai bawah tanah. Satuan ekosistem kars dapat dibedakan menjadi dua yaitu ekosistem *eksokarst* (kars permukaan) ditandai dengan adanya fenomena perbukitan kars, lembah dan telaga dan ekosistem *endokarst* (kars bawah permukaan) ditandai dengan adanya fenomena goa dan sungai bawah tanah.



Gambar 1.4. Ekosistem Perbukitan Karst Gunungsewu

#### 4) Satuan Ekosistem Wilayah Kepesisiran

Wilayah pesisir (*coastal area*) adalah daerah peralihan antara ekosistem darat dan laut yang dipengaruhi oleh perubahan di darat dan laut yang ditandai oleh terbentuknya zona pecah gelombang (*breakers zone*) ke arah darat hingga pada suatu bentanglahan yang secara genetis pembentukannya masih dipengaruhi oleh aktivitas marin, seperti dataran aluvial kepesisiran (*coastal alluvial plain*) (dirumuskan dari konsep CERC, 1984; Pethick, 1984; Sunarto, 2000; Gunawan, dkk., 2005). Secara umum

wilayah pesisir di Kabupaten Gunungkidul dapat dikelompokkan ke dalam 3 (tiga) tipologi pesisir primer, yaitu:

- a) Pesisir erosi lahan-lahan daratan (*land erosion coast*) terbentuk akibat bekerjanya proses erosi dan solusional yang intensif pada topografi karst akibat air hujan dan aliran permukaan, yang menyebabkan sebagian permukaan lahan terkikis membentuk alur-alur atau lembah- lembah sempit dan igir-igir sisa yang menjorok atau membentuk pola menjari ke arah laut. Tipologi ini hampir dijumpai pada seluruh wilayah pesisir di Kabupaten Gunungkidul, yang secara khusus tampak di wilayah pesisir Ngrenahan, Baron, Kukup, Sepanjang, Drini, Krakal, dan Sundak.
- b) Pesisir akibat aktivitas gunungapi purba (*volcanic coast*), yang ditandai oleh adanya bantukan-bentukan morfologi sisa (residual) yang tersusun atas batuan beku vulkan tua berumur Oligosen, yang berada pada tebing dan pelataran pantainya. Tipologi ini dijumpai di pesisir Siung dan Wediombo.
- c) Pesisir akibat struktural (*structurally shape coast*), merupakan pesisir yang ditandai oleh adanya tebing-tebing *cliff* yang curam, pola garis pantai lurus, dengan gua-gua abrasi (*sea cave*) yang langsung berbatasan dengan Samudera Hindia. Tipologi ini meliputi pesisir Ngobaran, Ngungap, dan Sadeng.

Secara umum di wilayah pesisir Kabupaten Gunungkidul dapat dikelompokkan ke dalam 3 (tiga) zona akuifer dan potensi airtanahnya, yaitu: akuifer produksi sedang dengan persebaran lokal, akuifer produksi rendah dengan persebaran lokal, dan non akuifer atau daerah langka air tanah.

Potensi sumberdaya hayati yang ada di Ekosistem Wilayah Kepesisiran meliputi keanekaragaman hayati alami, potensi hasil pertanian, perkebunan, kehutanan, peternakan, perikanan, maupun kelautan. Sementara itu, sumberdaya mineral yang umum terdapat di wilayah pesisir Kabupaten Gunungkidul terbatas pada Bahan Galian Golongan C, yaitu: batugamping, lempung, dan pasir marin. Mineral



batugamping menempati satuan perbukitan karst yang merupakan batugamping terumbu, dan berlanjut menjadi pelataran pantai (*shore platform*) pada dasar pantai dekat (*near shore*).

Kawasan pesisir di Kabupaten Gunungkidul terletak di:

- a) Desa Girijati, Giricahyo dan Giripurwo, Kecamatan Purwosari
- b) Desa Giriwungu dan Girikarto, Kecamatan Panggang
- c) Desa Krambilsawit, Kanigoro dan Planjan, Kecamatan Saptosari
- d) Desa Kemadang dan Banjarejo, Kecamatan Tanjungsari
- e) Desa Sidoharjo, Tepus dan Purwodadi, Kecamatan Tepus
- f) Desa Balong, Jepitu, Tileng, Pucung dan Songbanyu, Kecamatan Girisubo



Gambar 1.5. Ekosistem Wilayah Kepesisiran

### c. Kondisi Geologi wilayah

Kabupaten Gunungkidul memiliki batuan penyusun yang bervariasi. Di bagian utara, batuan seperti di wilayah Kecamatan Patuk, Gedangsari, Nglipar, Ngawen, Semin dan Ponjong tersusun oleh kumpulan batuan produk aktivitas vulkanisme zaman tersier. Saat ini, gunung api purba tersebut telah terkikis oleh proses erosi, sehingga bagian dalamnya tersingkap. Batuan-batuan gunungapi purba yang terkena proses alterosi hidrotermal pada umumnya sering diikuti pula oleh proses mineralisasi mineral-mineral logam. Di wilayah Sawahan, Ponjong terindikasi adanya urat-urat kuarsa hidrotermal yang kemungkinan mengandung mineral-mineral logam. Dari informasi tersebut, dapat diinterpretasikan bahwa di wilayah gunungapi purba terdapat potensi sumberdaya alam mineral-

mineral logam. Batuan untuk bahan bangunan banyak dijumpai di wilayah ini. Demikian juga bahan ornamen (batu tempel) banyak ditemukan di wilayah ini dan sebagian sudah ditambang (breksi pumis dan batupasir tufan).

Bagian tengah yang meliputi wilayah Kecamatan Wonosari, Playen, Karangmojo, sebagian Kecamatan Ponjong, Semanu, dan Paliyan batuanannya tersusun oleh batu gamping berlapis dan napal, memiliki potensi bahan bangunan dan ornamen. Kondisi geomorfologis secara genetis terbentuk oleh proses pengangkatan dan perlipatan dataran tinggi dengan batuan induk utama berupa batu gamping tersebut serta proses geodinamik yang dipengaruhi oleh proses deposisional rombakan lereng perbukitan di sekitarnya. Pada perkembangannya, proses-proses ini berpengaruh terhadap pembentukan tanah yang relatif bersifat homogen.

Bagian selatan yaitu wilayah Karst meliputi Kecamatan Purwosari, Panggang, Saptosari, Tanjungsari, Tepus, Rongkop dan Girisubo memiliki tipologi karst. Berdasarkan klasifikasi tipologi karst, karst di Kabupaten Gunungkidul termasuk dalam tipe *Holokarst*. Topografi karst di Kabupaten Gunungkidul terbentuk oleh lapisan batu gamping murni terumbu yang sangat tebal dan sangat mudah larut. Dengan kedudukan karst ini berada pada elevasi perbukitan yang cukup tinggi dan dengan curah hujan tinggi pada daerah tropis, menyebabkan terbentuknya topografi karst yang cukup unik dan ideal di Kabupaten Gunungkidul. Karst di wilayah Kabupaten Gunungkidul ini merupakan bagian dari topografi karst Gunungsewu di bagian barat, yang didominasi oleh bentuk-bentuk kerucut atau sinoid. Namun demikian secara acak ditemukan juga bentuk-bentuk lain, seperti karst menara. Walaupun mempunyai bentuk yang hampir sama, secara lebih rinci karst Gunungsewu yang terdapat di Kabupaten Gunungkidul dapat dibedakan menjadi 3 (tiga) tipe, yaitu: tipe polygonal (*polygonal*), labirin (*labyrinth*), dan tower (*tower-cone karst*) (Haryono, 2000; Tim Fakultas Geografi, 2002).



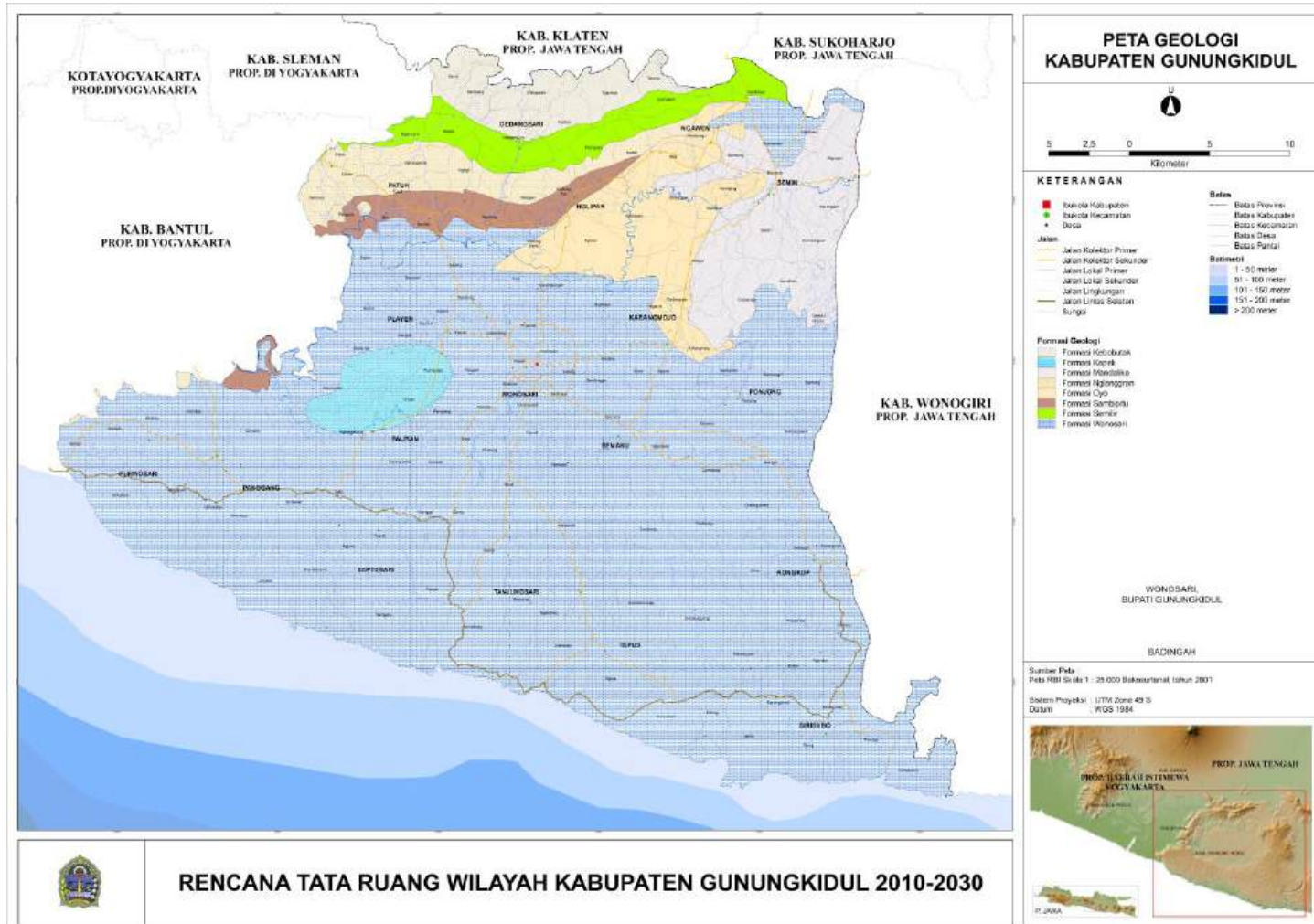
Gambar 1.6. Kenampakan Karst Polygonal di Kecamatan Panggang



Gambar 1.7. Kenampakan ciri khas karst labirin lembah kering (*dry valley*) di Kecamatan Saptosari.



Gambar 1.8. Kenampakan Karst Tower di Bedoyo Kecamatan Ponjong



Gambar 1.9. Peta Geologi Kabupaten Gunungkidul

#### **d. Kondisi Klimatologi**

Kondisi klimatologi Kabupaten Gunungkidul secara umum menunjukkan kondisi sebagai berikut:

- 1) Curah hujan rata-rata sebesar 1.602 mm/tahun dengan jumlah hari hujan rata-rata 103 hari/ tahun. Bulan basah 7 bulan, sedangkan bulan kering berkisar 5 bulan. Musim hujan dimulai pada bulan Oktober – Nopember dan berakhir pada bulan April-Mei setiap tahunnya. Puncak curah hujan dicapai pada bulan Desember – Februari. Wilayah Kabupaten Gunungkidul Utara merupakan wilayah yang memiliki curah hujan paling tinggi dibanding wilayah tengah dan Selatan. Wilayah Gunungkidul Selatan mempunyai awal hujan paling akhir.
- 2) Suhu udara: suhu rata-rata harian 27,7° C, Suhu minimum 23,2°C dan suhu maksimum 32,4° C.
- 3) Kelembaban nisbi: berkisar antara 80 % - 85 %, tidak terlalu dipengaruhi oleh tinggi tempat, tetapi lebih dipengaruhi oleh musim. Kelembaban tertinggi terjadi pada bulan Januari-Maret, sedangkan terendah pada bulan September. Akhir-akhir ini sering terjadi kondisi cuaca ekstrim di Kabupaten Gunungkidul sebagai akibat dari kondisi perubahan iklim global akibat adanya pemanasan global.





#### **e. Kondisi Topografi dan Morfologi**

Wilayah Kabupaten Gunungkidul secara regional (berdasarkan pembagian zona fisiografi di Pulau Jawa, menurut Van Bemmelen, 1949) termasuk ke dalam zona fisiografi Pegunungan Selatan Jawa. Zona fisiografi tersebut dibagi lagi menjadi 4 sub zona fisiografi, yaitu:

##### **1) Pegunungan Baturagung**

Sub Zona Fisiografi Pegunungan Baturagung meliputi daerah Kecamatan Patuk, Gedangsari, Ngawen, Nglipar dan Semin. Secara dominan wilayah tersebut berupa perbukitan-pegunungan, dengan ketinggian berkisar 200 – 700 m dan kelerengan berkisar 8 - > 40%. Namun di daerah Kecamatan Ngawen memiliki ketinggian < 200 m dan kelerengan < 8% sampai datar (0 – 2%).

##### **2) Pegunungan Masif**

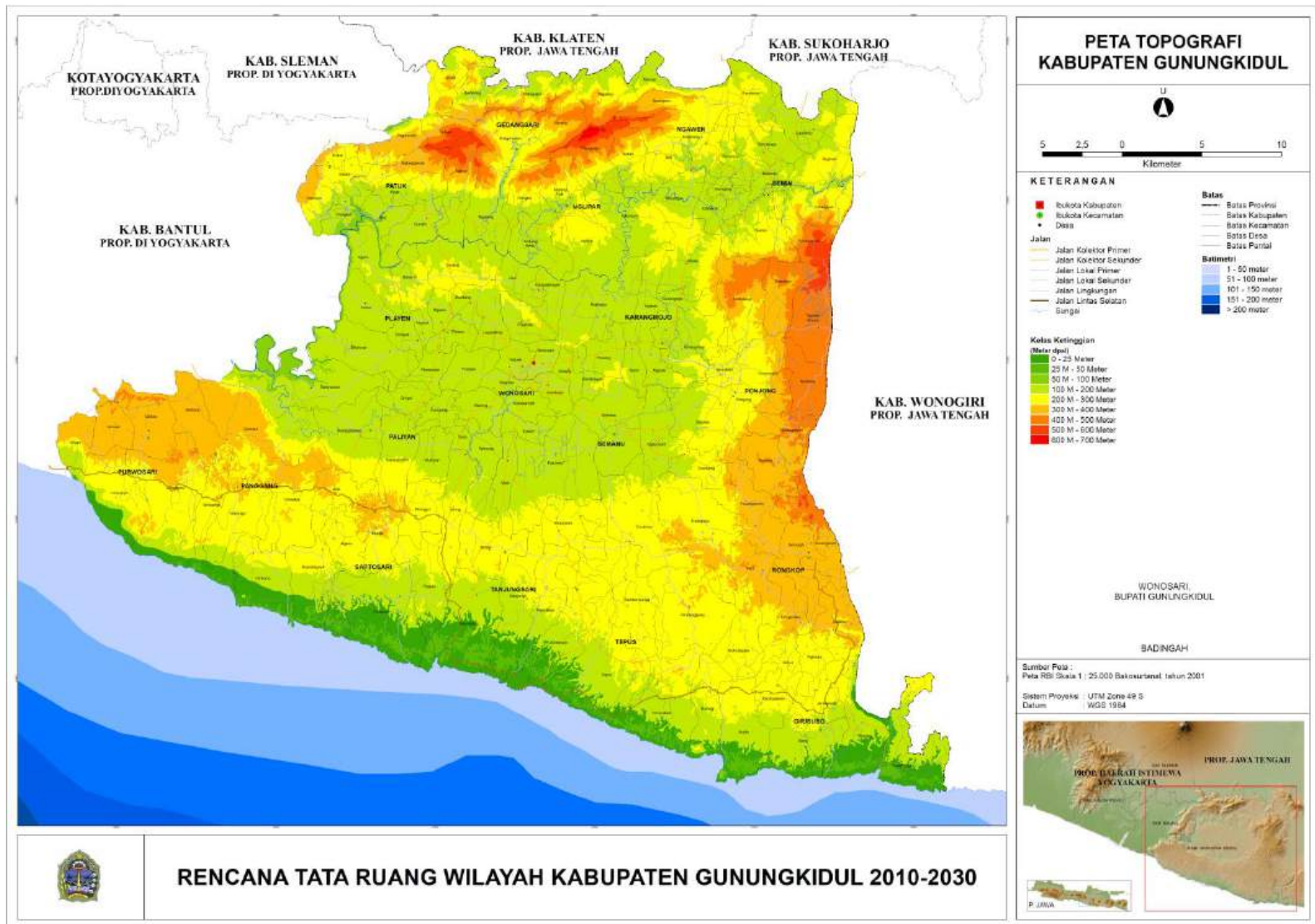
Sebagian besar daerah Kecamatan Ponjong termasuk kedalam Sub Zona Fisiografi Panggung masif, dengan beda tinggi berkisar 200 - > 700 m dan kelerengan 15 - > 40%.

##### **3) Dataran Wonosari**

Sub Zona Fisiografi dataran Wonosari meliputi daerah Kecamatan Wonosari, Playen, Paliyan, Semanu, Ponjong dan Karangmojo. Morfologinya berupa dataran tinggi dengan ketinggian berkisar 50 – 300 m dan kelerengan 0 – 8%.

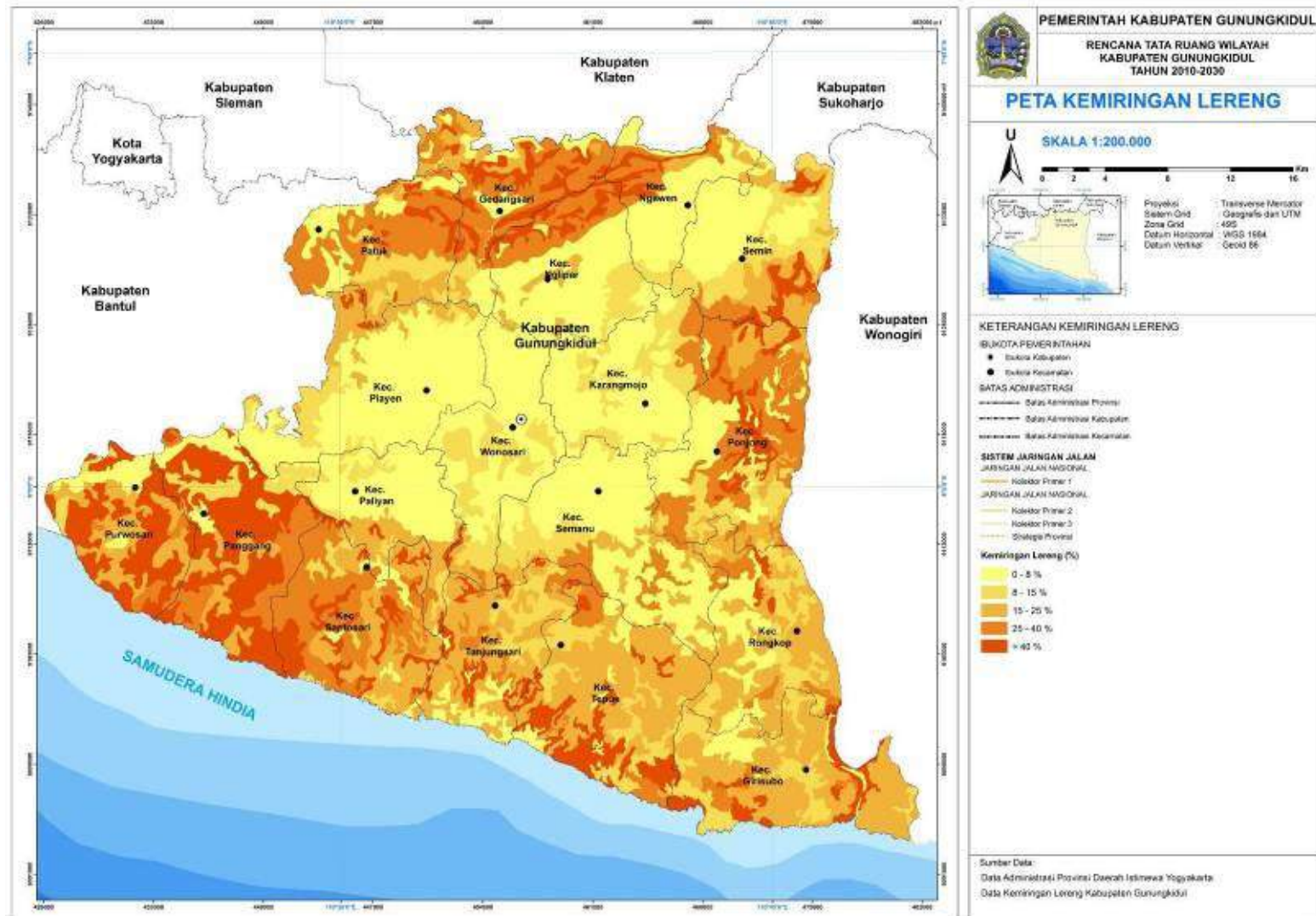
##### **4) Karst Gunungsewu**

Daerah-daerah Kecamatan Purwosari, Panggang, Saptosari, Tanjungsari, Tepus, Rongkop, Girisubo, Semanu, Ponjong, serta beberapa desa di Paliyan dan playen masuk ke Sub Zona Fisiografi Karst G. Sewu. Secara umum morfologinya berupa bukit- bukit kecil dan cekungan antar bukit (*dolina*) dengan ketinggian berkisar 0 – 400m dan kelerengan 8 - >40%.

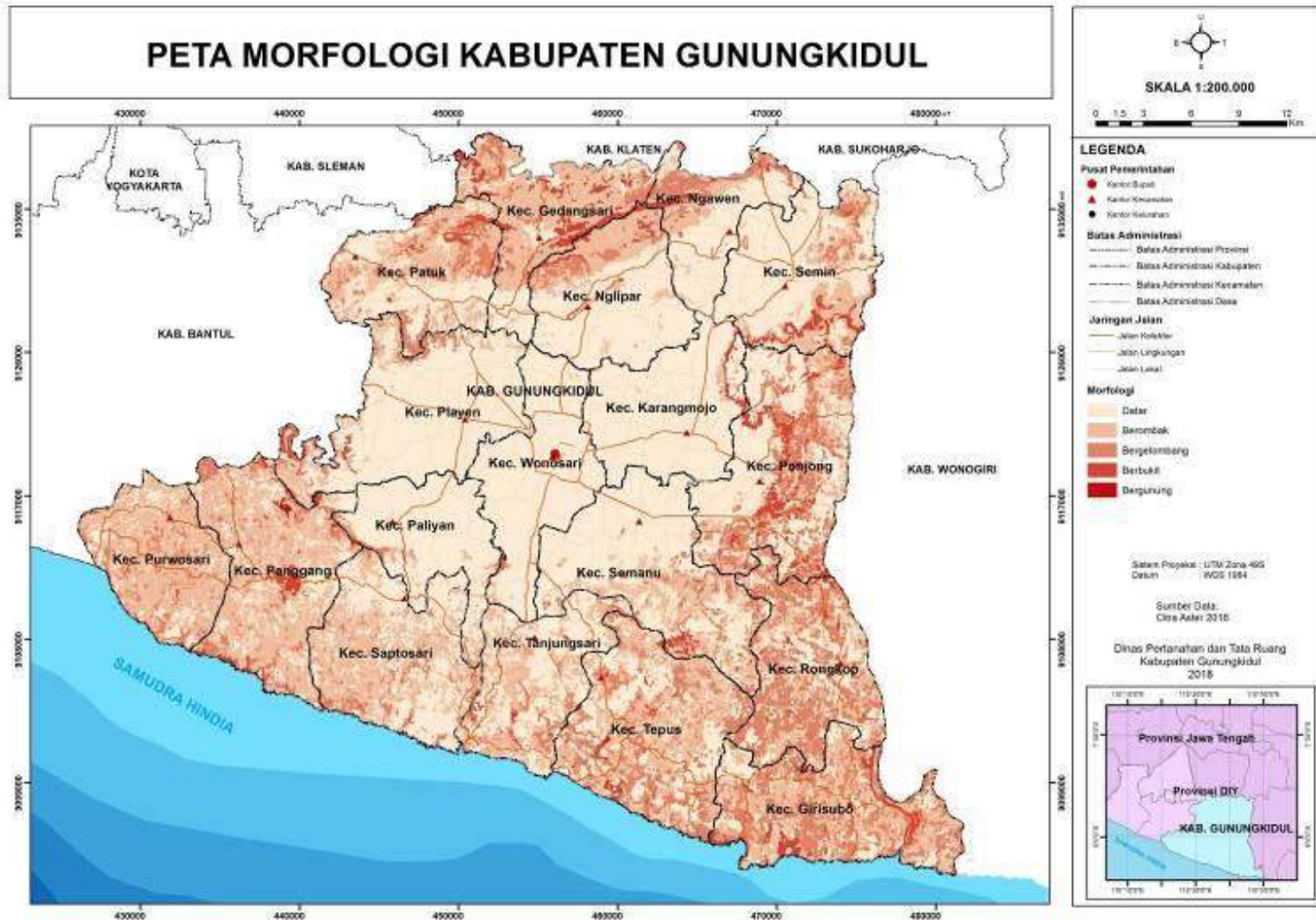


Gambar 1.11. Peta Topografi Kabupaten Gunungkidul





Gambar 1.12. Peta Kemiringan Lereng Kabupaten Gunungkidul



Gambar 1.13. Peta Morfologi Kabupaten Gunungkidul

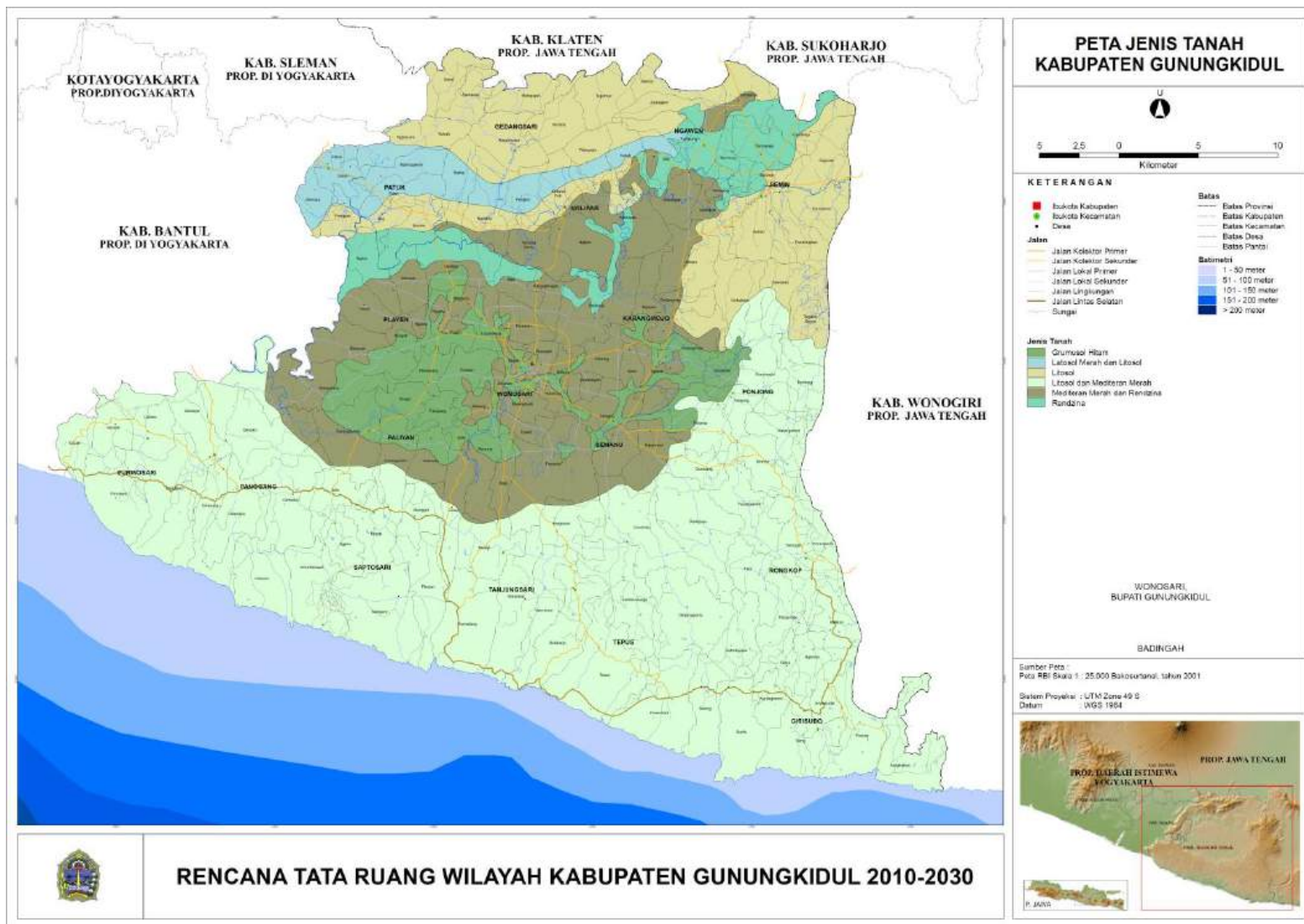
#### **f. Keadaan Tanah**

Tanah di Kabupaten Gunungkidul terdiri dari 7 jenis tanah yaitu alluvial, litosol, regosol, rendzina, grumusol, mediteran dan latosol (Lembaga Penelitian Tanah Bogor, dalam Suyono, 1989).

- 1) Tanah alluvial merupakan tanah yang berasal dari bahan induk alluvial dan koluvial dari datar sampai sedikit bergelombang di daerah dataran, daerah cekung dan daerah aliran sungai. Tanah Alluvial ini banyak terdapat di sepanjang aliran Sungai Oyo.
- 2) Tanah litosol merupakan tanah yang berasal dari bahan induk batuan beku dan atau sedimen kukuh (consolidated). Tanah litosol berada pada daerah dengan topografi yang beraneka dari datar sampai bergunung. Litosol mempunyai solum yang tipis kurang dari 0,5 meter.
- 3) Rendzina merupakan tanah yang berasal dari bahan induk batuan gamping (karang sedimen). Rendzina menempati daerah dengan topografi bergelombang hingga berbukit di batuan kapur. Mempunyai solum dangkal antara 0,5 sampai 1 meter. Rendzina mempunyai ciri warna yang kelabu hingga hitam.
- 4) Grumusol berasal dari bahan induk napal, liat, tuff vulkan. Grumusol menempati daerah dengan topografi landai hingga berombak dengan solum yang agak tebal dicirikan oleh warna kelabu hingga hitam. Grumusol banyak dijumpai di Playen, Paliyan, Ponjong serta sedikit di Wonosari dan Semanu.
- 5) Mediteran berasal dari bahan induk batu gamping keras, batuan sedimen dan tuff vulkan basa. Banyak berada di daerah dengan topografi berombak hingga berbukit dengan ketebalan solum tanah antara 1-2 meter. Secara fisik tanah mediteran dilihat dengan warnanya kuning hingga merah. Tanah mediteran banyak dijumpai di Wonosari, Karangmojo, Semanu sebagian Playen dan Paliyan hingga Patuk.

- 6) Latosol berasal dari bahan induk batuan tuff vulkan dan batuan vulkan menempati daerah dengan topografi bergelombang hingga berbukit. Latosol mempunyai solum tanah yang tebal yaitu antara 1,5-10 meter. Secara fisik mempunyai warna hampir mirip mediteran yaitu merah hingga kuning. Latosol banyak dijumpai pada daerah Patuk memanjang ke timur hingga Nglipar bagian utara dan Ngawen.





Gambar 1.14. Peta Jenis Tanah Kabupaten Gunungkidul

### g. Hidrogeologi

Di Pulau Jawa terdapat 4 (empat) mandala hidrogeologi yang berperan sebagai reservoir air tanah. Mandala hidrogeologi merupakan lingkungan sekumpulan system air tanah dan sistem akuifer yang prospektif dan potensial, dibangun oleh aspek-aspek geofisik yang memiliki karakteristik hidrogeologi yang spesifik. Mandala-mandala hidrogeologi tersebut adalah mandala hidrogeologi pantura, mandala hidrogeologi Gunungapi kuartar, mandala hidrogeologi vulkanik tersier dan mandala hidrogeologi karst.

Deskriptif karakteristik mandala hidrogeologi di wilayah Kabupaten Gunungkidul tersaji dalam tabel I.2 berikut ini:

Tabel 1.2.Karakteristik Mandala hidrologi di Gunungkidul

| Mandala                           | Karakteristik                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                           |                                     |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
|                                   | Komposisi<br>Akuifer                                                                                                                                                          | Akuifer                                                                                                                                   | Sistem Air Tanah                                                                                                                                                                          | Kualitas Airtanah                   |
| Perbukitan<br>Vulkanik<br>Tersier | Endapan<br>vulkanik;<br>Tersier berupa<br>breksi dan atau<br>lava, dengan<br>intensitas<br>retakan<br>cukup tinggi,<br>serta<br>soil hasil<br>pelapukan<br>batuan<br>vulkanik | Akuifer<br>retakan;<br>Batuan dasar<br>dapat berupa<br>sedimen laut<br>berbutir<br>halus,<br>atau batuan<br>vulkanik<br>yang<br>lebih tua | Tipe aliran<br>rembesan<br>setempat;<br>Muka airtanah di<br>tempat<br>yang satu dengan<br>tempat yang<br>lainnya,<br>secara umum tidak<br>berhubungan dan<br>bervariasi<br>ketinggiannya. | Kualitas baik;<br>Fasies bikarbonat |

| <b>Mandala</b> | <b>Karakteristik</b>                         |                                                                                                              |                                                                                           |                                                                                              |
|----------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
|                | <b>Komposisi Akifer</b>                      | <b>Akuifer</b>                                                                                               | <b>Sistem Air Tanah</b>                                                                   | <b>Kualitas Airtanah</b>                                                                     |
| Karst          | Batuan karbonat khususnya batugamping karst; | Sistem akifer dengan porositas dan permeabilitas rongga; Batuan dasar berupa endapan vulkanik yang lebih tua | Tipe aliran saluran; Muka airtanah dalam; Airtanah terdapat di dalam sluran-saluran (gua) | Kualitas kimia, Fasies kalsium bikarbonat. Secara biologis acapkali mengandung bakteri koli. |

*Sumber: Kusumayudha, 2003*

#### 1) Sistem Hidrogeologi

Karakteristik hidrogeologi di Kabupaten Gunungkidul dipengaruhi oleh jenis litologi yang menyusun lapisan akuifer. Daerah Kabupaten Gunungkidul pada umumnya tersusun atas litologi berupa batuan vulkanik tersier, batu gamping berlapis, dan batugamping terumbu yang membentuk daerah karst. Keberadaan air tanah pada umumnya dipengaruhi oleh porositas batuan dan rekahan-rekahan pada batuan, baik yang disebabkan oleh proses pelarutan maupun proses tektonik.

#### 2) Satuan Hidrogeologi

Berdasarkan litologi penyusun di daerah Kabupaten Gunungkidul dapat dipisahkan menjadi 3 (tiga) satuan hidrogeologi, yaitu:

(a) Satuan Hidrogeologi Baturagung

Satuan ini tersusun oleh endapan vulkanik yang berupa breksi vulkanik, batupasir, serpih, tuf, aglomerat, andesit basaltic, batulempung dan aliran lava yang bersifat kompak. Sifat-sifat terhadap air adalah kelulusan airnya kecil, aliran permukaan lebih dominan dibandingkan dengan resapan ke bawah dan Air Tanah cukup dalam dan hanya terdapat lembah-lembahnya atau di kanan kiri sungai. Potensi air tanah ini termasuk kecil, disebut akuifer minor.

(b) Satuan Hidrogeologi Dataran Wonosari

Satuan hidrogeologi dataran Wonosari, penyebarannya memanjang dari timur ke barat tersusun oleh sedimen-sedimen laut berupa batugamping berlapis (kalkernit), lensa-lensa batupasir gampingan dan batugamping lempungan. Batugamping pada satuan ini mempunyai tingkat kelulusan terhadap air kecil sampai dengan sedang, bila terdapat rekahan-rekahan kelulusannya semakin besar. Kondisi muka air tanah di beberapa tempat dangkal dan sebagian dalam, potensi air tanahnya cukup besar, disebut sebagai akuifer mayor.

(c) Satuan Hidrogeologi Karst Gunungsewu

Gunungsewu mempunyai fisiografi yang khusus, yaitu topografi karst yang tersusun oleh batugamping tufan dan terumbu. Pada daerah ini jarang dijumpai adanya aliran air permukaan karena air hujan langsung masuk ke dalam tubuh batu gamping terumbu tersebut dan menyebabkan terjadinya pelarutan pada batugamping yang melalui rekahan-rekahnya yang akan membentuk dolin, goa, sungai bawah tanah, dan lain-lainnya. Limpasan air permukaan akan segera masuk ke dalam sistem luweng atau inflow.

Sistem hidrogeologi Gunungsewu, dibagi 3 subsistem yaitu (1) Subsistem Panggang, di Barat, (2) Subsistem Wonosari-Baron di



bagian Tengah, dan (3) Subsistem Sadeng di bagian Timur. Pada satuan Hidrogeologi karst Gunungsewu banyak sekali dijumpai goa-goa yang merupakan jalan masuk ke sistem sungai bawah tanah antara lain Goa Bribin di Kecamatan Semanu yang mempunyai debit aliran air sangat besar dan aliran sungai bawah tanah ini akan muncul di tepi pantai Baron. Di samping sungai bawah tanah dijumpai adanya telaga- telaga yang dapat dipergunakan sebagai tandon air namun sebagian besar tidak dapat berair sepanjang tahun.

Pada Subsistem Hidrogeologi (SSH) Panggang banyak dijumpai mata air dari aliran sungai bawah tanah, dengan arah aliran sungai bawah tanah cenderung menyebar. Sedangkan SSH Wonosari – Baron cenderung kearah Selatan dan bermuara di Baron. SSH Sadeng arah aliran sungai bawah tanah juga ke Selatan. Lebih jelasnya bisa dilihat pada peta distribusi air tanah. Kualitas air tanah secara fisik secara umum kekeruhan, warna, bau, rasa, dan temperatur memenuhi baku air minum. Secara kimiawi juga memenuhi baku air minum. Namun secara biologis mengandung lebih dari 2400 mpn bakteri koli. Karena sungai bawah tanah pada SSH karst sangat rentan terhadap pencemaran. Air yang masuk kedalam melalui rekahan dan celah masuk ke dalam sungai bawah tanah atau tandon berupa luweng-luweng tidak tersaring dengan baik. Sehingga banyak polutan berbahaya yang langsung masuk kedalamnya.

### 3) Sistem Akuifer

Akuifer merupakan kata yang berasal dari bahasa Latin yang terdiri dari kata aqui atau aqua, yang bermakna air, dan kata ferre, yang berarti membawa. Dari beberapa ahli pengertian akuifer adalah sebagai berikut: akuifer adalah lapisan tanah yang memiliki kandungan air yang mengalir melalui rongga-rongga udara kedalam bawah tanah. Berdasarkan sifat

fisik batuan, karakteristik hidrogeologi dan karakteristik akuifer di wilayah Kabupaten Gunungkidul dapat dikelompokkan menjadi tiga satuan atau unit akuifer, sebagai berikut:

(a) Sistem akuifer dengan aliran melalui celah dan ruang antar butir

Akuifer celah dan ruang antar butir ini pada butir pada lapisan akuifer yang tersusun atas batugamping berlapis. Akuifer ini mempunyai kelulusan air kecil sampai sedang, sehingga produktivitas akuifernya termasuk sedang, tetapi di beberapa tempat dipengaruhi oleh adanya rekahan pada batugamping yang membuat kelulusan air menjadi lebih besar.

Produktivitas akuifernya mempunyai debit sumur lebih 5 lt/detik dan tersebar di sekitar Kecamatan Karangmojo, Kecamatan Paliyan, Kecamatan Playen dan Kecamatan Ponjong atau tersebar pada Satuan hidrogeologi Dataran Wonosari. Kondisi muka air tanah di beberapa tempat dangkal sampai dalam dan merata, sehingga potensi air tanahnya dapat dikatakan cukup besar atau dapat disebut sebagai akuifer mayor.

(b) Sistem akuifer dengan aliran melalui celah

Sistem akuifer dengan aliran melalui celah ini tersebar di sebagian besar daerah Kabupaten Gunungkidul, yaitu bagian tengah sampai selatan Kabupaten Gunungkidul. Pada sistem akuifer ini tersusun atas batugamping berlapis (kalkarenit), lensa-lensa batupasir gampingan dan batugamping lempungan, batugamping tufan dan terumbu. Banyak dijumpai gua, luweng dan sungai bawah tanah akibat dari proses pelarutan pada batugamping terumbu.

Pada satuan ini tidak dijumpai adanya aliran sungai permukaan tetapi berupa aliran sungai bawah tanah. Selain sungai bawah tanah dijumpai adanya telaga-telaga yang dapat dipergunakan sebagai

tandon air hujan namun sebagian besar tidak berair sepanjang tahun. Mata air hanya ditemukan di beberapa tempat dengan debit yang kecil. Kedudukan muka airtanah sangat dalam, setempat-setempat mencapai kedalaman lebih dari 50 meter. Potensi akuifer ini relatif besar, dimana Air Tanah terdapat pada sistem celah atau rekahan yang berkembang pada batugamping terumbu dan dijumpai setempat-setempat.

(c) Daerah air tanah langka

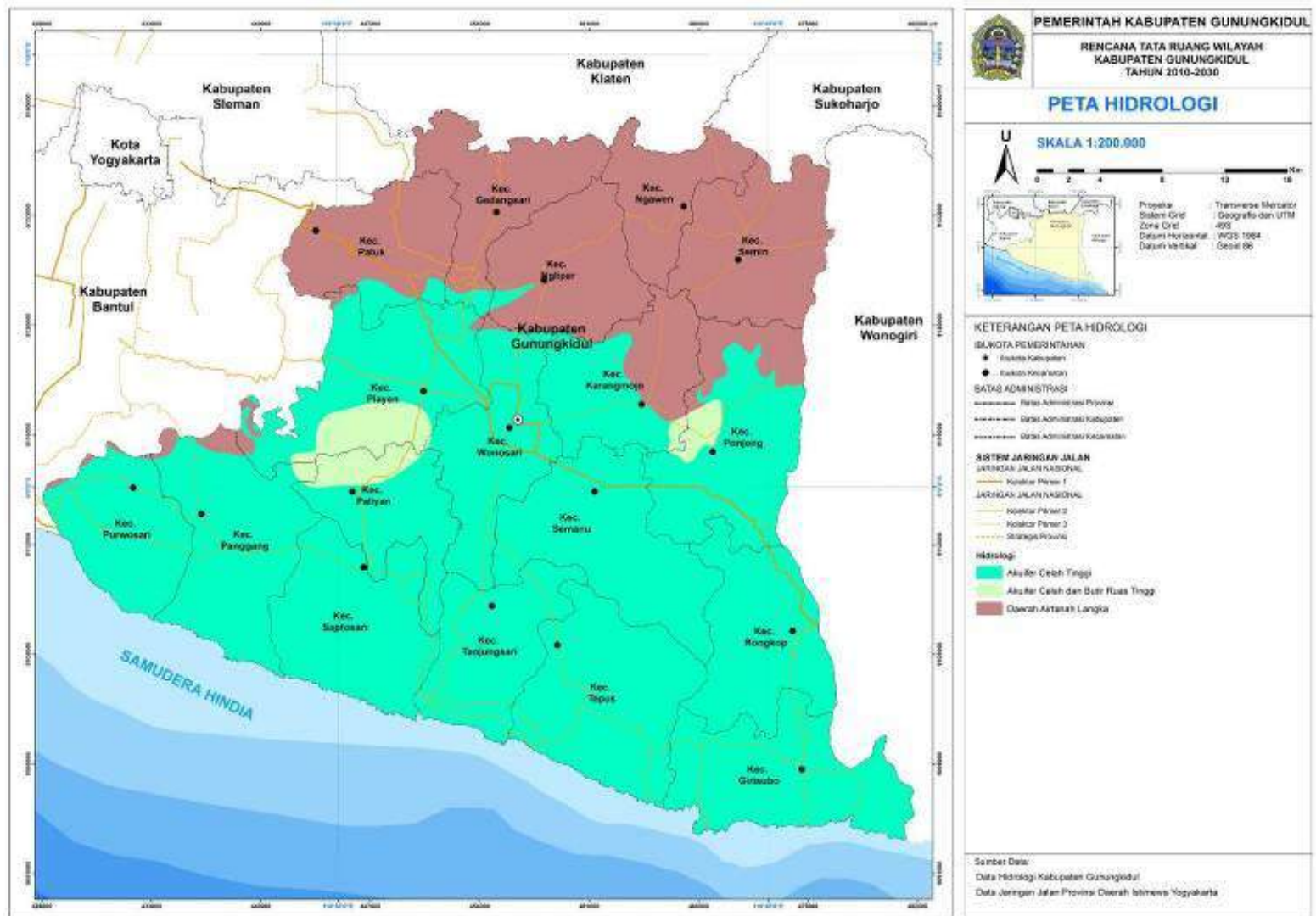
Daerah air tanah langka tersebar di Wilayah Kabupaten Gunungkidul bagian utara, seperti Kecamatan Gedangsari, Kecamatan Ngawen, dan Kecamatan Patuk yang tersusun atas endapan vulkanik tersier yang berupa breksi vulkanik, batupasir, serpih, tuf, aglomerat, andesit basaltic, batulempung, dan aliran lava yang bersifat kompak.

Daerah ini dapat dibagi menjadi dua, yaitu bagian atas dan bagian bawah. Bagian atas merupakan daerah pegunungan dengan topografi tinggi dan berrelief tajam, lembah- lembahnya dalam sehingga pengaliran airnya kecil, aliran air permukaan lebih dominan dibandingkan dengan resapan ke bawah dan air tanah cukup dalam serta hanya terdapat di lembah-lembah atau di kanan-kiri sungai. Bagian bawah merupakan daerah perbukitan yang berombak, dimana terdapat lembah-lembah yang lebar, banyak dijumpai sungai-sungai setengah abadi dan sumur-sumur galipun mulai banyak dijumpai.

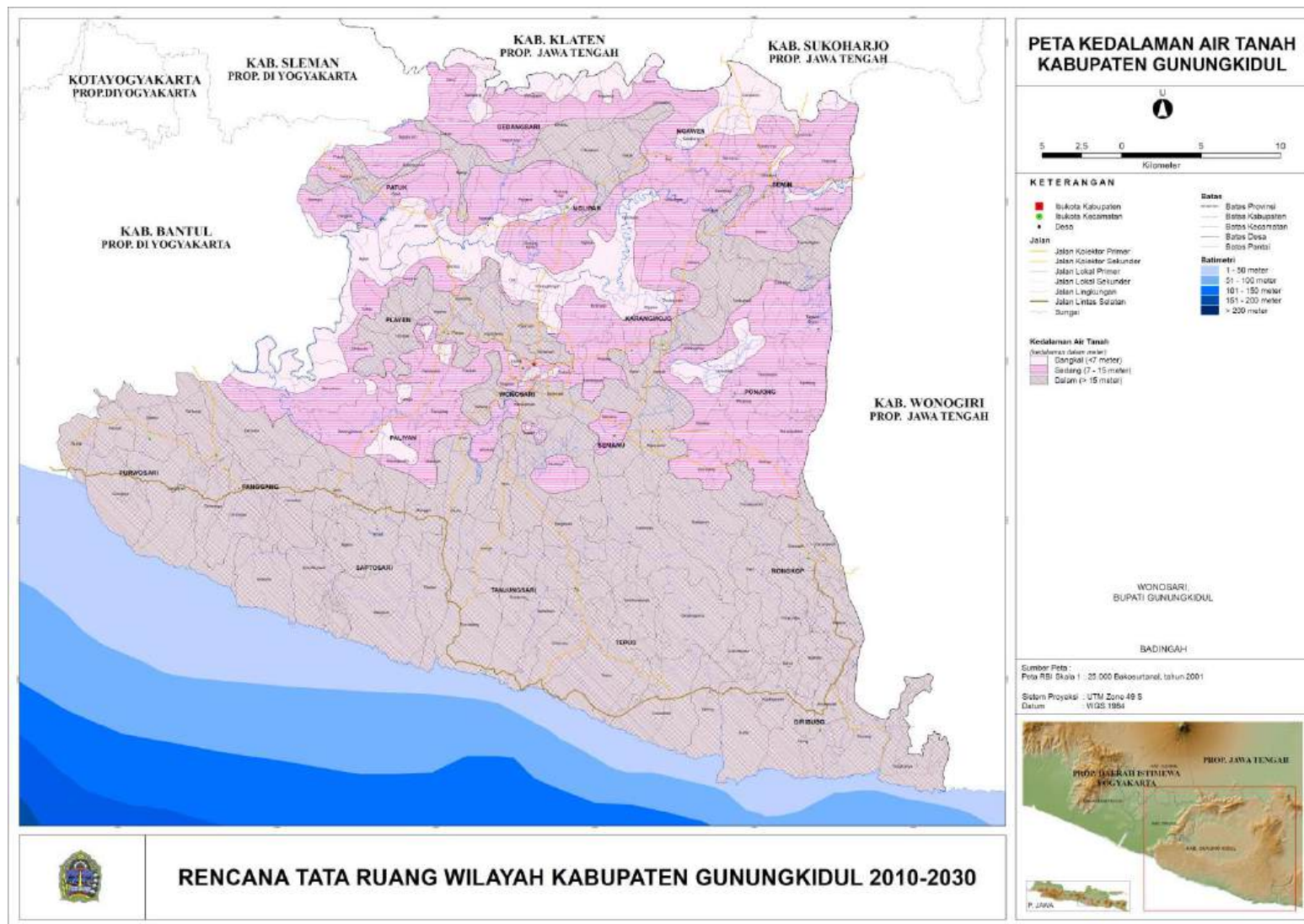
4) Mintakat Air Tanah

Mintakat air tanah di Kabupaten Gunungkidul dapat didasarkan pada satuan fisiografi dan kedalaman air tanah atau akuifer (MacDonalds, 1984). Mintakat air tanah dapat dikelompokkan menjadi:

- (a) Mintakat air tanah Perbukitan Baturagung, terdiri dari batuan vulkanis (konglomerat, shale, breksi dan tuff) sehingga tidak ada akifer pada mintakat ini. Air tanah yang ada bersifat lokal, dan kalau berasal dari air yang mengalir maka melalui retakan atau kontak antar batuan. Air tanah di mintakat ini kurang potensial.
- (b) Mintakat air tanah pegunungan sewu, dimana Pegunungan Sewu tersusun atas batuan gamping dengan bentang alam khusus yaitu topografi karst. Di daerah ini tidak ada sumur, kalau ada tidak bersifat permanen. Akifer di daerah ini tidak potensial. Pada Pegunungan Sewu yang potensial dijumpai adalah sungai bawah tanah. Ada beberapa sumber sungai bawah tanah yang berhasil dieksploitasi sampai saat ini yaitu sungai bawah tanah Bribin, Seropan dan Ngobaran.
- (c) Mintakat air tanah Ledok Wonosari, mempunyai kedalaman yang bervariasi yang dapat dikelompokkan menjadi 3 area yaitu (i) area dengan air tanah dangkal ( $<15$  m), (ii) area dengan kedalaman air tanah sedang ( $15 - 25$ m), (iii) area dengan air tanah dalam ( $>25$ m). Potensi air tanah di mintakat ini tergolong sedang sampai baik.
- (d) Mintakat air tanah di Lembah Oyo, arah aliran air tanah menuju Sungai Oyo melalui bidang perlapisan batu napal atau melalui kontak batuan napal dengan batu pasir. Kedalaman air tanah bervariasi sekitar  $15 - 25$  m. Potensi air tanah di mintakat ini termasuk sedang.
- (e) Mintakat air tanah di Panggung Masif, dimana akifer tidak terdapat di mintakat ini, walaupun ada hanya merupakan akifer lokal. Aliran air tanah melalui retakan batuan, di beberapa tempat muncul sebagai mata air. Potensi air tanah di mintakat ini termasuk kurang.



Gambar 1.15. Peta Hidrologi Kabupaten Gunungkidul



Gambar 1.16. Peta Kedalaman Air Tanah Kabupaten Gunungkidul







#### **h. Penggunaan Lahan**

Kabupaten Gunungkidul didominasi oleh penggunaan lahan berupa ladang sebesar 56.555 ha atau 38,33% dari total luasan wilayah. Dominasi luasan ini disebabkan oleh dua karakteristik kawasan yaitu ketersediaan air yang relatif sedikit dan morfologi kawasan yang berbukit-bukit. Dominasi kedua digunakan untuk kegiatan sawah, baik sawah tadah hujan maupun sawah irigasi. Sawah tadah hujan ini menjadi gambaran karakteristik kawasan yang minim ketersediaan air. Namun demikian, sawah tadah hujan ini tetap menjadi sumber daya lahan potensial.

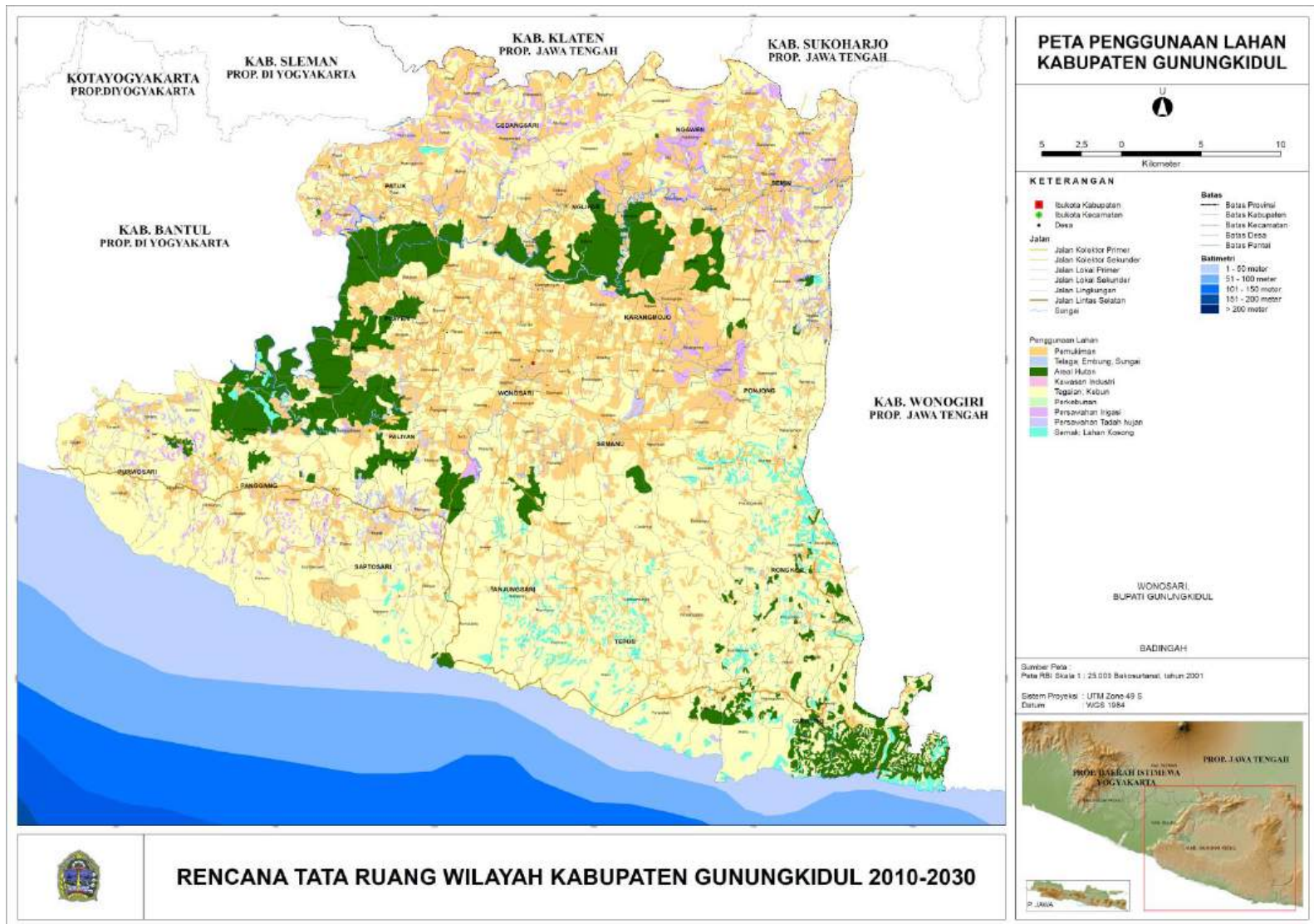
Dominasi ketiga adalah padang rumput. Dengan luasan yang hanya mencapai 15,34% dari total wilayah, padang rumput ini umumnya berada di puncak kawasan Karst karena factor minimnya air dan ketidaksesuaian lahan.

Untuk menggambarkan keseluruhan dari penggunaan lahan tersebut diatas dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 1.3. Penggunaan Lahan di Kabupaten Gunungkidul

| <b>No</b> | <b>Jenis Penggunaan</b> | <b>Jumlah (Ha)</b> | <b>%</b> |
|-----------|-------------------------|--------------------|----------|
| 1         | Hutan Lahan Kering      | 393,08             | 0,27%    |
| 2         | Ladang                  | 56.555,61          | 38,33%   |
| 3         | Permukiman              | 19.760,01          | 13,39%   |
| 4         | Perkebunan              | 15.326,95          | 10,39%   |
| 5         | Padang Rumput           | 22.629,86          | 15,34%   |
| 6         | Sawah                   | 32.313,95          | 21,90%   |
| 7         | Badan Air               | 535,57             | 0,36%    |
| Jumlah    |                         | 147.553, 03        | 100%     |

*Sumber: Perhitungan GIS, 2018*



Gambar 1.18. Peta Penggunaan Lahan Eksisting Kabupaten Gunungkidul

### i. Kondisi Kependudukan, Sosial Dan Budaya

Jumlah penduduk Kabupaten Gunungkidul selalu mengalami peningkatan dari tahun 2011-2018 yaitu berturut turut 677.998 jiwa, 683.735 jiwa, 698.825 jiwa, 704.026 jiwa, 722.479 jiwa dan 736.210. perkembangan ini diperkirakan terkait dengan adanya perkembangan perekonomian yang kemudian menahan pergerakan urbanisasi. Penduduk tersebut tersebar di 8 kecamatan dengan tingkat kepadatan yang berbeda. Persebaran penduduk dapat dilihat pada tabel berikut;

Tabel 1.4. Sebaran Penduduk Kabupaten Gunungkidul

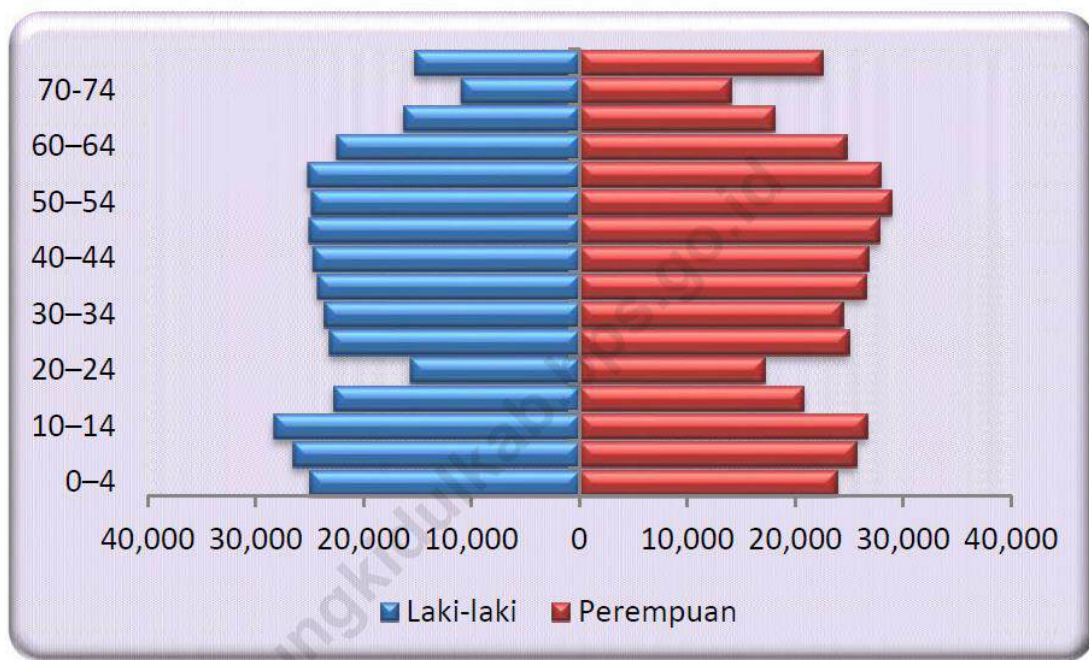
| Kecamatan<br>Subdistrict |             | Jumlah Penduduk (jiwa)<br><i>Population (person)</i> |                |                | Laju<br>Pertumbuhan<br>Penduduk per<br>Tahun <i>Annual<br/>Population<br/>Growth Rate (%)</i> |               |
|--------------------------|-------------|------------------------------------------------------|----------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|                          |             | 2000                                                 | 2010           | 2018           | 2000-<br>2010                                                                                 | 2010-<br>2018 |
|                          |             | (2)                                                  | (3)            | (4)            | (5)                                                                                           | (6)           |
| 1                        | Panggang    | 44 277                                               | 26 588         | 28 900         | 0,22                                                                                          | 1,05          |
| 2                        | Purwosari   | ...                                                  | 19 420         | 21 107         | 0,54                                                                                          | 1,05          |
| 3                        | Paliyan     | 29 291                                               | 29 169         | 31 700         | -0,07                                                                                         | 1,05          |
| 4                        | Saptosari   | 34 666                                               | 34 371         | 37 354         | -0,11                                                                                         | 1,05          |
| 5                        | Tepus       | 58 809                                               | 31 985         | 34 758         | -0,34                                                                                         | 1,04          |
| 6                        | Tanjungsari | ...                                                  | 25 774         | 28 009         | -0,05                                                                                         | 1,04          |
| 7                        | Rongkop     | 51 547                                               | 26 981         | 29 319         | -0,50                                                                                         | 1,04          |
| 8                        | Girisubo    | ...                                                  | 22 254         | 24 183         | -0,47                                                                                         | 1,04          |
| 9                        | Semanu      | 52 454                                               | 51 890         | 56 393         | -0,14                                                                                         | 1,05          |
| 10                       | Ponjong     | 50 038                                               | 49 949         | 54 284         | -0,05                                                                                         | 1,05          |
| 11                       | Karangmojo  | 48 709                                               | 48 913         | 53 151         | 0,01                                                                                          | 1,04          |
| 12                       | Wonosari    | 73 883                                               | 78 976         | 85 865         | 0,64                                                                                          | 1,05          |
| 13                       | Playen      | 52 244                                               | 54 654         | 59 408         | 0,42                                                                                          | 1,05          |
| 14                       | Patuk       | 28 211                                               | 30 425         | 33 081         | 0,73                                                                                          | 1,05          |
| 15                       | Gedangsari  | 36 158                                               | 35 368         | 38 434         | -0,25                                                                                         | 1,04          |
| 16                       | Nglipar     | 29 146                                               | 29 774         | 32 359         | 0,18                                                                                          | 1,05          |
| 17                       | Ngawen      | 30 768                                               | 31 714         | 34 471         | 0,27                                                                                          | 1,05          |
| 18                       | Semin       | 50 229                                               | 49 171         | 53 434         | -0,24                                                                                         | 1,04          |
| <b>Gunungkidul</b>       |             | <b>670 430</b>                                       | <b>677 376</b> | <b>736 210</b> | <b>0,07</b>                                                                                   | <b>1,05</b>   |

Sumber : Kabupaten Gunungkidul dalam Angka tahun 2019

Dari tabel tersebut terlihat bahwa penduduk paling padat adalah di kecamatan Wonosari yang merupakan ibukota Kabupaten Gunungkidul dengan tingkat kepadatan 1.137,13 jiwa/km<sup>2</sup>. Sedangkan jumlah penduduk paling sedikit adalah di Kecamatan Girisubo dengan tingkat kepadatan penduduk 255,72 jiwa/km<sup>2</sup>.

Berdasarkan bentuk grafik piramida penduduk tahun 2018, maka dapat disimpulkan bahwa penduduk usia muda akan cukup menggantikan penduduk usia tua dan *dependency ratio* tidak akan membebani baik kelompok masyarakat produktif saat ini maupun kelompok masyarakat produktif di masa depan.

Gambar 1.19. Grafik piramida penduduk berdasarkan kelompok umur.



Sumber: Kabupaten Gunungkidul dalam angka tahun 2019

Pendidikan merupakan gambaran kualitas penduduk. Sebagai salah satu indeks pembangunan masyarakat, pendidikan akan memiliki peran yang penting bagi pembangunan masyarakat termasuk dalam pengelolaan

lingkungan hidup. Dari data tingkat pendidikan, sebagian besar penduduk Kabupaten Gunungkidul adalah tidak/belum tamat sekolah dasar sejumlah 142.662, tamat sekolah dasar 142.256, tamat SLTP 150.066, tamat Diploma/universitas 16.866 (sumber data: Kabupaten Gunungkidul dalam angka tahun 2017).

### **1.3. PROSES PENYUSUNAN DOKUMEN IKPLHD**

Perumusan isu prioritas lingkungan hidup dalam dokumen ini dilakukan melalui beberapa tahapan. Tahapan tersebut terbagi atas tahapan pembentukan tim penyusun IKPLHD, penjaringan awal isu prioritas oleh tim penyusun. Proses pembentukan tim penyusun didasarkan pada urusan bidang tiap OPD yang berkaitan dengan pengelolaan lingkungan hidup di Kabupaten Gunungkidul. Selanjutnya proses penjaringan awal isu prioritas dilakukan oleh tim penyusun IKPLHD dengan melakukan kajian literatur terhadap dokumen-dokumen perencanaan maupun kajian yang memiliki keterkaitan dengan penyusunan dokumen ini. Hasil penjaringan awal isu prioritas tersebut kemudian dijadikan sebagai dasar proses analisis DPISR (*Driving force, Pressure, Impact, State, Response*) yang selanjutnya dirumuskan dalam isu prioritas lingkungan hidup Kabupaten Gunungkidul.

Adapun data anggota tim penyusun IKPLHD adalah sebagai berikut:

- a. Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gunungkidul.  
Bertugas melaksanakan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangandaerah di bidang lingkungan hidup dan tugas pembantuan
- b. Badan Perencanaan Pembangunan Kabupaten Gunungkidul.  
Bertugas melaksanakan penunjang urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah di bidang perencanaan serta penelitian dan pengembangan
- c. Badan Penanggulangan Bencana daerah.

Bertugas melaksanakan penunjang urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah di bidang ketentraman dan ketertiban umum serta perlindungan masyarakat.

d. Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil

Bertugas melaksanakan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah di bidang pengendalian penduduk dan keluarga berencana, pemberdayaan perempuan dan perlindungan anak.

e. Dinas Pertanahan dan Tata Ruang

Bertugas melaksanakan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah di bidang pertanahan dan penataan ruang.

f. Dinas Kesehatan Kabupaten Gunungkidul.

Bertugas melaksanakan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah di bidang kesehatan.

g. Dinas Pekerjaan Umum Perumahan Rakyat dan Kawasan Permukiman Kabupaten Gunungkidul.

Bertugas melaksanakan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah di bidang perumahan rakyat dan kawasan permukiman, permukiman, bangunan gedung, penataan bangunan dan lingkungan serta jasa konstruksi.

h. Dinas Pertanian dan Pangan Kabupaten Gunungkidul.

Bertugas melaksanakan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah di bidang pangan, pertanian, kelautan dan perikanan.

i. Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Gunungkidul.

Bertugas melaksanakan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah di bidang perindustrian dan perdagangan.

j. Dinas Pariwisata

Bertugas melaksanakan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah di bidang pariwisata.



k. Dinas Kelautan dan Perikanan

Bertugas melaksanakan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah di bidang kelautan dan perikanan.

l. Dinas Pendidikan

Bertugas melaksanakan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah di bidang pendidikan.

m. Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi

Bertugas melaksanakan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah di bidang tenaga kerja dan transmigrasi.

Setelah tim terbentuk kemudian melakukan rapat koordinasi guna melakukan pembagian tugas dalam pencarian data untuk mengisi tabel-tabel yang telah disediakan oleh Kementerian Lingkungan Hidup, selain itu koordinasi juga dilakukan dalam mengolah data yang ada agar bisa tersaji dengan benar dan informatif.

Tata cara penyusunan dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah yang diterbitkan tahun 2019 menjelaskan bahwa dalam proses penetapan isu prioritas harus dirumuskan secara partisipatif dengan melibatkan para pemangku kepentingan di daerah. Proses tersebut juga wajib menggunakan pendekatan DPISR yaitu;

- Drivers (pendorong/pemicu) terjadinya perubahan lingkungan dibahas ke dalam sub bab tersendiri, misalnya penduduk dan kegiatan perekonomian;
- Pressures (tekanan) yang menggambarkan kegiatan manusia yang secara langsung mengubah lingkungan, di bahas di bagian 'tekanan' pada setiap tema media lingkungan, misalnya emisi polutan gas ke udara;
- State dan Impact (kondisi dan dampak) yang menggambarkan kualitas dan kuantitas lingkungan, di bahas di bagian 'kondisi dan kecenderungannya' pada setiap tema media lingkungan, misalnya

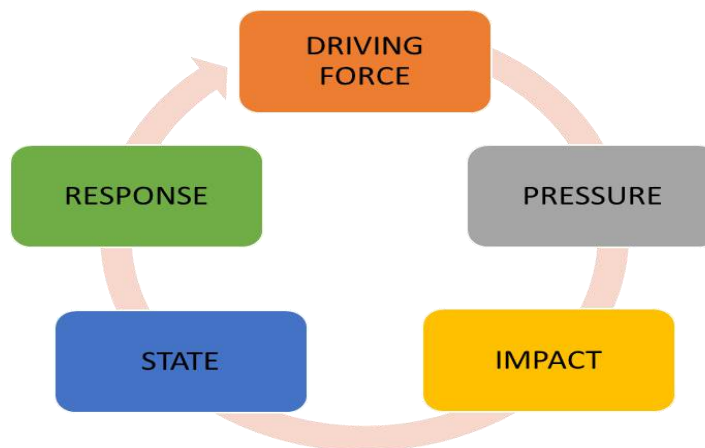


penurunan kualitas udara karena meningkatnya gas buang beracun dari industri, gangguan kesehatan penduduk yang terpaksa menghirup udara tercemar;

- Response (tanggapan) yang menunjukkan tingkat upaya dari para pemangku kepentingan terhadap status lingkungan hidup.

Pendekatan DPISR merupakan pendekatan yang didasarkan pada konsep hubungan sebab akibat dimana aktivitas manusia memberikan tekanan pada lingkungan serta merubah kualitas maupun kuantitas sumber daya alam itu sendiri yang selanjutnya perubahan tersebut direspon oleh masyarakat. Aktivitas manusia yang memberikan tekanan terhadap lingkungan tersebut yang disebut dengan pressure. State adalah kondisi lingkungan yang berhubungan dengan kualitas dan kuantitas sumber daya alam. Response terkait dengan sejauh apa masyarakat merespon isu lingkungan yang terjadi baik melalui aksi individu maupun kolektif. Pada akhirnya pendekatan ini bertujuan untuk menganalisis interaksi antara Pressure, State, dan Response tersebut.

Apabila penyusunan buku telah selesai kemudian dilakukan Workshop agar kalayak umum mengetahui tetang buku IKPLHD, isi dan manfaat yang ada serta meminta masukan barangkali ada kalimat ataupun data yang salah. setelah woshop selesai kemudian dilakukan perbaikan sesuai masukan yang ada kemudian dilakukan pencetakan dan pendistribusian pada dinas instansi, Pemerintah DIY dan Kementrial Lingkungan Hidup.



Gambar 1.20. Ilustrasi Pendekatan DPISR

Sumber: Organisation for Economic Co- operation and Development (OECD)  
dengan modifikasi, 2017

#### 1.4. MAKSUD DAN TUJUAN

Maksud dan Tujuan penyusunan Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah Gunungkidul adalah:

- Diperolehnya gambaran kualitas lingkungan hidup di Kabupaten Gunungkidul;
- Diketuinya isu lingkungan hidup yang terjadi pada tahun 2019 dan permasalahannya;
- Diketuinya tekanan/penyebab yang mempengaruhi kualitas lingkungan hidup;
- Diketuinya upaya yang dilakukan untuk mengatasi permasalahan lingkungan hidup; dan
- Sebagai bahan masukan kebijakan daerah dalam pembangunan yang berkelanjutan.

### **1.5. RUANG LINGKUP PENULISAN**

Penyusunan dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah (IKPLHD) meliputi pengumpulan data, analisis data, dokumen kebijakan, dan penyajian informasi dengan model pendekatan DPSIR. Ruang lingkup IKPLHD meliputi;

- 1) Status (kondisi) lingkungan hidup yang berdasarkan media lahan dan laut, udara, bencana alam dan perkotaan.
- 2) Pemicu/pendorong, penyebab pencemaran dan laju/tingkat kerusakan.
- 3) Data pendukung (kondisi fisik wilayah, Kependudukan, sosial ekonomi)
- 4) Respon kelembagaan, kebijakan dan program kegiatan pemerintah dari Tingkat Pusat sampai tingkat daerah, swasta dan masyarakat.
- 5) Dampak yang meliputi bencana, kerusakan, dan aspek kesehatan masyarakat.
- 6) Kemampuan lingkungan untuk bertahan atau pulih kembali pada keadaan seimbang jika mengalami perubahan atau gangguan
- 7) Penilaian kemungkinan dampak yang menjadi resiko yang akan terjadi beserta tingkat keparahannya
- 8) Prospek lingkungan di masa depan dengan mempertimbangkan faktor pendorong, tekanan, kondisi saat ini dan kecenderungannya, respon manajemen, beserta ketahanan dan resiko yang menjadi ancamannya.

## **BAB II**

### **ANALISIS DRIVING FORCE, PRESSURE, STATE, IMPACT DAN RESPONSE ISU LINGKUNGAN HIDUP DAERAH**

Lingkungan hidup di suatu daerah kondisinya dapat diketahui berdasarkan kualitas dan kuantitas sumber daya alamnya, antara lain: sumber daya lahan, air, udara, keanekaragaman hayati, serta pesisir dan laut. Kondisi lingkungan hidup akan dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti: lokasi, kondisi iklim, ataupun terjadinya bencana alam. Demikian pula aspek demografi dan segala macam aktifitas manusia, juga memberikan peran besar mempengaruhi kelestarian fungsi lingkungan hidup.

Aspek demografi atau manusia dan perilakunya (Driving Force dan Pressure), kondisi lingkungan hidup dan dampaknya (State dan impact), serta kebijakan yang diambil oleh pemerintah maupun respon perilaku masyarakat (Response) adalah beberapa hal yang memiliki hubungan saling terkait dan saling mempengaruhi terhadap kondisi lingkungan hidup.

#### **2.1. TATA GUNA LAHAN**

##### *2.1.1. Driving Force*

Perkembangan Gunungkidul dalam sektor pariwisata di sisi lain meningkatkan pendapatan daerah serta masyarakat, namun di sisi lain berisiko memicu terjadinya alih fungsi lahan, kerusakan lingkungan dan juga pencemaran lingkungan.

Tabel 2.1. Jumlah Wisatawan Mancanegara dan Domestik  
di Kabupaten Gunungkidul, 2011–2016

| <b>Tahun /<br/>Year</b> | <b>Wisatawan / <i>Visitors</i></b>            |                                       | <b>Jumlah/<br/>Total</b> |
|-------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|
|                         | <b>Mancanegara /<br/><i>International</i></b> | <b>Domestic /<br/><i>Domestic</i></b> |                          |
| 2011                    | 1.299                                         | 615.397                               | 616.696                  |
| 2012                    | 1.800                                         | 998.587                               | 1.000.387                |
| 2013                    | 3.751                                         | 1.333.687                             | 1.337.438                |
| 2014                    | 3.060                                         | 1.952.757                             | 1.955.817                |
| 2015                    | 4.125                                         | 2.638.634                             | 2.642.759                |
| 2016                    | 3.891                                         | 2.989.006                             | 2.992.897                |
| 2017                    | 20.603                                        | 3.163.681                             | 3.184.286                |
| 2018                    | 27.031                                        | 3.554.791                             | 3.581.822                |
| 2019                    | 28.838                                        | 3.816.195                             | 3.845.033                |

Sumber: Dinas Pariwisata Kabupaten Gunungkidul, 2019

Perkembangan aktivitas pariwisata tentunya akan di imbangi dengan meningkatnya sarana prasana pendukung seperti jalan, bangunan restoran, warung, maupun penginapan yang kesemuanya membutuhkan ruang dan pastinya akan mempengaruhi tata guna lahan. Pembukaan akses jalan selatan-selatan merubah penggunaan lahan yang semula bisa jadi tegal, permukiman bahkan sarana publik menjadi jalan yang di harapkan mempermudah akses menuju ke lokasi wisata.

Faktor pemicu lainnya yang cukup dilematik di Kabupaten Gunungkidul adalah adanya kegiatan penambangan. Kabupaten Gunungkidul memiliki sumber daya alam bernilai tambang yang cukup luas, terutama tambang batu kapur. Aktivitas pertambangan yang bertambah luas tentu saja menjadi pemicu perubahan tata guna lahan.

Tabel :2.2. Penambangan batu Gamping, breksi batu apung, dan kaolin di Kabupaten Gunungkidul tertuang dalam tabel berikut ini (**lampiran tabel 15**).

| No. | Jenis Bahan | Nama Perusahaan        | Luas Ijin | Luas Areal | Produksi (Ton/Tahun) |
|-----|-------------|------------------------|-----------|------------|----------------------|
| (1) | (2)         | (3)                    | (4)       | (5)        | (6)                  |
| 1.  | Batu        | Anindya Mitra          | 5         | 5          | 30000000             |
| 2.  | Batu        | Parno                  | 4,98      | 4          | 135000000            |
| 3.  | Batu        | PT. Calcomil Indonesia | 4,86      | NA         | NA                   |
| 4.  | Batugamping | CV. Bukit Batu Indah   | 0         | 0,5        | 1774,2               |
| 5.  | Batugamping | PT. Sugih              | 0         | 1,65       | 12545                |
| 6.  | Batugamping | Klp Tambang Rakyat     | 0         | 2,5        | 7840                 |
| 7.  | Breksi      | Klp Tambang Rakyat     | 0         | 0,5        | 1895,5               |
| 8.  | Kaolin      | Klp Tambang Rakyat     | 0         | 1,33       | 1346                 |

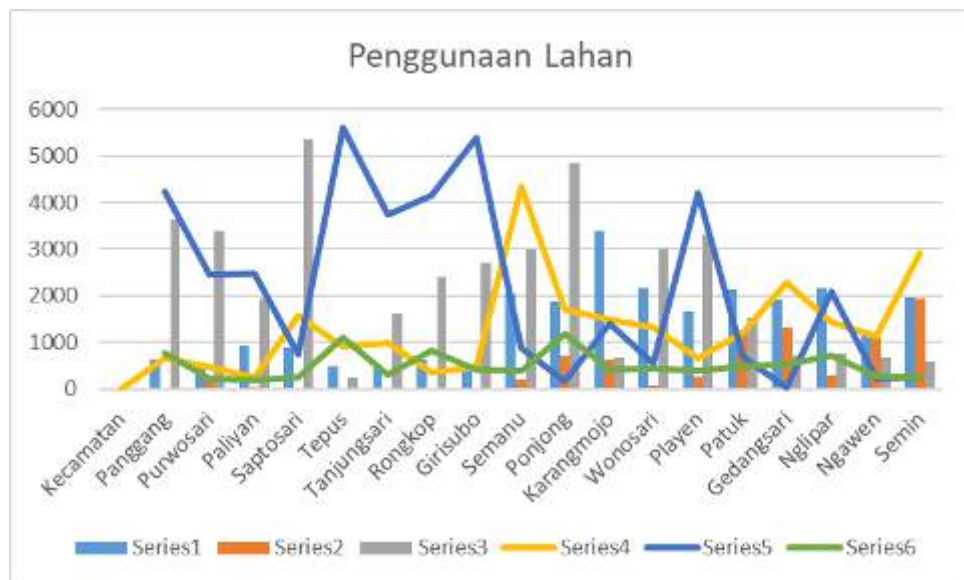
Sumber: DPU-ESDM DIY 2019

### 2.1.2. Pressure

Kecamatan Playen terjadi peningkatan perubahan penggunaan tanah dari tahun 2015 sebesar 4,3 ha menjadi 5,9 ha di tahun 2016. Sedangkan Kecamatan Karangmojo terjadi penurunan perubahan penggunaan tanah dimana pada tahun 2015 kurang lebih 6,3 ha. Hal tersebut dikarenakan ketiga kecamatan tersebut merupakan kecamatan yang dekat dengan pusat kota Wonosari dengan fasilitas umum ataupun sarana seperti sekolah, rumah sakit, perkantoran dan sarana

lain yang lebih, sehingga banyak orang yang mencari tanah yang memilih yang dekat dengan wonosari untuk tempat tinggal. Perumahan-perumahan juga banyak dibangun di wilayah kecamatan tersebut khususnya Wonosari dan Playen. Sedangkan Kecamatan yang perubahan penggunaan tanah dari tahun 2014 sampai tahun 2015 adalah kecamatan Paliyan, hal tersebut selain kondisi alam yang berbukit juga sarana penunjang untuk rumah tinggal tidak sebaik di wilayah yang dekat dengan perkotaan.

Sedangkan untuk perbandingan tanah pertanian (sawah dan lahan kering) dengan non pertanian yaitu untuk tanah pertanian (sawah dan lahan kering) seluas 48.276,31 ha sedangkan untuk non pertanian seluas 25.557,10 ha, Walaupun wilayah kecamatan Saptosari, Tepus, Tanjungsari, Rongkop dan Girisubo tidak mempunyai sawah, tetapi wilayah kecamatan lain juga sedang diusahakan pencetakan sawah baru yang diharapkan bisa sebagai langkah dalam rangka lahan pertanian berkesinambungan untuk mencapai swasembada pangan.



Gambar 2.1. Grafik Penggunaan Lahan di Kabupaten Gunungkidul



Kerusakan tanah dapat disebabkan oleh sifat alami tanah, dapat pula disebabkan oleh kegiatan manusia yang menyebabkan tanah tersebut terganggu/rusak sehingga tidak mampu lagi berfungsi. Kegiatan manusia di dalam memanfaatkan lahan mempengaruhi berbagai proses di dalam tanah, seperti gerakan air, daya tanah menahan air, sirkulasi udara serta penyerapan hara oleh tanaman. Penggundulan hutan sebagai salah satu usaha manusia untuk menambah areal pertanian akan menghilangkan peneduh serta akumulasi sisa-sisa tanaman, sedangkan pengolahan/pemanfaatan tanah yang berlebihan, terutama pada tanah berlereng akan mempercepat dekomposisi bahan-bahan organik, meningkatkan aliran permukaan, menurunkan daya infiltrasi tanah yang kesemuanya menjadi penyebab erosi dan menurunkan produktivitas tanah.

Luas perubahan penggunaan lahan pertanian yang paling besar adalah yang digunakan untuk pemukiman seluas 70,48 ha. Hal ini bisa diartikan bahwa kebutuhan akan rumah tinggal dan sarana pendukungnya semakin meningkat. Kecuali nuntuk pemukiman luasan tersebut juga termasuk sarana dan prasarna yang mendukung seperti untuk toko, lapangan olahraga, kantor dan juga penggunaan lainnya yang termasuk dalam mkriteria pemukiman. Sedangkan untuk industri sebluas 36 ha berada diwilayah Kecamatan Semin karena diwilayah itu memang merupakan Zona industri. Perubahan tanah yang dipergunakan untuk pendidikan tidak ada perubahan artinya pada tahun 2016 ini tidak ada pembangunan pendidikan ataupun sarana pendidikan.

### 2.1.3. *Impact*

Kerusakan hutan dan lahan dapat memberikan dampak yang cukup luas, mulai dari kemerosotan keanekaragaman hayati, banjir, longsor, kekeringan, penurunan kualitas tanah dan air hingga perubahan iklim di tingkat global yang saat ini kita hadapi. Merupakan tantangan bagi kita semua untuk mengendalikan kerusakan hutan dan lahan tersebut.

Kerusakan hutan di Kabupaten Gunungkidul relatif kecil, hanya ada sedikit kasus kebakaran hutan pada kawasan hutan negara, yang diperkirakan seluas 95 Ha.

Kerusakan lahan akibat pertambangan berdasarkan data dari Disperindagkop dan ESDM tahun 2009 seluas 95.588 m<sup>2</sup>, yang menyebar di tiga kecamatan yaitu Ponjong, Wonosari, dan Semanu, dengan kondisi yang masuk dalam kriteria antara rusak dan sedang. Pertambangan tersebut berada di 41 lokasi penambangan, dengan jenis bahan tambang adalah batu gamping keprus, dan sebagian besar merupakan penambangan tanpa izin (Peti). Penentuan kriteria kerusakan lahan tersebut mengacu pada Keputusan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 63 Tahun 2003 tentang Kriteria Baku Kerusakan Lingkungan Bagi Usaha dan/atau Kegiatan Penambangan Bahan Galian Golongan C di Wilayah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.

Kerusakan tanah di lahan kering terjadi pada parameter komposisi fraksi, yakni 96,24%, berat isi 1,75, porositas total 18,94, derajat pelulusan air 6,23, redos 39. Semua parameter tersebut melebihi ambang kritis (**lampiran tabel 8**).

Luas tutupan dan kondisi terumbu karang, di Kecamatan Panggang dan Saptosari dalam keadaan baik (51-75%), Kecamatan Tanjungsari, Tepus, Girisubo dalam keadaan sedang dengan persentase 26-50% (**lampiran tabel 12**).

Luas Perubahan penggunaan lahan pertanian tertuang pada diagram berikut ini, berdasarkan data 2018 luas tutupan lahan sebagai sungai/ danau/ situ/ telaga terluas yakni 22,86%, selanjutnya pasir darat 16,79%, empasemen 7,87%, sawah irigasi 7,59% (**lampiran tabel 13**).



Gambar 2.2. Perubahan Penggunaan lahan Pertanian

#### 2.1.4. *State*

Kabupaten Gunungkidul didominasi oleh penggunaan lahan berupa lahan kering sebesar 40.411,31 ha atau 27,61% dari total luasan wilayah. Dominasi luasan ini umumnya disebabkan oleh dua karakteristik kawasan yaitu ketersediaan air yang relatif sedikit dan morfologi kawasan yang berbukit-bukit (**lampiran tabel 2**). Dominasi kedua sebagai lahan hutan seluas 39.249 ha atau 26,82 %. Dominasi ketiga adalah lahan non pertanian seluas 25.557,10 atau 17,46 %. Untuk menggambarkan keseluruhan dari penggunaan lahan tersebut diatas dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 2.3. *Penggunaan Lahan di Kabupaten Gunungkidul*

| No. | Kabupaten/Kota /Kecamatan | Luas Lahan Non Pertanian | Luas Lahan Sawah | Luas Lahan Kering | Luas Lahan Perkebunan | Luas Lahan Hutan | Luas Lahan Badan Air |
|-----|---------------------------|--------------------------|------------------|-------------------|-----------------------|------------------|----------------------|
| -1  | -2                        | (Ha)<br>-3               | (Ha)<br>-4       | (Ha)<br>-5        | (Ha)<br>-6            | (Ha)<br>-7       | (Ha)<br>-8           |
| 1   | Panggang                  | 623,7                    | 22,0             | 3.657,3           | 671,0                 | 4.244,0          | 762,0                |
| 2   | Purwosari                 | 460,6                    | 170,0            | 3.388,4           | 481,5                 | 2.447,0          | 228,0                |
| 3   | Paliyan                   | 934,3                    | 31,0             | 1.931,7           | 241,3                 | 2.475,0          | 195,0                |
| 4   | Saptosari                 | 883,6                    | -                | 5.342,9           | 1.555,9               | 755,0            | 245,0                |
| 5   | Tepus                     | 491,8                    | -                | 231,2             | 905,5                 | 5.598,0          | 1.107,0              |
| 6   | Tanjungsari               | 519,5                    | -                | 1.617,5           | 984,0                 | 3.737,0          | 303,0                |
| 7   | Rongkop                   | 613,4                    | -                | 2.407,6           | 355,1                 | 4.153,0          | 818,0                |
| 8   | Girisubo                  | 439,5                    | -                | 2.722,5           | 473,4                 | 5.397,0          | 424,0                |
| 9   | Semanu                    | 2.048,2                  | 195,0            | 2.988,8           | 4.347,0               | 871,0            | 389,0                |
| 10  | Ponjong                   | 1.892,3                  | 690,0            | 4.839,8           | 1.694,1               | 154,0            | 1.179,0              |
| 11  | Karangmojo                | 3.408,6                  | 610,0            | 687,4             | 1.488,5               | 1.407,0          | 411,0                |
| 12  | Wonosari                  | 2.156,4                  | 82,0             | 3.019,6           | 1.315,8               | 545,0            | 432,0                |
| 13  | Playen                    | 1.663,7                  | 276,0            | 3.317,3           | 664,8                 | 4.204,0          | 400,0                |
| 14  | Patuk                     | 2.124,7                  | 1.161,0          | 1.516,3           | 1.198,4               | 698,0            | 506,0                |
| 15  | Gedangsari                | 1.914,6                  | 1.304,0          | 737,1             | 2.294,0               | 35,0             | 529,0                |
| 16  | Nglipar                   | 2.149,6                  | 280,0            | 750,4             | 1.417,3               | 2.077,0          | 713,0                |
| 17  | Ngawen                    | 1.265,3                  | 1.101,0          | 671,7             | 1.129,3               | 222,0            | 269,0                |
| 18  | Semin                     | 1.966,2                  | 1.943,0          | 583,8             | 2.903,1               | 240,0            | 256,0                |
|     | <b>TOTAL</b>              | <b>25.552,8</b>          | <b>7.861,0</b>   | <b>40.406,3</b>   | <b>24.113,9</b>       | <b>39.252,0</b>  | <b>9.158,0</b>       |

Sumber: Kabupaten Gunungkidul dalam angka (BPS)

Gambar Luas Lahan Non Pertanian



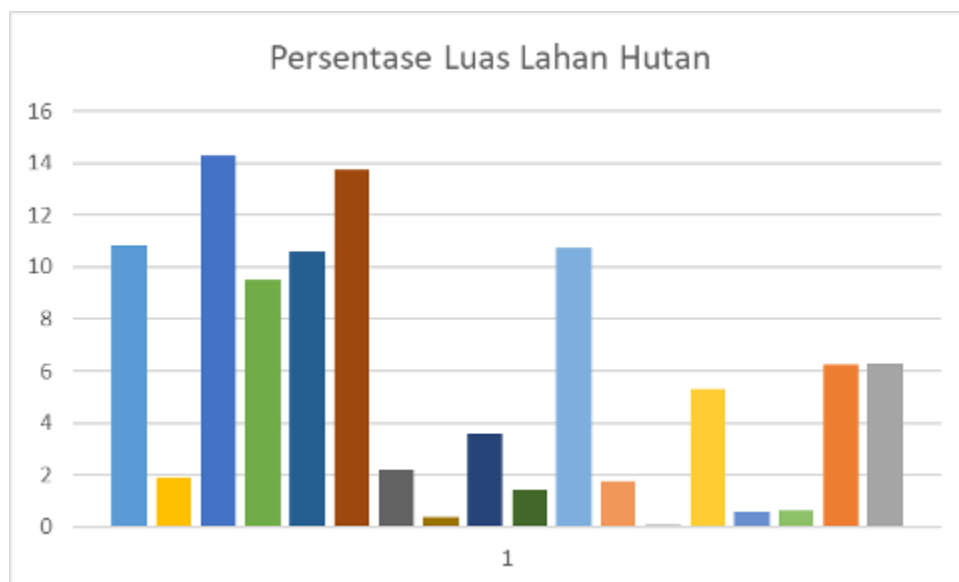
Gambar 2.3. Luas Lahan Non Pertanian

Persentase luas lahan non pertanian di dominasi Kecamatan Wonosari, Nglipar, Patuk, Semanu. Paling rendah ada di Kecamatan Girisubo.



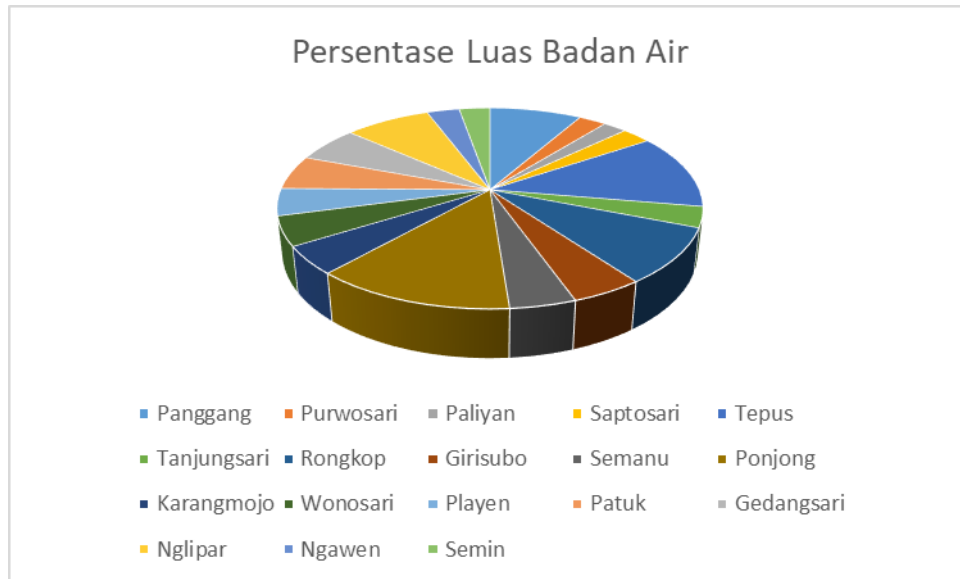
Gambar 2.4. Persentase Luas Lahan Sawah

Persentase luas lahan sawah yang tertinggi di Kecamatan Semin, yakni 24,70 %, kemudian Gedangsari 16, 58 persen serta selanjutnya Kecamatan Ngawen 13,99 %.



Gambar 2.5: Persentase Luas Lahan Hutan

Persentase luas lahan hutan paling tinggi di Kecamatan Panggang, sebesar 10,8%, selanjutnya Playen 10,7% dan Tanjungsari 9,52%. Sedangkan yang paling rendah ada di Kecamatan Ponjong, yakni 0,39% (**lampiran tabel 3**).



**Gambar 2.6 : Persentase Luas Badan Air**



**Gambar 2.7: Persentase Lahan Perkebunan**

#### **A.1 Rencana Pola Ruang Kawasan Lindung**

Kawasan lindung adalah kawasan yang ditetapkan dengan fungsi utama melindungi kelestarian lingkungan hidup yang mencakup sumber alam, sumber daya buatan dan nilai sejarah serta budaya bangsa guna kepentingan pembangunan yang berkelanjutan. Penetapan kawasan lindung di Kabupaten Gunungkidul pada dasarnya merupakan penetapan fungsi kawasan agar wilayah yang seharusnya dilindungi dan memiliki fungsi perlindungan dapat dipertahankan, untuk mempertahankan

ekosistem sebagai kawasan perlindungan sekitarnya (**lampiran tabel 1**).

Kawasan yang memberikan perlindungan terhadap kawasan bawahannya adalah kawasan yang memberikan perlindungan terhadap siklus ekosistem serta keberlanjutan lingkungan. Bentuk fisik dari kawasan ini adalah kawasan hutan lindung yang memberikan perlindungan terhadap potensi kerentanan gerakan tanah serta kawasan resapan air yang memiliki fungsi penjaminan kuantitas dan kualitas air tanah di kawasan lepasan dari kawasan resapan air ini. Kawasan yang memberikan perlindungan terhadap kawasan bawahannya di Kabupaten Gunungkidul meliputi:

a. Kawasan Hutan Lindung

Menurut Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan, hutan lindung merupakan kawasan hutan yang mempunyai fungsi pokok sebagai perlindungan sistem penyangga kehidupan untuk mengatur tata air, mencegah banjir, mengendalikan erosi, dan memelihara kesuburan tanah. Kriteria kawasan hutan lindung berdasarkan Keputusan Presiden Nomor 32 Tahun 1990 tentang Pengelolaan Kawasan Lindung meliputi:

- 1) Kawasan hutan dengan faktor-faktor lereng lapangan, jenis tanah, curah hujan yang melebihi nilai skor 175; dan/atau
- 2) Kawasan hutan yang mempunyai lereng lapangan 40% atau lebih; dan/atau
- 3) Kawasan hutan yang mempunyai ketinggian diatas permukaan laut 2.000 meter atau lebih.

Perlindungan terhadap kawasan hutan lindung di Daerah Istimewa Yogyakarta dilakukan untuk mencegah terjadinya erosi, sedimentasi, dan menjaga fungsi hidrologis tanah untuk menjamin ketersediaan unsur hara tanah, air tanah, dan air permukaan. Selain itu, perlindungan terhadap kawasan hutan lindung juga bertujuan untuk menjamin keberlanjutan wilayah.



Penetapan hutan lindung terletak di Kecamatan Karangmojo, Kecamatan Playen dan Kecamatan Panggang seluas 902,71 ha. Penetapan ini berdasarkan pada SK No. 171/kpts-II/2000 dan SK 3110/Menhut-VII/KUH/2014.



Gambar 2.8: Kawasan Hutan Lindung

b. Kawasan Resapan Air

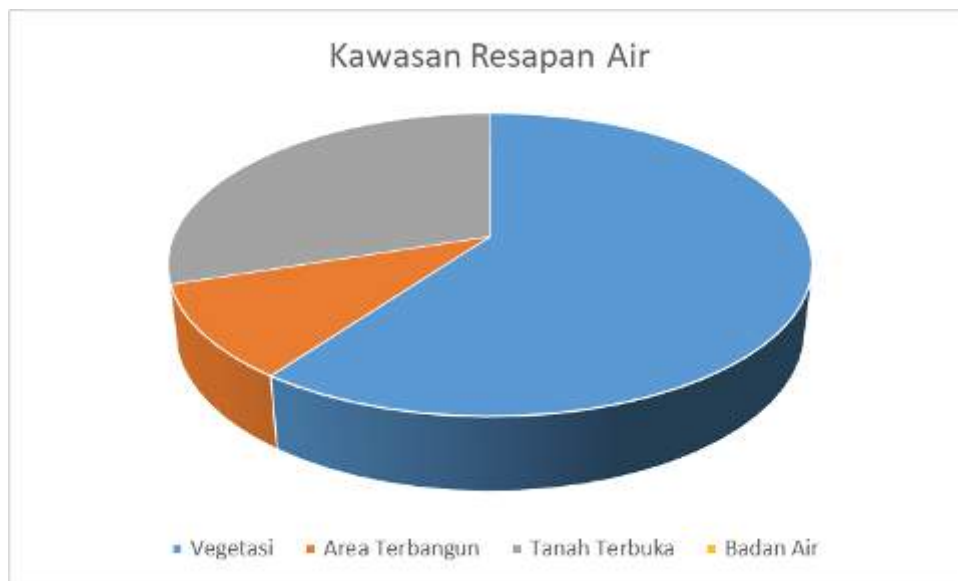
Kawasan resapan air adalah daerah yang mempunyai kemampuan tinggi untuk meresapkan air hujan sehingga merupakan tempat pengisian air bumi (akifer) yang berguna sebagai sumber air. Perlindungan terhadap kawasan resapan air dilakukan untuk memberikan ruang yang cukup bagi peresapan air hujan pada daerah tertentu untuk keperluan penyediaan kebutuhan air tanah dan penanggulangan banjir, baik untuk kawasan bawahannya maupun kawasan yang bersangkutan. Kriteria kawasan resapan air berdasarkan Keputusan Presiden Nomor 32 Tahun 1990 tentang Pengelolaan Kawasan Lindung meliputi curah hujan yang tinggi, struktur tanah meresapkan air, dan bentuk geomorfologi yang mampu meresapkan air hujan secara besar-besaran. Pengelolaan kawasan resapan air dilakukan dengan mempertahankan fungsi kawasan resapan

air dan meminimalkan alih fungsi lahan kawasan resapan air.

Rencana kawasan resapan air di Kabupaten Gunungkidul adalah pada Kecamatan Gedangsari, Kecamatan Ngawen, Kecamatan Nglipar, Kecamatan Patuk, Kecamatan Ponjong, Kecamatan Semin, Kecamatan Karangmojo, Kecamatan Playen dan Kecamatan Wonosari di Kabupaten Gunungkidul, dengan luas 96.548,4 hektar. Kawasan resapan air terdiri dari dua sistem yakni sistem akifer Baturagung dan sistem akifer Cekungan Wonosari. Kedua kawasan resapan air ini menjadi penyuplai air bagi kepentingan pertanian pangan berkelanjutan. Adapun kawasan dengan fungsi resapan air lainnya adalah kawasan bentang alam karst namun fungsi tersebut terintegrasi dalam fungsi keunikan bentang alam geologi.

Rencana pengelolaan kawasan perlindungan bawahan adalah melalui hal-hal sebagai berikut:

- 1) memantapkan kawasan hutan lindung sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku
- 2) secara bertahap menertibkan kegiatan budi daya yang telah ada
- 3) melarang kegiatan yang dapat merubah kondisi bentang alam
- 4) menyusun ketentuan pelarangan seluruh kegiatan yang berpotensi mengurangi luas kawasan hutan dan tutupan vegetasi
- 5) memantapkan fungsi hidroorologi kawasan hutan
- 6) melindungi fungsi hidrogeologi kawasan resapan air.
- 7) mengendalikan dan membatasi kegiatan budi daya baru.



Gambar 2.9. Kawasan Resapan air

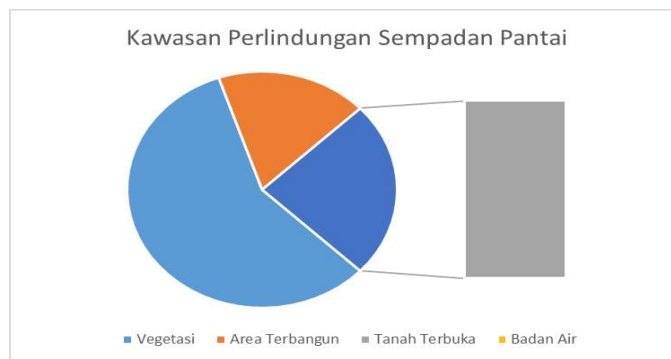
#### A.1.1 Kawasan perlindungan setempat

Kawasan yang memberikan perlindungan setempat adalah kawasan yang perlu dilindungi dan dilestarikan karena mempunyai fungsi perlindungan terhadap sistem sumber daya alam dimana sumber alam tersebut merupakan unsur penting sebagai penyangga kehidupan. Kawasan perlindungan setempat berfungsi untuk melindungi kelestarian suatu manfaat atau suatu fungsi tertentu, baik yang merupakan bentukkan alami maupun buatan, kawasan perlindungan setempat merupakan kawasan perlindungan terhadap wilayah perairan, yakni sekitar kawasan sempadan pantai, kawasan sempadan sungai dan jaringan irigasi, kawasan sempadan waduk, embung, telaga, laguna, dan kawasan sempadan mata air. Rencana penetapan kawasan yang memberikan perlindungan setempat adalah sebagai berikut:

- 1) kawasan sempadan pantai seluas kurang lebih 1.426,13 ha terletak di sepanjang dataran Pantai Selatan Gunungkidul dengan daerah selebar minimum 100 meter dari titik pasang tertinggi ke arah darat.
- 2) kawasan sempadan sungai seluas kurang lebih 2.515 ha terdiri dari sungai di luar kawasan perkotaan dan sungai di dalam kawasan perkotaan dengan lebar sempadan sesuai dengan peraturan

perundang-undangan.

- 3) kawasan sempadan waduk, embung, telaga dan laguna seluas kurang lebih 1.835 ha meliputi dataran sepanjang tepiannya yang lebarnya proporsional dengan bentuk dan kondisi fisiknya minimum 50 meter dan maksimum 100 meter dari titik pasang tertinggi ke arah darat;
- 4) kawasan sempadan mata air seluas kurang lebih 1.176,64 ha meliputi dataran di sekitarnya dengan radius minimum 200 meter;
- 5) kawasan sempadan goa seluas kurang lebih 110,48 ha meliputi dataran di sekitarnya diukur 50 meter dari mulut goa, dan
- 6) kawasan sempadan jaringan irigasi dengan besaran yang tidak tergambar di dalam peta RTRW terletak di kecamatan yang memiliki saluran irigasi primer dan sekunder dengan lebar sempadan sesuai dengan peraturan perundang-undangan.



Gambar 2.10. Kawasan Perlindungan Sempadan Pantai

a. Kawasan Sempadan Pantai

kawasan sempadan pantai seluas kurang lebih 1426,13 (seribu empat ratus dua puluh enam koma tiga belas) hektar terletak di sepanjang dataran Pantai Selatan Gunungkidul dengan daerah selebar minimum 100 (seratus) meter dari titik pasang tertinggi ke arah darat. Penetapan batas Sempadan Pantai mengikuti ketentuan:

- 1) perlindungan terhadap gempa dan atau tsunami.
- 2) perlindungan pantai dari erosi atau abrasi.
- 3) perlindungan sumber daya buatan di pesisir dari badai, banjir, dan bencana alam lainnya;

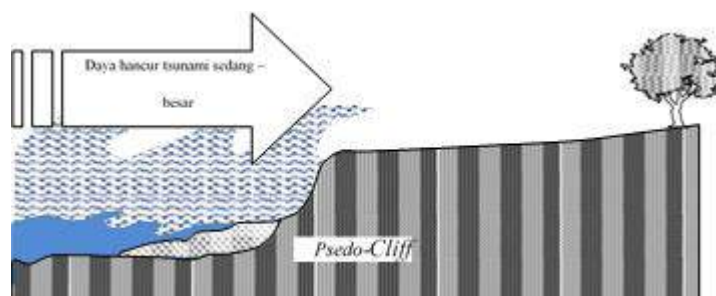
- 4) perlindungan terhadap ekosistem pesisir, seperti lahan basah, mangrove, terumbu karang, padang lamun, gumuk pasir, estuaria, dan delta.
- 5) pengaturan akses publik; dan
- 6) pengaturan untuk saluran air dan limbah

Arahan Kawasan yaitu melindungi wilayah pantai dari usikan kegiatan yang mengganggu kelestarian fungsi pantai

- 1) Pencegahan dan penertiban kegiatan budidaya di sepanjang pantai
- 2) Pengendalian kegiatan disekitar sempadan pantai
- 3) Pengembalian fungsi lindung pantai yang telah mengalami kerusakan

Sempadan pantai yang ditetapkan pada daratan sepanjang tepian yang lebarnya proporsional disesuaikan dengan:

- 1) bentuk dan kondisi fisik pantai yang lebar sempadan pantai dihitung dari titik pasang tertinggi, termasuk kemungkinan ancaman bahaya tsunami fungsi/ aktifitas yang berada di pinggirannya perlindungan terhadap gempa dan atau tsunami.
- 2) perlindungan pantai dari erosi atau abrasi.
- 3) perlindungan sumber daya buatan di pesisir dari badai, banjir, dan bencana alam lainnya.
- 4) perlindungan terhadap ekosistem pesisir, seperti lahan basah, mangrove, terumbu karang, padang lamun, estuaria, dan delta.
- 5) pengaturan akses publik; serta pengaturan untuk saluran air dan limbah.



Gambar 2.11. Ilustrasi Gambar Sempadan Pantai



Gambar 2.12: Kawasan Perlindungan Sempadan Sungai

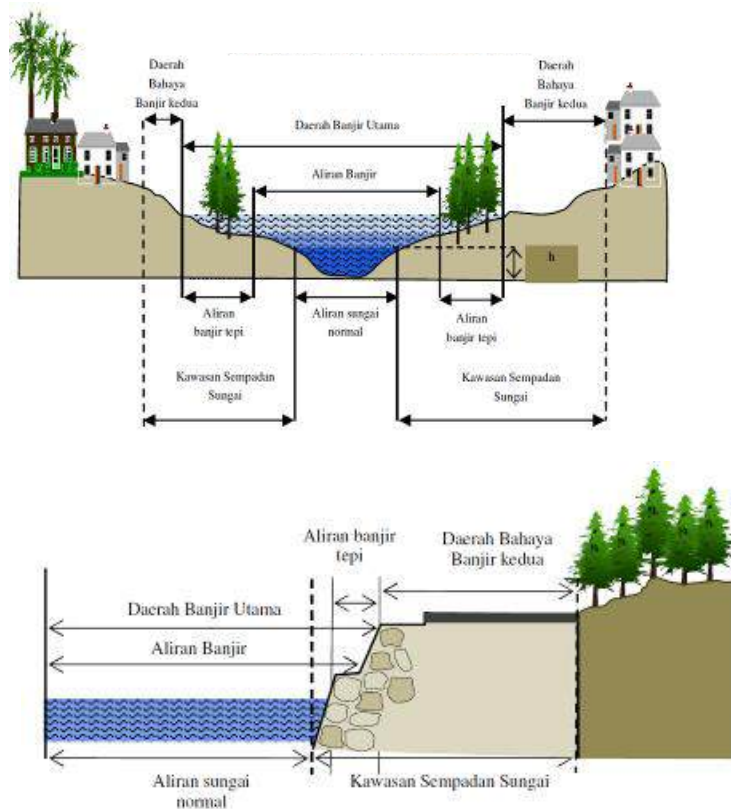
b. Kawasan Sempadan Sungai

Kawasan sempadan sungai seluas kurang lebih 2.515 (dua ribu lima ratus lima belas) hektar terdiri dari sungai di luar kawasan perkotaan dan sungai di dalam kawasan perkotaan dengan lebar sempadan sesuai dengan peraturan perundang-undangan.

Arahan Pengelolaan Kawasan Sempadan Sungai adalah kawasan sepanjang kiri kanan sungai, termasuk sungai buatan/ kanal/ saluran irigasi primer, yang mempunyai manfaat penting untuk mempertahankan kelestarian fungsi sungai. Upaya dan tujuan perlindungan adalah untuk melindungi sungai dari kegiatan manusia yang dapat mengganggu dan merusak kualitas air sungai kondisi fisik dan dasar sungai serta mengamankan aliran sungai.

Arahan kebijakan makro dalam pemantapan fungsi kawasan lindung:

- 1) Pencegahan dilakukannya kegiatan budidaya di sepanjang sungai yang dapat mengganggu atau kualitas air, kondisi fisik dan dasar sungai serta alirannya
- 2) Pengendalian kegiatan yang telah ada disekitar sungai
- 3) Pengamanan daerah aliran sungai.

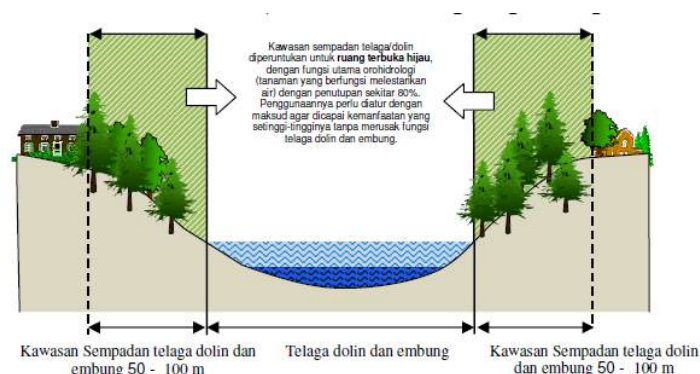


Gambar 2.13: Ilustrasi Gambar Sempadan Sungai

c. Kawasan Sekitar Danau atau Waduk

Kawasan sekitar danau atau waduk adalah kawasan sempadan dengan kriteria performa perlindungan terhadap fungsi dan kelestarian danau atau waduk tersebut. Nomenklatur danau dan waduk dalam arti setempat dapat diterjemahkan sebagai embung dan telaga. Luasan kawasan sekitar danau atau waduk ini seluas kurang lebih 1.835,59 (seribu delapan ratus tiga puluh lima koma lima sembilan) hektar meliputi dataran sepanjang tepiannya yang lebarnya proporsional dengan bentuk dan kondisi fisiknya minimum 50 (lima puluh) meter dan maksimum 100 (seratus) meter dari titik pasang tertinggi ke arah darat. Pemanfaatan lahan di daerah sempadan danau dan waduk dapat dilakukan oleh masyarakat untuk kegiatan-kegiatan tertentu antara lain:

- 1) budidaya pertanian bukan tanaman semusim, dengan jenis tanaman yang diizinkan.
- 2) pemasangan papan reklame, papan penyuluhan dan peringatan, serta rambu-rambu pekerjaan.
- 3) pemasangan rentangan kabel listrik, kabel telepon dan pipa air minum.
- 4) pemancangan tiang atau pondasi prasarana jalan/jembatan baik umum maupun kereta api.
- 5) penyelenggaraan kegiatan-kegiatan yang bersifat sosial dan kemasyarakatan yang tidak menimbulkan dampak merugikan bagi kelestarian dan keamanan fungsi serta fisik telaga dolin dan embung
- 6) pembangunan prasarana lalu lintas air dan bangunan pengambilan dan pembuangan air.



Gambar 2.14. Ilustrasi Gambar Sempadan Waduk, Embung, Telaga dan Laguna

#### A.1.2 Kawasan Konservasi

Kawasan konservasi adalah suatu kawasan dengan ciri khas tertentu baik didarat maupun di perairan yang mempunyai fungsi sebagai kawasan pengawetan keanekaragaman tumbuhan dan satwa serta ekosistemnya yang juga berfungsi sebagai sistem penyangga kehidupan.

Kawasan konservasi terdiri dari tiga :

- a. Kawasan Suaka Alam yang mana kawasan suaka alam di Kabupaten Gunungkidul yang perlu dilindungi antara lain: Hutan



Adat Wonosadi di Desa Beji dan Hutan Adat Bajo di Desa Purwodadi. Guna mempertahankan keberadaan kawasan suaka alam maka diperlukan usaha mencegah kegiatan yang mengganggu kualitas kawasan cagar alam dan mencegah kegiatan budidaya yang merusak fungsi lindungnya.

- b. Kawasan Suaka Alam Ekosistem Pantai yaitu ditetapkan di Kawasan Pantai Konservasi Wediombo, Kecamatan Girisubo, seluas 192,79 Ha. Arahkan pengelolaan kawasan ini adalah dengan melakukan pencegahan kegiatan yang mengganggu kualitas kawasan suaka alam dan kegiatan budidaya yang merusak fungsi lindungnya.
- c. Kawasan Suaka Margasatwa yaitu terdiri dari:
  - 1) Kawasan suaka margasatwa burung walet berada di Desa Giripurwo dan Desa Giricahyo Kecamatan Purwosari, Desa Girikarto Kecamatan Panggang, Desa Pucung, Desa Songbanyu dan Desa Jepitu Kecamatan Girisubo.
  - 2) Kawasan suaka margasatwa kelelawar dan flora fauna khas goa karst berada di Kecamatan Panggang, Kecamatan Saptosari, Kecamatan Semanu, Kecamatan Girisubo dan Kecamatan Ponjong.
  - 3) Kawasan suaka margasatwa kera ekor panjang berada di Hutan Sodong, Kecamatan Paliyan seluas 434,60 Ha.

Pada Kawasan Suaka Margasatwa dilakukan upaya untuk melindungi dan menjaga keberadaan ekosistemnya dilakukan dengan merehabilitasi kawasan yang sudah rusak, melarang segala bentuk kegiatan yang mengganggu fungsi lindungnya dan melindungi dan mengembangkan satwa endemis.

- d. Kawasan Taman Hutan Raya atau Tahura di Kabupaten Gunungkidul ditetapkan yaitu Tahura Bunder di Kecamatan Patuk dan Kecamatan Playen seluas 617 Ha. Guna menjaga keberadaannya maka pengelolaan diarahkan dengan melarang kegiatan yang mengganggu fungsi lindungnya, mengembangkan

zona-zona pemanfaatan ruang untuk pengembangan ilmu pengetahuan, pariwisata, rekreasi dan pendidikan dan mengembangkan kegiatan yang memadukan kepentingan pelestarian dan wisata alam di dalam kawasan.

e. Kawasan Konservasi Lainnya yaitu Rencana penetapan kawasan konservasi lainnya meliputi:

1) kawasan perlindungan plasma nutfah meliputi:

- Hutan Plasma Nutfah Tanaman Langka Koesnadi Hardjasoemantri di Padukuhan Danggolo, Desa Purwodadi, Kecamatan Tepus seluas kurang lebih 6 (enam) hektar;
- Hutan Penelitian Wanagama I di Desa Banaran, Kecamatan Playen seluas kurang lebih 600 (enam ratus) hektar.

2) Kawasan terumbu karang tepi di sepanjang pantai seluas kurang lebih 14.000 (empat belas ribu) hektar meliputi Pantai Krokoh, Pantai Wediombo, Pantai Siung, Pantai Krakal, Pantai Kukup, Pantai Sundak, Pantai Drini, Pantai Baron, Pantai Ngrenahan, Pantai Nguyahan, dan Pantai Gesing;

3) Kawasan koridor bagi jenis satwa atau biota laut yang dilindungi sebagai tempat migrasi dan perkembangbiakan satwa penyu laut berada di pantai Butuh, Ngulen, Ngedan, Soridam, Karawak dan Piyuyon sebagai pendaratan penyu berpotensi sedang serta Woh Kudu, Kayu Arum, Porok, Ngumput, Seruni dan Ngitun sebagai pendaratan penyu berpotensi tinggi.

#### A.1.3 Kawasan Lindung Geologi

Rencana penetapan kawasan lindung geologi terdiri atas:

a. Kawasan Keunikan Bentang Alam

Kawasan keunikan bentang alam meliputi kawasan perbukitan karst Gunungsewu seluas kurang lebih 75.713 (tujuh puluh lima ribu tujuh ratus tiga belas) hektar yang terletak di:

- |                          |                            |
|--------------------------|----------------------------|
| 1. Kecamatan Karangmojo; | 8. Kecamatan Rongkop;      |
| 2. Kecamatan Nglipar;    | 9. Kecamatan Girisubo;     |
| 3. Kecamatan Paliyan;    | 10. Kecamatan Saptosari;   |
| 4. Kecamatan Panggang;   | 11. Kecamatan Semanu;      |
| 5. Kecamatan Playen;     | 12. Kecamatan Tanjungsari; |
| 6. Kecamatan Ponjong;    | 13. Kecamatan Tepus, dan   |
| 7. Kecamatan Purwosari;  | 14. Kecamatan Wonosari.    |

Guna melindungi kawasan keunikan bentang alam maka dilakukan usaha:

- 1) mengelola kawasan keunikan bentang alam yang memiliki ciri langka dan bersifat indah untuk pengembangan ilmu pengetahuan, pendidikan dan pariwisata.
- 2) menjaga bentukan keunikan eksokars dan endokars.
- 3) melarang kegiatan penggalian dan pemanfaatan batuan selain untuk kegiatan penelitian geologi pada kawasan-kawasan kars yang masih berlangsung proses karstifikasinya.
- 4) menindak dengan tegas pelaku perusakan kawasan yang memiliki keunikan bentang alam.

b. Kawasan Keunikan Proses Geologi meliputi:

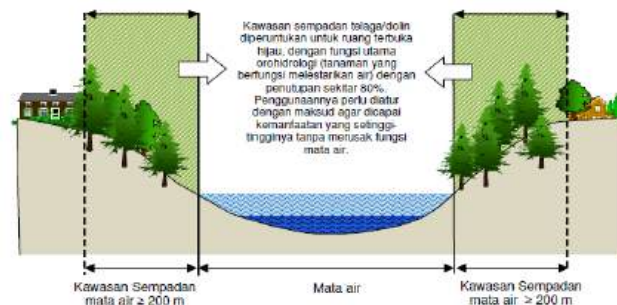
- 1) kawasan karst sebagai kawasan resapan air berada di kawasan Ponjong dan sekitarnya.
- 2) kawasan telaga doline di Kecamatan Girisubo dan Kecamatan Purwosari.
- 3) kawasan gunung api purba Gunung Nglanggeran di Kecamatan Patuk.
- 4) pantai aliran lava berada di Kawasan Pantai Wediombo di Kecamatan Girisubo, dan aliran lava di Sungai Kali Ngalang di Kecamatan Gedangsari.
- 5) kawasan Gunung Gambar di Kecamatan Ngawen.
- 6) kawasan Kalisuci di Desa Pacarejo, Kecamatan Semanu.
- 7) kawasan Sungai Bengawan Solo Purba di Kecamatan Girisubo.

Guna melindungi kawasan keunikan keunikan proses geologi dilakukan usaha:

- 1) mengelola kawasan keunikan proses geologi untuk pengembangan ilmu pengetahuan, pendidikan dan pariwisata berbasis lingkungan.
- 2) melarang kegiatan penggalian dan pemanfaatan batuan selain untuk kegiatan penelitian arkeologi dan geologi.
- 3) menindak tegas pelaku perusakan kawasan keunikan proses geologi.

c. Kawasan Sempadan Mata Air

Kawasan sempadan mata air seluas kurang lebih 1.176,64 (seribu seratus tujuh puluh enam koma enam empat) meliputi dataran di sekitarnya dengan radius minimum 200 (dua ratus) meter. Rencana perlindungan pada sekitar mata air ini harus dilakukan guna menjaga keseimbangan air yang dimanfaatkan, sebab banyak mata air yang berdekatan dengan kawasan budidaya. Untuk mata air yang terletak pada kawasan lindung, maka perlindungan sekitarnya tidak dilakukan secara khusus, sebab pada kawasan lindung tersebut sudah sekaligus berfungsi sebagai perlindungan terhadap lingkungan dan air.



Gambar 2.15. Ilustrasi Gambar Sempadan Mata Air

d. Kawasan Sempadan Goa

Goa merupakan kenampakan yang langka, goa hanya terbentuk pada batuan karbonat seperti batugamping seperti di kawasan karst Gunung Sewu, dan sangat sedikit pada batuan vulkanik. Goa-goa karst berfungsi sebagai alur sungai bawahtanah, disamping itu dalam goa-goa karst banyak terdapat ornamen yang indah. Dibeberapa goa, mulut goa juga berfungsi sebagai jalan masuk atau keluarnya air bawah tanah.

Di beberapa goa, banyak terdapat hewan-hewan yang bernilai ekonomis tinggi seperti walet dan kelelawar. Untuk menjaga kelestarian hewan-hewan tersebut dan kenampakan yang langka tersebut maka kawasan sempadan goa ditetapkan dalam radius 50 m, artinya sejauh radius 50 m dari mulut goa pemanfaatan lahan yang dilakukan tidak boleh dilakukan dengan sembarangan.

#### A.1.4 Kawasan Rawan Bencana Alam

Kabupaten Gunungkidul mempunyai kawasan-kawasan yang rawan bencana alam, baik gempa bumi, tanah longsor, banjir dan kekeringan serta gelombang pasang. Seluruh kawasan rawan bencana ini dijelaskan lebih lanjut pada bagian berikut.

##### a. Kawasan Rawan Gempa Bumi

Kawasan rawan gempa bumi terletak di seluruh wilayah Kabupaten Gunungkidul. Tingkat resiko paling tinggi kawasan rawan gempa bumi terletak pada kawasan yang dilalui oleh sesar-sesar mayor maupun minor. Sesar mayor yang sangat berpengaruh terhadap kerentanan gempa bumi adalah sesar Opak, sehingga daerah yang rawan adalah Kecamatan Patuk dan Kecamatan Gedangsari. Sesar-sesar minor juga banyak di jumpai di Kecamatan Purwosari, Kecamatan Panggang, Kecamatan Paliyan dan Kecamatan Playen, sehingga daerah ini juga rentan terhadap gempa bumi. Guna mengurangi resiko bencana pada kawasan rawan gempa bumi maka dilakukan usaha:

- 1) memetakan kawasan rawan bencana gempa bumi.
- 2) mengatur kegiatan kehidupan untuk mitigasi bencana.
- 3) menentukan persyaratan teknis tahan gempa pada bangunan yang didirikan di dalam kawasan rawan gempa bumi.

##### b. Kawasan Rawan Gerakan Tanah dan Longsor

Kawasan rawan gerakan tanah dan longsor banyak diketemukan pada daerah dengan kelerengan tinggi ( $> 40\%$ ), materialnya lepas-lepas, mempunyai bidang gelincir, yang dipicu oleh curah hujan yang tinggi.

Kawasan rawan gerakan tanah dan longsor di Gunungkidul meliputi:

- 1) Kecamatan Patuk meliputi Desa Patuk, Desa Semoyo, Desa Ngoro-oro, Desa Terbah, Desa Nglanggeran, Desa Nglegi;
- 2) Kecamatan Gedangsari meliputi Desa Watugajah, Desa Ngalang, Desa Mertelu, Desa Tegalrejo, Desa Sampang, Desa Serut, Desa Hargomulyo.
- 3) Kecamatan Nglipar meliputi Desa Natah, Desa Pilangrejo, Desa Kedungpoh, Desa Pengkol, Desa Katongan.
- 4) Kecamatan Ngawen meliputi Desa Jurangjero, Desa Tancep, Desa Sambirejo.
- 5) Kecamatan Semin meliputi Desa Pundungsari, Desa Karangsari, Desa Rejosari, Desa Candirejo.
- 6) Kecamatan Ponjong meliputi Desa Sawahan dan Desa Tambakromo.
- 7) Wilayah lain dengan kemiringan lereng lebih dari atau sama dengan 40%.

Guna mengurangi resiko bencana longsor dan erosi maka dilakukan usaha:

- 1) memetakan kawasan rawan longsor dan erosi.
- 2) mengendalikan kegiatan budi daya di dalam kawasan bencana longsor dan erosi.
- 3) merehabilitasi lahan dan mengkonservasi tanah kawasan longsor dan erosi.
- 4) meningkatkan kapasitas masyarakat untuk mengantisipasi bencana longsor dan erosi.

c. Kawasan Rawan Banjir

Kawasan rawan banjir di Kabupaten Gunungkidul terletak di bantaran Sungai Oyo, khususnya pada saat aliran sungainya lateral (mendatar). Curah hujan yang tinggi dan lahan yang kritis memicu terjadinya bencana banjir, meliputi:

- 1) Kecamatan Semin meliputi Desa Karangsari, Desa Semin, Desa Kemejing dan Desa Kalitekuk;
- 2) Kecamatan Ngawen meliputi Desa Watusigar;

- 3) Kecamatan Nglipar meliputi Desa Kedungkeris, Desa Nglipar, dan Desa Katongan;
- 4) Kecamatan Karangmojo meliputi Desa Bejiharjo;
- 5) Kecamatan Wonosari meliputi Desa Gari, dan Desa Karangtengah;
- 6) Kecamatan Playen meliputi Desa Banyusoco; dan
- 7) Kecamatan Gedangsari meliputi Desa Ngalang

Guna mengurangi resiko bencana banjir maka dilakukan usaha:

- 1) memetakan kawasan rawan banjir.
- 2) mengendalikan kegiatan budi daya di dalam kawasan rawan banjir.

d. Kawasan Rawan Angin Topan

Kawasan rawan angin topan secara keruangan lokasinya berpindah-pindah. Sehingga kawasan rawan angin topan berpotensi di seluruh kecamatan. Beberapa catatan kejadian bencana angin puting beliung yang pernah terjadi di Kabupaten Gunungkidul seperti di Kecamatan Ponjong, Kecamatan Tanjungsari, Kecamatan Ngawen, Kecamatan Patuk. Rencana Pengelolaan Kawasan Rawan Angin Topan dilakukan dengan menentukan persyaratan teknis tahan angin topan pada bangunan yang didirikan di dalam kawasan rawan angin topan. Guna mengurangi resiko bencana rawan angin topan maka dilakukan usaha: memetakan kawasan rawan topan terutama pada kawasan-kawasan yang sering terjadi angin topan dan mengendalikan kegiatan budi daya terutama permukiman pada jalur perlintasan angin topan yang sering terjadi.

e. Kawasan Rawan Kekeringan

Kawasan rawan kekeringan di Kabupaten Gunungkidul lebih disebabkan faktor geologis, yaitu litologi batuan yang cepat meloloskan air dan tidak menyimpannya, sehingga air permukaan sangat sedikit. Batuan gamping (karst) mempunyai sifat-sifat seperti hal tersebut sehingga pada daerah karst rawan bencana kekeringan. Kekeringan juga dipengaruhi oleh hilangnya sumber air akibat dampak gempa bumi. Hal ini disebabkan akibat terjadinya pergeseran struktur perlapisan akuifernya.

Kecamatan yang rawan akan kekeringan di Kabupaten Gunungkidul meliputi Kecamatan Purwosari, Kecamatan Panggang, Kecamatan Paliyan, Kecamatan Saptosari, Kecamatan Tepus, Kecamatan Tanjungsari, Kecamatan Girisubo, Kecamatan Rongkop, Kecamatan Semanu dan sebagian Kecamatan Wonosari, Kecamatan Patuk dan Kecamatan Gedangsari. Guna mengurangi resiko bencana rawan kekeringan maka dilakukan usaha: 1). memetakan kawasan rawan bencana kekeringan, 2). menyesuaikan budi daya tanam dengan kondisi agroekologi dan kondisi hidrogeologi. 3) menurunkan laju pertumbuhan penduduk.

f. Kawasan Rawan Gelombang Pasang dan Tsunami

Kawasan rawan gelombang pasang dan tsunami terletak di wilayah pesisir selatan. Gelombang pasang dapat disebabkan oleh adanya badai dari laut bebas yang bergerak ke arah daratan. Tsunami dapat diakibatkan oleh peristiwa gempa bumi di dasar laut sehingga mengakibatkan naiknya gelombang laut secara cepat dan tiba-tiba. Wilayah yang rawan bencana gelombang pasang dan tsunami berada pada kawasan pantai di Kecamatan Purwosari, Kecamatan Panggang, Kecamatan Saptosari, Kecamatan Tanjungsari, Kecamatan Tepus, dan Kecamatan Girisubo.

Guna mengurangi resiko bencana rawan tsunami maka dilakukan usaha:

- 1) memetakan kawasan rawan tsunami;
- 2) memetakan jalur penyelamatan (evakuasi) penduduk; dan
- 3) mengendalikan kegiatan budi daya di kawasan rawan tsunami.

Rencana penyediaan jalur evakuasi bencana pada kawasan rawan bencana disesuaikan dengan kondisi wilayah dan diarahkan pada sistem jaringan jalan primer dan mudah diakses. Serta diletakkan pada ruang terbuka atau bangunan gedung yang aman dan terdekat dengan kawasan yang berpotensi terjadi bencana yang secara detail akan diatur dalam Rencana Detail Tata Ruang. Kawasan Cagar Budaya

Kawasan cagar budaya merupakan tempat serta ruang dan sekitarnya, baik hasil bentukan alam maupun hasil karya cipta manusia mempunyai manfaat tinggi untuk pengembangan ilmu pengetahuan. Di



Kabupaten Gunungkidul yang merupakan kawasan cagar budaya terdiri atas Kawasan lindung cagar budaya dan ilmu pengetahuan di Kabupaten Gunungkidul meliputi:

- 1) Kawasan konservasi Goa arkeologi di kawasan karst Gunung Sewu meliputi: Goa Seropan, Goa Bentar, Goa Braholo, Tritis, Song Gupuh, Song Keplek dan Goa Tabuhan;
- 2) Kawasan Petilasan Sunan Kalijaga di Kecamatan Girisubo dan Kecamatan Tepus;
- 3) Kawasan Petilasan Sunan Giring di Kecamatan Paliyan;
- 4) Kawasan Situs Klepu dan Situs Karanggebang di Kecamatan Tepus;
- 5) Kawasan Candi Risan di Desa Candirejo Kecamatan Semin;
- 6) Kawasan Pesanggrahan Gembiraowati di Kecamatan Purwosari;
- 7) Kawasan Situs Bleberan di Kecamatan Playen;
- 8) Kawasan Petilasan Gununggambar di Kecamatan Ngawen;
- 9) Kawasan Petilasan Kembang Lampir dan Cupu Panjolo di Kecamatan Panggang;
- 10) Kawasan Situs Paleolitik Semin, Kecamatan Semin;
- 11) Kawasan Situs Megalitik Sokoliman, Kecamatan Karangmojo;
- 12) Kawasan Situs Megalitik Gunungbang, Kecamatan Karangmojo;
- 13) Kawasan Situs Megalitik Gondang, Kecamatan Karangmojo;
- 14) Kawasan Situs Megalitik Ngawis dan Wiladeg, Kecamatan Karangmojo;
- 15) Kawasan Situs Megalitik Beji, Kecamatan Playen; dan
- 16) Kawasan Situs Megalitik Semanu Kidul, Kecamatan Semanu.

Guna menjaga kelestariannya maka perlu dilakukan:

- 1) melarang segala bentuk kegiatan yang mengganggu fungsi lindungnya.
- 2) mengembangkan zona-zona pemanfaatan ruang untuk mengembangkan ilmu pengetahuan, wisata rekreasi dan pendidikan di dalam kawasan.
- 3) mengembangkan kegiatan yang memadukan kepentingan mengembangkan pelestarian budaya bangsa dan pariwisata budaya.





Gambar 2.17. Peta Rencana Kawasan Rawan Bencana

### **B.1. Rencana Pola Ruang Kawasan Budidaya**

Kawasan peruntukan budi daya kabupaten adalah kawasan di wilayah kabupaten yang ditetapkan dengan fungsi utama untuk dibudidayakan atas dasar kondisi dan potensi sumber daya alam, sumber daya manusia, dan sumber daya buatan.

Kawasan budidaya di Kabupaten Gunungkidul dapat dibagi dalam beberapa macam yaitu kawasan peruntukan hutan produksi, kawasan peruntukan hutan rakyat, kawasan peruntukan pertanian, kawasan peruntukan perikanan, kawasan peruntukan pertambangan, kawasan peruntukan pariwisata, kawasan peruntukan permukiman, kawasan peruntukan industri, kawasan peruntukan perdagangan, kawasan peruntukan pendidikan tinggi, kawasan pesisir dan pulau-pulau kecil, kawasan peruntukan militer.

#### **B.1.1. Kawasan Peruntukan Hutan Produksi**

Kawasan peruntukan hutan produksi adalah kawasan hutan yang mempunyai fungsi pokok memproduksi hasil hutan. Pengembangan hutan produksi ditujukan untuk pengambilan hasil hutan/produksi kayu tanaman keras

Kawasan peruntukan hutan produksi yang ada di Kabupaten Gunungkidul adalah kawasan peruntukan hutan produksi tetap. Rencana penetapan kawasan hutan produksi tetap di Kabupaten Gunungkidul seluas 12.810,100 Ha atau sekitar 8,62% dari luas wilayah Kabupaten Gunungkidul yang berada di:

- a. Kecamatan Panggang seluas 1.702,80 ha;
- b. Kecamatan Paliyan seluas 2.224,00 ha;
- c. Kecamatan Saptosari seluas 77,50 ha;
- d. Kecamatan Semanu seluas 592,50 ha;
- e. Kecamatan Karangmojo seluas 946,70 ha;
- f. Kecamatan Wonosari seluas 370,80 ha;
- g. Kecamatan Playen seluas 3.828,40 ha;
- h. Kecamatan Patuk seluas 553,00 ha;
- i. Kecamatan Nglipar seluas 2.164,30 ha; dan

j. Kecamatan Semin seluas 50,00 ha.

Ketentuan arahan peruntukan hutan produksi adalah:

a. Kawasan peruntukan hutan produksi memiliki fungsi antara lain:

- 1) Penghasil kayu dan bukan kayu.
- 2) Sebagai daerah resapan air hujan untuk kawasan sekitarnya.
- 3) Membantu penyediaan lapangan kerja bagi masyarakat setempat.
- 4) Sumber pemasukan dana bagi Pemerintah Daerah.

b. Kriteria umum dan kaidah perencanaan:

Penggunaan kawasan peruntukan hutan produksi untuk kepentingan pembangunan di luar kehutanan harus memenuhi ketentuan sebagai berikut:

- 1) Tidak mengubah fungsi pokok kawasan peruntukan hutan produksi.
- 2) Penggunaan kawasan peruntukan hutan produksi untuk kepentingan pertambangan dilakukan melalui pemberian izin pinjam pakai oleh Menteri terkait dengan memperhatikan batasan luas dan jangka waktu tertentu serta kelestarian hutan/lingkungan.
- 3) Penggunaan kawasan peruntukan hutan produksi untuk kepentingan pertambangan terbuka harus dilakukan dengan ketentuan khusus dan secara selektif.
- 4) Ketentuan pokok tentang status dan fungsi hutan, pengelolaan hutan, perencanaan hutan, dan pengelolaan hutan mengacu kepada Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan.

Guna mendukung optimalisasi hasil hutan produksi maka dilakukan usaha:

- 1) mengatur, membina dan mengawasi pengembangan hutan produksi.
- 2) menyusun tata hutan meliputi pembaguan kawasan hutan dalam blok-blok berdasarkan ekosistem, tipe, fungsi, dan rencana pemanfaatan hutan.
- 3) melakukan pemanfaatan dan penggunaan kawasan hutan untuk memperoleh manfaat yang optimal bagi kesejahteraan masyarakat secara berkeadilan dengan tetap menjaga kelestariannya.
- 4) melakukan pemanfaatan kawasan peruntukan hutan produksi dengan

memenuhi kriteria dan indikator pengelolaan hutan secara lestari yang mencakup aspek ekonomi, sosial, dan ekologi, dengan melibatkan masyarakat lokal.

- 5) menerapkan aturan yang ketat terhadap kegiatan pertambangan terbuka dengan ketentuan khusus dan dilakukan secara selektif serta harus mendapatkan persetujuan ijin pinjam pakai dari Menteri terkait
- 6) melakukan rehabilitasi dan reklamasi hutan melalui reboisasi penghijauan, pemeliharaan, pengayaan tanaman, penerapan teknik konservasi tanah secara vegetatif dan sipil teknis pada lahan kritis dan tidak produktif.
- 7) melakukan perlindungan hutan dan konservasi alam melalui usaha mencegah dan membatasi kerusakan hutan, kawasan hutan, dan hasil hutan serta mempertahankan dan menjaga hak-hak negara, masyarakat, dan perorangan dalam pengelolaan hutan.

#### B.1.2. Kawasan Peruntukan Hutan Rakyat

Kawasan peruntukan hutan rakyat adalah kawasan dimana hutan yang tumbuh di atas tanah yang dibebani hak milik maupun hak lainnya dengan ketentuan luas minimum 0,25 hektar, penutupan tajuk tanaman kayu-kayuan dan tanaman lainnya lebih dari 50% .

Tujuan utama pengembangan hutan rakyat adalah perbaikan produktivitas lahan serta konservasi tanah dan air. Rencana pengembangan hutan rakyat seluas kurang lebih 38.444 ha meliputi:

- a. Kecamatan Panggang seluas 2.385 ha.
- b. Kecamatan Purwosari seluas 2.263 ha.
- c. Kecamatan Paliyan seluas 1.140 ha.
- d. Kecamatan Saptosari seluas 2.914 ha.
- e. Kecamatan Tepus seluas 2.495 ha.
- f. Kecamatan Tanjungsari seluas 1.412 ha.
- g. Kecamatan Rongkop seluas 1.863 ha.
- h. Kecamatan Girisubo seluas 2.345 ha.

- i. Kecamatan Semanu seluas 2.634 ha
- j. Kecamatan Ponjong seluas 2.831 ha.
- k. Kecamatan Karangmojo seluas 1.869 ha.
- l. Kecamatan Wonosari seluas 2.873 ha.
- m. Kecamatan Playen seluas 1.900 ha.
- n. Kecamatan Patuk seluas 1.993 ha.
- o. Kecamatan Gedangsari seluas 1.886 ha.
- p. Kecamatan Nglipar seluas 1.760 ha.
- q. Kecamatan Ngawen seluas 1.322 ha.
- r. Kecamatan Semin seluas 2.559 ha.

Rencana pengembangan hutan rakyat lebih diarahkan pada lahan tegalan yang marginal dan lahan-lahan kritis. Guna mewujudkan pengelolaan hutan rakyat yang baik maka dilakukan usaha:

- a. mengatur, membina dan mengawasi pengembangan hutan rakyat.
- b. menyusun tata hutan meliputi pembaguan kawasan hutan dalam blok-blok berdasarkan ekosistem, tipe, fungsi, dan rencana pemanfaatan hutan.
- c. melakukan pemanfaatan dan penggunaan kawasan hutan untuk memperoleh manfaat yang optimal bagi kesejahteraan masyarakat secara berkeadilan dengan tetap menjaga kelestariannya.
- d. melakukan rehabilitasi dan reklamasi lahan kritis melalui reboisasi, penghijauan, pemeliharaan, pengayaan tanaman, penerapan teknik konservasi tanah secara vegetatif dan sipil teknis pada lahan kritis dan tidak produktif; dan
- e. melakukan perlindungan hutan dan konservasi alam melalui usaha mencegah dan membatasi kerusakan hutan, kawasan hutan, dan hasil hutan serta mempertahankan dan menjaga hak-hak negara, masyarakat, dan perorangan dalam pengelolaan hutan.

### B.1.3. Kawasan Peruntukan Pertanian

Kawasan peruntukan pertanian adalah kawasan yang diperuntukan bagi kegiatan pertanian guna mendukung kemandirian, ketahanan dan kedaulatan pangan nasional dan untuk memenuhi kebutuhan bahan baku industri dan penyediaan lapangan kerja. Kawasan peruntukan pertanian terbagai atas beberapa peruntukan seperti pertanian lahan basah, pertanian lahan kering, perkebunan dan hortikultura dan peternakan.

Secara rinci rencana pengembangan pertanian adalah sebagai berikut:

- a. lahan pertanian pangan seluas kurang lebih 3.375,03 (tiga ribu tiga ratus tujuh puluh lima koma nol tiga) hektar meliputi:

|                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| 1) Kecamatan Gedangsari | 9) Kecamatan Playen     |
| 2) Kecamatan Girisubo   | 10) Kecamatan Ponjong   |
| 3) Kecamatan Karangmojo | 11) Kecamatan Purwosari |
| 4) Kecamatan Ngawen     | 12) Kecamatan Rongkop   |
| 5) Kecamatan Nglipar    | 13) Kecamatan Saptosari |
| 6) Kecamatan Paliyan    | 14) Kecamatan Semanu    |
| 7) Kecamatan Panggang   | 15) Kecamatan Semin     |
| 8) Kecamatan Patuk      | 16) Kecamatan Wonosari  |

- b. Kawasan hortikultura seluas kurang lebih 81.360,35 (delapan puluh satu ribu tiga ratus enam puluh koma tiga lima) hektar meliputi seluruh kecamatan di Kabupaten Gunungkidul, dengan rincian komoditas unggulan sebagai berikut:

- 1) Kecamatan Patuk, Kecamatan Gedangsari, Kecamatan Nglipar, Kecamatan Semin dan Kecamatan Ngawen dengan komoditas utama Mangga dan rambutan.
- 2) Kecamatan Tepus, Kecamatan Tanjungsari, dan Kecamatan Gedangsari dengan komoditas utama srikaya.



- 3) Kecamatan Nglipar, Kecamatan Semin, Kecamatan Gedangsari, Kecamatan Ngawen, Kecamatan Playen, Kecamatan Girisubo Kecamatan Tepus, Kecamatan Tanjungsari, Kecamatan Paliyan, dan Kecamatan Karangmojo dengan komoditas utama pisang.
  - 4) Kecamatan Patuk , Kecamatan Gedangsari ,dan Kecamatan Nglipar dengan komoditas utama durian.
  - 5) Kecamatan Wonosari, Kecamatan Playen, Kecamatan Ponjong dan Kecamatan Karangmojo dengan komoditas sayuran.
- c. Lahan pertanian pangan berkelanjutan seluas kurang lebih 51.312 (lima puluh satu ribu tiga ratus dua belas) hektar.

Dalam pemanfaatan lahan pertanian, terdapat dwifungsi lahan yaitu pada lahan-lahan hortikultura yang ketika musimnya mendukung dapat digunakan untuk kepentingan pertanian tanaman pangan (dalam hal ini beras). Adapun, pemanfaatan-pemanfaatan sejenis juga dapat dilakukan dengan tanaman-tanaman perkebunan seperti tembakau, tebu atau juga dengan kegiatan pertanian yang berbeda sektor seperti pertanian dan peternakan. Penetapan pola ruang ini lebih diarahkan pada penetapan berdasarkan analisis, lahan-lahan yang memiliki tingkat kecocokan tertinggi pada lahan pertanian sesuai dengan klasifikasi di atas.

#### B.1.4. Kawasan Perkebunan

Kawasan peruntukan perkebunan adalah kawasan yang diperuntukan bagi kegiatan budidaya tanaman perkebunan. Luas kawasan perkebunan seluas kurang lebih 4,.757,49 (empat ribu tujuh ratus lima puluh tujuh koma empat Sembilan) hektar.

Kawasan ini meliputi:

|                         |                           |
|-------------------------|---------------------------|
| 1) Kecamatan Gedangsari | 10) Kecamatan Ponjong     |
| 2) Kecamatan Girisubo   | 11) Kecamatan Purwosari   |
| 3) Kecamatan Karangmojo | 12) Kecamatan Rongkop     |
| 4) Kecamatan Ngawen     | 13) Kecamatan Saptosari   |
| 5) Kecamatan Nglipar    | 14) Kecamatan Semanu      |
| 6) Kecamatan Paliyan    | 15) Kecamatan Semin       |
| 7) Kecamatan Panggang   | 16) Kecamatan Tanjungsari |
| 8) Kecamatan Patuk      | 17) Kecamatan Wonosari    |
| 9) Kecamatan Playen     |                           |

Berbeda dengan wilayah lain, karakteristik perkebunan di Kabupaten Gunungkidul adalah perkebunan dengan sistem tumpangsari atau tumpang gilir. Dampak dari karakteristik ini adalah adanya pemanfaatan lahan perkebunan selain sebagai perkebunan.

Guna mempertahankan produktivitas maka perlu dilakukan pengelolaan kawasan perkebunan sebagai berikut :

- 1) membina dan mengawasi pengembangan budidaya komoditas unggulan tanaman perkebunan.
- 2) membina dan mengawasi pengembangan pola budidaya yang produktif dan konservatif.
- 3) membina dan mengawasi diversifikasi komoditas.
- 4) membina dan mengawasi intensifikasi lahan pekarangan.
- 5) membina dan mengembangkan perkebunan ramah lingkungan.
- 6) mendorong kegiatan penelitian dan pemuliaan tanaman perkebunan.

#### B.1.5. Kawasan Peternakan

Karakteristik kawasan peternakan di Kabupaten Gunungkidul yang merata dan menjadi sektor tambahan dan sampingan bagi banyak pelaku pertanian tanaman menyebabkan kegiatan peternakan menjadi sebuah kegiatan *ubiquitous* atau kegiatan yang ada di setiap kecamatan. Kegiatan

peternakan diarahkan untuk dapat mengikuti peraturan-peraturan yang berlaku, baik peraturan daerah maupun peraturan ataupun ketetapan menteri yang mengatur antara lain besaran peternakan, perizinan peternakan, jarak antar peternakan dan jarak peternakan dengan permukiman serta aspek pengelolaan lainnya yang dapat menimbulkan eksternalitas.

#### B.1.6. Kawasan Peruntukan Perikanan

Kawasan peruntukan perikanan adalah kawasan tempat terdapat kegiatan perikanan yang berada di ruang darat, ruang laut, dan di luar kawasan lindung. Rencana penetapan kawasan peruntukan perikanan sebagai berikut :

- a. kawasan budi daya air tawar meliputi: Kecamatan Ponjong, Kecamatan Karangmojo, Kecamatan Playen, Kecamatan Wonosari, Kecamatan Patuk dan Kecamatan Gedangsari.
- b. kawasan budi daya perikanan laut di Kecamatan Tepus.
- c. kawasan perikanan tangkap di sepanjang kawasan pesisir yang terdapat di Kecamatan Panggang, Saptosari, Kecamatan Tanjungsari, Kecamatan Tepus dan Kecamatan Girisubo.

Guna mendukung peningkatan produksi perikanan tangkap diperlukan prasarana dan sarana yang memadai. Beberapa prasarana perikanan meliputi:

- a. Pengembangan Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) terdapat di Pantai Sadeng Kecamatan Girisubo, dengan pengusaha peningkatan menjadi Pelabuhan Perikanan Nusantara
- b. Pengembangan pangkalan pendaratan ikan (PPI) meliputi:
  - 1) Pangkalan Pendaratan Ikan di Pantai Gesing, Kecamatan Panggang;
  - 2) Pangkalan Pendaratan Ikan di Pantai Ngrenahan, Kecamatan Saptosari ;
  - 3) Pangkalan Pendaratan Ikan di Pantai Baron, Kecamatan Tanjungsari;
  - 4) Pangkalan Pendaratan Ikan di Pantai Ngandong, Kecamatan Tanjungsari;

- 5) Pangkalan Pendaratan Ikan di Pantai Drini, Kecamatan Tanjungsari;
- 6) Pangkalan Pendaratan Ikan di Pantai Sundak, Kecamatan Tepus;
- 7) Pangkalan Pendaratan Ikan di Pantai Siung, Kecamatan Tepus; dan
- 8) Pangkalan Pendaratan Ikan di Pantai Nampu, Kecamatan Girisubo.

Upaya pengelolaan pada kawasan peruntukan perikanan dilakukan dengan :

- a. mengatur, membina dan mengawasi kegiatan penangkapan, budidaya, dan industri pengolahan hasil perikanan.
- b. mengatur, membina dan mengawasi pengembangan kawasan perikanan yang tidak mengganggu lingkungan hidup.
- c. mendorong kegiatan penelitian perikanan.

#### B.1.7. Kawasan Peruntukan Pertambangan

Kawasan peruntukan pertambangan yang selanjutnya disebut KPP adalah bagian dari wilayah pertambangan (WP) yang telah memiliki ketersediaan data, potensi, dan/atau informasi geologi, dimana wilayah pertambangan (WP) adalah wilayah yang mempunyai potensi pertambangan yang tidak terikat dengan batasan administrasi. Adapun jenis kawasan pertambangan di Kabupaten Gunungkidul terdiri dari kawasan pertambangan mineral logam, non logam dan batuan.

Kawasan peruntukan pertambangan didelineasi berdasarkan pertimbangan-pertimbangan antara lain:

- a. Tidak terletak di kawasan lindung
- b. Tidak terletak di kawasan permukiman
- c. Apabila terletak di kawasan tegalan/lahan kering perlu dikaji antara pertambangan dengan hasil pertanian, lebih ekonomis yang mana.
- d. Pengelompokan ruang lahan pertambangan.
- e. Apabila saat ini aktivitas pertambangan sudah berjalan di kawasan lindung, maka pembaruan izin sangat dibatasi dan tidak boleh diperpanjang bila bertentangan dengan prinsip-prinsip fungsi lindung.

Rencana penetapan kawasan peruntukan pertambangan (KPP) seluas kurang lebih 16.670,84 (enam belas ribu enam ratus tujuh puluh koma delapan empat) hektar meliputi:

- a. KPP Kecamatan Purwosari (komoditas: batugamping) Desa Giripurwo.
- b. KPP Kecamatan Panggang (komoditas: batugamping) Desa Giriwungu, Girimulyo, Girisekar, dan Desa Girikarto.
- c. KPP Kecamatan Saptosari (komoditas: batugamping) Desa Krambilsawit, Jetis, dan Desa Ngloro.
- d. KPP Kecamatan Tepus (komoditas: batugamping) Desa Tepus, Sumberwungu, Giripanggung, dan Desa Purwodadi.
- e. KPP Kecamatan Seamanu (komoditas: batugamping) Desa Pacarejo, Candirejo, Ngeposari, dan Dadapayu.
- f. KPP Kecamatan Ponjong (Komoditas: batugamping, kalsedon, mangaan/mineral logam, breksi pumis) di Desa Sidorejo, Gombang, bedoyo, Kenteng, Sawahan, Tambakromo, Umbulrejo;
- g. KPP Kecamatan Karangmojo (Komoditas: Batugamping, batugamping Kalkarenit, mangaan/mineral logam) di Desa Ngawis, Ngipak, Bajiharjo, dan Desa Karangmojo.
- h. KPP Kecamatan Gedangsari (komoditas: andesit, breksi, batupasir tufan, batu pasir, breksi pumis, zeloit, tanah urug) di Desa Sampang, Serut, Wtugajah, Ngalang, Tegalrejo, Hargomulyo, dan Desa Mertelu.
- i. KPP Kecamatan Patuk (Komoditas: breksi pumis, andesit, tanag urug) di Desa Ngoro-Oro, Terbah, dan Nglegi.
- j. KPP Kecamatan Ngawen (Komoditas: batugamping, kalkarenit, zeolit, breksi pumis, tanah urug) di Desa Tancep, Sambirejo, Jurangjero, natah, Beji, Kampung.
- k. KPP Kecamatan Semin (Komoditas: mangaan/mineral logam, batugamping, kalkarenit, kaolin, feldspar, breksi pumis, tras, tanah urug) di Desa Candirejo, Karangsari, Rejosari, Semin, Bendung, Sumberejo, Pundungsari.

- l. KPP Kecamatan Wonosari (Komoditas: batugamping, batugamping kalsium) Desa Karangtengah, Gari, Mulo, Duwet, Karangrejek dan Desa Wareng.
- m. KPP Kecamatan Playen (Komoditas :batugamping, batugamping kalsium) Desa Getas, Ngler, dan di Desa Gading.
- n. KPP Kecamatan Nglipar (Komoditas; Batugamping Kalsium) di Desa Natah;
- o. KPP Kecamatan Rangkop (komoditas: batugamping) di Desa Pucanganom

Rencana kawasan peruntukan pertambangan akan diatur lebih rinci melalui Rencana zonasi tata ruang wilayah pertambangan berupa wilayah usaha pertambangan (WUP), wilayah izin usaha pertambangan (WIUP), dan wilayah pertambangan rakyat (WPR). Dalam hal ini, Wilayah Usaha Pertambangan (WUP) ditetapkan oleh menteri, kewenangan penetapan dapat dilimpahkan kepada gubernur. Sedangkan Wilayah Pertambangan Rakyat (WPR) ditetapkan oleh bupati setelah berkoordinasi dengan pemerintah provinsi dan berkonsultasi dengan Dewan Perwakilan Rakyat Daerah.

Dalam hal pertambangan dilaksanakan pada kawasan-kawasan yang ditetapkan sebagai Kawasan Bentang Alam Karst berdasarkan pada peraturan yang berlaku, maka kegiatan pertambangan akan mengikuti apa yang diatur di dalam peraturan tersebut. Beberapa peraturan yang menjadi dasar pengaturan Kawasan Karst adalah Kepmen ESDM nomor 3045K/40/MEM/2014 dan Peraturan Daerah Istimewa Daerah Istimewa Yogyakarta nomor 2 tahun 2017. Guna menciptakan kawasan pertambangan yang berwawasan lingkungan maka dilakukan usaha:

- a. Mengatur, membina mengawasi kegiatan pertambangan.
- b. Mendorong, melaksanakan dan atau memfasilitasi penelitian dan pengembangan pertambangan.
- c. Mengatur, membina dan mengawasi peningkatan layanan dan fasilitas pendukung pertambangan.

- d. Menetapkan persyaratan teknis kegiatan pertambangan pra tambang, operasional, hingga pasca tambang.
- e. Menetapkan persyaratan teknis pengelolaan/pengelolaan lingkungan bagi kegiatan pertambangan di dalam wilayah pertambangan sesuai dengan peraturan perundang-undangan.

Pelaksanaan kegiatan pertambangan dilakukan dengan pengajuan izin pertambangan, baik berupa izin usaha pertambangan ataupun izin usaha pertambangan rakyat. Pelengkapan, proses dan prosedur diatur oleh peraturan perundangan yang berlaku, dimana dalam proses penyusunan revisi ini salah satu peraturannya tertuang dalam Perda DIY nomor 1 tahun 2018.

Lebih lanjut pengaturan detail tata ruang wilayah pertambangan akan diatur melalui peraturan zonasi tata ruang wilayah pertambangan berdasarkan peraturan perundang-undangan.

#### B.1.8. Kawasan Peruntukan Industri

Kawasan peruntukan industri adalah bentang lahan yang diperuntukan bagi kegiatan industri agar kegiatan industri dapat berlangsung secara efisien dan produktif mendorong pemanfaatan sumber daya setempat, serta pengendalian dampak lingkungan berdasarkan RTRW yang ditetapkan sesuai dengan ketentuan perundang-undangan.

Rencana penetapan kawasan peruntukan industri dibedakan menjadi 2 kategori yaitu kawasan sentra industri kecil dan menengah dan kawasan industri. Rencana kawasan peruntukan industri di Kabupaten Gunungkidul adalah :

- a. kawasan sentra industri kecil berdasarkan SK Bupati nomor 182 tahun 2016 tersebar di :

- |                           |                              |
|---------------------------|------------------------------|
| 1) Kecamatan Patuk;       | 9) Kecamatan Karangmojo;     |
| 2) Kecamatan Wonosari;    | 10) Kecamatan Tepus;         |
| 3) Kecamatan Playen;      | 11) Kecamatan Semanu;        |
| 4) Kecamatan Nglipar;     | 12) Kecamatan Gedangsari;    |
| 5) Kecamatan Paliyan;     | 13) Kecamatan Rongkop;       |
| 6) Kecamatan Tanjungsari; | 14) Kecamatan Ponjong;       |
| 7) Kecamatan Semin;       | 15) Kecamatan Saptosari; dan |
| 8) Kecamatan Ngawen;      | 16) Kecamatan Panggang.      |

- b. kawasan industri seluas kurang lebih 986,68 hektar meliputi:

- 1) Kawasan peruntukan industri Mijahan di Kecamatan Semanu seluas kurang lebih 574,88 (lima ratus tujuh puluh empat koma delapan delapan) hektar;
- 2) Kawasan peruntukan industri Candirejo di Kecamatan Semin seluas kurang lebih 411,80 (empat ratus sebelas koma delapan) hektar.

Kegiatan industri diarahkan dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Kegiatan industri diperuntukan bagi upaya mensejahterakan masyarakat melalui peningkatan nilai tambah dan peningkatan pendapatan yang tercipta akibat efisiensi biaya investasi dan proses aglomerasi, dengan tetap mempertahankan kelestarian fungsi lingkungan hidup.
- b. Jenis industri yang dikembangkan harus mampu menciptakan lapangan kerja dan dapat meningkatkan kualitas sumber daya masyarakat setempat.
- c. Pada kawasan industri dibentuk suatu perusahaan pengelola kawasan industri;
- d. Setiap kegiatan industri wajib menyiapkan dokumen lingkungan.
- e. Memprioritaskan pengembangan pada industri padat karya dan ramah lingkungan.



Dalam perwujudan sentra industri kecil dan menengah, diarahkan untuk terjadinya proses penyerapan komoditas dan/atau tenaga kerja setempat. Penetapan jenis industri pada sentra industri diarahkan untuk dapat memperhatikan hal-hal berikut:

- a. Keberlangsungan kegiatan industri
- b. Pangsa pasar
- c. Sumber daya manusia yang tersedia
- d. Sumber daya alam yang tersedi
- e. Konteks hulu-hilir dalam pengembangan industri
- f. Transfer ilmu serta peningkatan kesejahteraan pada penduduk setempat
- g. Identitas Kabupaten Gunungkidul.

Sementara perwujudan kawasan industri diarahkan untuk menyesuaikan dengan peraturan perundangan yang berlaku, yang mana saat rencana ini disusun, berinduk pada Peraturan Pemerintah nomor 142 tahun 2015 tentang Kawasan Industri. Pada kawasan industri Mijahan, perlu dirancang sebuah rencana perwujudan kawasan industri, dengan skenario berupa *business park* dengan pemanfaatan potensi-potensi alam dan potensi industri serta fungsi *business park* sebagai inkubator inovasi dan proses pengembangan usaha industri. Industri-industri yang sudah berjalan pada jangka panjang diharapkan dapat menyesuaikan dan mengarahkan posisi pada kawasan-kawasan industri yang telah ada.

#### B.1.9. Kawasan Peruntukan Pariwisata

Kawasan peruntukan pariwisata adalah pola ruang yang fungsinya tidak melekat pada sebuah zona yang definitif, namun merupakan warna/tema dalam pengembangan zona-zona permukiman, budidaya selain permukiman maupun zona lindung yang perlu untuk ditetapkan sebagai arahan perwujudan pariwisata kawasan, serta sebagai arahan partisipatif masyarakat dalam membentuk kelompok sadar wisata atau lembaga sejenis dan perencanaan pembangunannya.

Penetapan kawasan peruntukan pariwisata ditetapkan sesuai dengan Rencana Induk Pariwisata Daerah yang telah ditetapkan dalam Perda Kabupaten Gunungkidul nomor 3 tahun 2014 tentang Rencana Induk Kepariwisata Daerah. Rencana penetapan kawasan peruntukan pariwisata sebagai berikut :

- a. Kawasan yang ditetapkan sebagai Kawasan Strategis Pariwisata I (KSP I) dengan tema Daya Tarik Wisata unggulan alam pantai dengan pendukung Wisata budaya meliputi pengembangan Daya Tarik Wisata Pantai Parangendog, Pantai Watu Gupit, Pantai Bekah, Pantai Grigak, Pantai Gesing, Pantai Ngungguh, Pantai Ngedan, Pantai Nguyahan, Pantai Ngobaran, Pantai Ngrenehan, Pantai Torohudan, Goa Langse, Goa Cerme, Pesanggrahan Gembirawati, Wonongobaran, Pertapaan Kembang Lampir, Sendang Beji, Cupu Panjolo, Hutan Wisata Turunan, kesenian tradisional dan pelestarian adat budaya setempat, pengembangan Desa Wisata dan Desa Budaya;
- b. Kawasan yang ditetapkan sebagai Kawasan Strategis Pariwisata II (KSP II) dengan tema Daya Tarik Wisata unggulan alam pantai dengan pendukung Wisata kuliner olahan hasil laut meliputi pengembangan Daya Tarik Wisata Pantai Baron, Pantai Kukup, Pantai Sepanjang, Pantai Sanglen, Pantai Watu Kodok, Pantai Drini, Pantai Sarangan, Pantai Krakal, Pantai Slili, Pantai Sadranan, Pantai Watu Lawang, Pantai Ngandong, Pantai Sundak, Pantai Somandeng, Pantai Pulang Sawal, Pantai Potunggal, Baron Agro Forestry Technopark, Goa Maria Tritis, pengembangan Desa Wisata & Desa Budaya;
- c. Kawasan yang ditetapkan sebagai Kawasan Strategis Pariwisata III (KSP III) dengan tema Daya Tarik Wisata unggulan alam pantai dengan pendukung Wisata pendidikan, konservasi, dan petualangan meliputi Pantai Timang, Pantai Jogan, Pantai Siung, Pantai Wediombo, Pantai Jungwok, Pantai Sadeng, Pantai Pulau Kalong, Bengawan Solo Purba, Taman Keanekaragaman Hayati Bajo, Taman Keanekaragaman Hayati Koesnadi

Hardjasoemantri, Goa Senen, Gunung Batur, pengembangan Desa Wisata dan Desa Budaya;

- d. Kawasan yang ditetapkan sebagai Kawasan Strategis Pariwisata IV (KSP IV) dengan tema Daya Tarik Wisata unggulan alam pegunungan dengan pendukung Wisata pendidikan, konservasi dan petualangan meliputi Gunung Api Purba Nglanggeran, Kebun Buah Durian dan Kakao (Patuk), Pasar buah (Patuk), Gunung Butak, Taman Hutan Raya Bunder, Telaga Kemuning, Hutan Wanagama, Lokasi Out Bond Jelok, Air Terjun Sri Getuk, Air Terjun Banyunibo, Goa Ngrancang Kencana, Kerajinan Batik Kayu Bobung, pengembangan Desa Wisata dan Desa Budaya;
- e. Kawasan yang ditetapkan sebagai Kawasan Strategis Pariwisata V (KSP V) dengan tema Daya Tarik Wisata unggulan alam bentang alam karst dengan pendukung Wisata petualangan meliputi Goa Pari, Goa Ngingrong, Kali Suci, Goa Gelatik, Goa Buri Omah, Goa Grubug, Goa Jomblang, Goa Bribin, Goa Seropan (Gombang-Ngeposari), Goa Braholo, Goa Nglengket, Goa Jlamprong, Bendungan Simo/Dam Beton, Water Byur, Telaga Jonge, Telaga Mliwis Putih, Goa Song Gilap, Goa Paesan, Goa Gremeng, Goa Cokro, Goa Pindul, Goa Sriti, Goa Si Oyot, Gunung Kendil, Wayang Beber, Situs Megalitikum Sokoliman, Upacara Adat Cing-cing Goling, Kerajinan Batu Alam, Susur Sungai Oyo, Makam Ki Ageng Giring, Taman Kota Wonosari, Suaka Marga Satwa, pengembangan Desa Wisata dan Desa Budaya; dan
- f. Kawasan yang ditetapkan sebagai Kawasan Strategis Pariwisata VI (KSP VI) dengan tema Daya Tarik Wisata unggulan alam pegunungan dengan pendukung wisata budaya meliputi Petilasan Gunung Gambar, Taman Keanekaragaman Hayati Hutan Wonosadi, Candi Risan, Gunung Gede, Air Terjun Jurug, Kebun Buah Mangga Malam (Gedangsari dan Ngawen) Upacara Sadranan, Kesenian Tayub, Rinding Gumbeng, Jathilan, Reog, Kerajinan Akar Wangi, Kerajinan Lampu Hias, pengembangan Desa Wisata dan Desa Budaya.

#### B.1.10. Kawasan Peruntukan Permukiman

Rencana penetapan kawasan peruntukan permukiman seluas kurang lebih 40.353 ha sebagai berikut:

- a. Penetapan kawasan permukiman perkotaan meliputi permukiman di Perkotaan Wonosari, Perkotaan Semanu, Perkotaan Playen, Perkotaan Panggang, Perkotaan Semin, Perkotaan Karangmojo, Perkotaan Rongkop, dan Perkotaan Nglipar, Perkotaan Ponjong, Perkotaan Purwosari, Perkotaan Saptosari, Perkotaan Paliyan, Perkotaan Tepus, Perkotaan Tanjungsari, Perkotaan Girisubo, Perkotaan Patuk, Perkotaan Gedangsari, Perkotaan Ngawen, SP Sambipitu dan SP Jepitu
- b. Penetapan kawasan permukiman perdesaan di luar kawasan perkotaan.

Penetapan kawasan permukiman kota adalah permukiman yang berada di dalam kota-kota kecamatan. Rencana pengembangan dan penanganan permukiman diprioritaskan pada permukiman perkotaan dalam hal ini mengacu pada konteks Ibukota Kecamatan (IKK), terutama yang diarahkan dengan kepadatan tinggi. Perkembangan perkotaan ini perlu didukung juga dengan ketersediaan sarana dan prasarana perkotaan dengan skala pusat pelayanan kota. Kepadatan penduduk diarahkan sedang – tinggi dengan KDB tidak lebih dari 70%, agar tetap terjaga keseimbangan ekologis kota.

Penetapan kawasan permukiman desa adalah permukiman yang berada di luar kota-kota kecamatan. Permukiman perdesaan dikembangkan dengan model Desa Pusat Pertumbuhan (DPP) atau Kawasan Terpadu Pusat Pengembangan Desa (KTP2D), kawasan agropolitan dan minapolitan. Kepadatan penduduk diarahkan lebih ke rendah – sedang. KDB tidak boleh lebih dari 40%, agar fungsi- fungsi perdesaan sebagai penghasil produk pertanian masih dapat dipertahankan. Guna mewujudkan kawasan peruntukan permukiman yang optimal maka dilakukan usaha sebagai berikut :

- a. Pada kawasan permukiman perkotaan :
  - 1) Mengawasi dan membina pengembangan perumahan dan permukiman.
  - 2) Mengawasi dan membina penyediaan prasarana dan sarana kota yang memadai sesuai fungsi dan peranannya.
  - 3) Mengarahkan permukiman perkotaan dengan kepadatan sedang – tinggi.
  - 4) Mengarahkan peningkatan kualitas hunian mengacu pada standar kualitas permukiman layak huni dan pemenuhan kebutuhan rumah untuk setiap keluarga.
  - 5) Menentukan persyaratan teknis bahaya kebakaran antar bangunan di dalam kawasan permukiman kota.
- b. Pada kawasan permukiman perdesaan :
  - 1) Mengawasi dan membina pengembangan permukiman pada kawasan tidak produktif dan di luar kawasan konservasi.
  - 2) Mengarahkan permukiman perdesaan dengan kepadatan rendah – sedang.
  - 3) Mengawasi dan membina pengembangan pola intensifikasi pekarangan.
  - 4) Mengarahkan peningkatan kualitas hunian mengacu pada standar kualitas permukiman layak huni dan pemenuhan kebutuhan rumah untuk setiap keluarga.

Tabel 2.4. Rencana Pengembangan Peruntukan Permukiman

| NO | IKK                  | Faktor Penimbang (Faktor Non Demografi) |              |                                                            | Arahan pengembangan kependudukan |                                                                       |
|----|----------------------|-----------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|    |                      | Akses jalan utama                       | Hirarki kota | Peruntukan permukiman                                      | Jumlah pddk Th 2030 (Jiwa)       | Skenario arahan tingkat kepadatan penduduk                            |
| 1  | Kecamatan Wonosari   | Kolektor primer                         | I (K-1)      | Permukiman perkotaan                                       | 84.942                           | Kepadatan penduduk tinggi<br>>50 jiwa/ha<br>KDB > 60 – 70%            |
| 2  | Kecamatan Karangmojo | Kolektor primer                         | II (K-2)     | permukiman perkotaan dengan kepadatan sedang               | 45.622                           | Kepadatan penduduk sedang<br>32 – 49 jiwa/ha<br>KDB >40 – 60%         |
| 3  | Kecamatan Semanu     | Kolektor Primer                         | II (K-2)     | permukiman perkotaan kepadatan tinggi                      | 61.991                           | Kepadatan penduduk tinggi<br>>50 jiwa/ha<br>KDB > 60 – 80%            |
| 4  | Kecamatan Playen     | Kolektor primer                         | II (K-2)     | permukiman pedesaan dan perkotaan, dengan kepadatan tinggi | 52.179                           | Kepadatan penduduk tinggi<br>>50 jiwa/ha Perkotaan:<br>KDB > 60 – 70% |

| NO | IKK               | Faktor Penimbang (Faktor Non Demografi) |              |                                                                                                                                                 | Arahan pengembangan kependudukan |                                                          |
|----|-------------------|-----------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------|
|    |                   | Akses jalan utama                       | Hirarki kota | Peruntukan permukiman                                                                                                                           | Jumlah pddk Th 2030 (Jiwa)       | Skenario arahan tingkat kepadatan penduduk               |
|    |                   |                                         |              |                                                                                                                                                 |                                  | Pedesaan: KDB<40%                                        |
| 5  | Kecamatan Ponjong | Kolektor Primer                         | III (K-3)    | permukiman pedesaan dengan kepadatan sedang.                                                                                                    | 50.471                           | Kepadatan penduduk sedang<br>32 – 49 jiwa/ha<br>KDB< 40% |
| 6  | Kecamatan Patuk   | Kolektor Primer                         | III (K-3)    | Permukiman pedesaan dengan kepadatan rendah hingga sedang Kecuali pada beberapa desa rawan bencana, permukiman pedesaan dengan kepadatan rendah | 29.885                           | Kepadatan penduduk tinggi<br>>50 jiwa/ha<br>KDB< 40%     |
| 7  | Kecamatan         | Kolektor                                | III          | permukiman pedesaan                                                                                                                             | 38.471                           | Kepadatan penduduk rendah                                |

| NO | IKK               | Faktor Penimbang (Faktor Non Demografi) |              |                                                                                                                                        | Arahan pengembangan kependudukan |                                                               |
|----|-------------------|-----------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|    |                   | Akses jalan utama                       | Hirarki kota | Peruntukan permukiman                                                                                                                  | Jumlah pddk Th 2030 (Jiwa)       | Skenario arahan tingkat kepadatan penduduk                    |
|    | Gedangsari        | primer                                  | (K-3)        | dengan kepadatan rendah                                                                                                                |                                  | 14 – 31 jiwa/Ha<br>KDB < 40%                                  |
| 8  | Kecamatan Nglipar | Kolektor primer                         | II (K-2)     | permukiman perdesaan dengan kepadatan sedang<br>Kecuali pada beberapa desa rawan bencana, permukiman perdesaan dengan kepadatan rendah | 26.595                           | Kepadatan penduduk rendah<br>14 – 31 jiwa/Ha<br>KDB >40 – 60% |
| 9  | Kecamatan Semin   | Kolektor primer                         | II (K-2)     | permukiman pedesaan dengan kepadatan Tinggi                                                                                            | 53.385                           | Kepadatan penduduk sedang<br>32 – 49 jiwa/ha<br>KDB >40 – 60% |
| 10 | Kecamatan Ngawen  | Kolektor primer                         | III (K-3)    | permukiman pedesaan dengan kepadatan rendah                                                                                            | 36.157                           | Kepadatan penduduk rendah<br>14 – 31 jiwa/Ha                  |



| NO | IKK                   | Faktor Penimbang (Faktor Non Demografi) |              |                                              | Arahan pengembangan kependudukan |                                                                |
|----|-----------------------|-----------------------------------------|--------------|----------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------|
|    |                       | Akses jalan utama                       | Hirarki kota | Peruntukan permukiman                        | Jumlah pddk Th 2030 (Jiwa)       | Skenario arahan tingkat kepadatan penduduk                     |
|    |                       |                                         |              |                                              |                                  | KDB < 40%                                                      |
| 11 | Kecamatan Rongkop     | Kolektor Primer                         | II (K-2)     | permukiman perdesaan dengan kepadatan sedang | 30.368                           | Kepadatan penduduk sedang<br>32 – 49 jiwa/ha<br>KDB > 40 – 60% |
| 12 | Kecamatan Tepus       | Kolektor Primer (PANSELA)               | III (K-3)    | permukiman perdesaan dengan kepadatan rendah | 32.872                           | Kepadatan penduduk rendah<br>14 – 31 jiwa/Ha<br>KDB < 40%      |
| 13 | Kecamatan Girisubo    | Kolektor Primer (PANSELA)               | III (K-3)    | Permukiman pedesaan dengan kepadatan rendah  | 23.034                           | Kepadatan penduduk rendah<br>14 – 31 jiwa/Ha<br>KDB < 40%      |
| 14 | Kecamatan Tanjungsari | Kolektor Primer (PANSELA)               | III (K-3)    | permukiman perdesaan dengan kepadatan rendah | 27.613                           | Kepadatan penduduk rendah<br>14 – 31 jiwa/Ha<br>KDB < 40%      |

| NO | IKK                 | Faktor Penimbang (Faktor Non Demografi) |              |                                              | Arahan pengembangan kependudukan |                                                          |
|----|---------------------|-----------------------------------------|--------------|----------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------|
|    |                     | Akses jalan utama                       | Hirarki kota | Peruntukan permukiman                        | Jumlah pddk Th 2030 (Jiwa)       | Skenario arahan tingkat kepadatan penduduk               |
| 15 | Kecamatan Paliyan   | Kolektor primer                         | III (K-3)    | permukiman pedesaan dengan kepadatan sedang  | 31.962                           | Kepadatan penduduk sedang<br>32 – 49 jiwa/ha<br>KDB< 40% |
| 16 | Kecamatan Panggang  | Kolektor Primer (PANSELA)               | II (K-2)     | permukiman perdesaan dengan kepadatan sedang | 23.780                           | Kepadatan penduduk rendah<br>14 – 31 jiwa/Ha<br>KDB< 40% |
| 17 | Kecamatan Saptosari | Kolektor Primer (PANSELA)               | III (K-3)    | permukiman perdesaan dengan kepadatan rendah | 37.754                           | Kepadatan penduduk rendah<br>14 – 31 jiwa/Ha<br>KDB< 40% |
| 18 | Kecamatan Purwosari | Kolektor Primer (PANSELA)               | III (K-3)    | permukiman perdesaan dengan kepadatan rendah | 19.388                           | Kepadatan penduduk rendah<br>14 – 31 jiwa/Ha<br>KDB< 40% |

*Sumber: RTRW Kabupaten Gunungkidul*

#### **B.1.11. Kawasan Peruntukan Lainnya**

##### **a. Kawasan Peruntukan Pendidikan Tinggi**

Pada saat ini mulai ada embrio perguruan tinggi di Kabupaten Gunungkidul. Kedepan potensi pengembangan pendidikan tinggi di Kabupaten Gunungkidul sangat besar karena semakin berkembangnya dunia pendidikan sedangkan adanya keterbatasan lahan di Perkotaan Yogyakarta. Guna mendukung pengembangan perguruan tinggi maka ditetapkan kawasan peruntukan pendidikan tinggi yang direncanakan terletak di Kawasan Perkotaan Wonosari. Selain itu, untuk mendorong terwujudnya kawasan pendidikan tinggi tersebut dilakukan usaha sebagai berikut :

- 1) memetakan secara rinci kawasan pendidikan tinggi yang sudah ada dan yang direncanakan.
- 2) menentukan peruntukan-peruntukan utama kegiatan pendidikan tinggi dan peruntukan penunjang kegiatan pendidikan tinggi di dalam kawasan pendidikan tinggi.
- 3) menentukan persyaratan teknis bahaya kebakaran antar bangunan di dalam kawasan pendidikan tinggi.
- 4) membangun jalur hijau di dalam kawasan pendidikan tinggi.

##### **b. Kawasan Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil**

Kawasan pesisir adalah kawasan dengan peralihan antara ekosistem darat dan laut yang dipengaruhi oleh perubahan di darat dan di laut. Sedangkan kawasan pulau-pulau kecil adalah pulau dengan luas lebih kecil atau sama dengan 2.000 km<sup>2</sup> beserta kesatuan ekosistemnya.

Rencana penetapan kawasan pesisir dan pulau-pulau kecil sebagai berikut :

- 1) Kawasan pesisir meliputi wilayah pantai di Kabupaten Gunungkidul yaitu:
  - a) Desa Girijati, Giricahyo dan Giripurwo di Kecamatan Purwosari
  - b) Desa Giriwungu dan Girikarto di Kecamatan Panggang
  - c) Desa Krambilsawit, Kanigoro dan Planjan di Kecamatan Saptosari
  - d) Desa Kemadang dan Banjarejo, di Kecamatan Tanjungsari
  - e) Desa Sidoharjo, Tepus dan Purwodadi, di Kecamatan Tepus
  - f) Desa Balong, Jepitu, Tileng, Pucung dan Songbanyu, di Kecamatan Girisubo
- 2) Kawasan pulau-pulau kecil di Kabupaten Gunungkidul yaitu :
  - a) Pulau Gunungsemar (Desa Giricahyo Kecamatan Purwosari),
  - b) Pulau Payung/Nggugah (Desa Giriwungu Kecamatan Panggang),
  - c) Pulau Ngrawe dan Pulau Jumpino (Desa Kemadang Kecamatan Tanjungsari),
  - d) Pulau Drini (Desa Banjarejo Kecamatan Tanjungsari),
  - e) Pulau Watupayung (Desa Ngestirejo Kecamatan Tanjungsari),
  - f) Pulau Watukubengan dan Pulau Watulawang (Desa Sidoharjo Kecamatan Tepus),
  - g) Pulau Timang, Pulau Ngondo, Pulau Watupayung, Pulau Watupanjang, Pulau Watulambor, Pulau Watunganten, Pulau Watubebek (Desa Purwodadi Kecamatan Tepus)
  - h) Pulau Watutogog, Pulau Watumanukan, Pulau Watusemar, Pulau Watulumbung, Pulau Karangmomang (Desa Balong Kecamatan Girisubo)
  - i) Pulau Jungwok, Pulau Watutopi, Pulau Ngusalan, Pulau Glati/Pulau Kalong (Desa Jepitu Kecamatan Girisubo)
  - j) Pulau Tahu, Pulau Amben (Desa Tileng Kecamatan Girisubo)
  - k) Pulau Gununggandul (Desa Pucung Kecamatan Girisubo)
  - l) Pulau Godeg, Pulau Watucetingan/Pulau Baron, Pulau Layar, dan Pulau Krokoh (Desa Songbanyu Kecamatan Girisubo).

Kawasan pesisir disamping dikembangkan untuk kegiatan wisata, juga dikembangkan terutama untuk perikanan tangkap dan konservasi pesisir. Kawasan yang direncanakan untuk perikanan tangkap sampai sejauh 4 mil ke arah laut.

Rencana tata ruang pesisir dan pulau-pulau kecil akan diatur lebih rinci berdasarkan Undang-undang no 27 tahun 2007 jo Undang-undang no 1 tahun 2014 tentang Pengelolaan Pesisir dan Pulau-pulau Kecil. DIY telah menyusun perda Rencana Zonasi Pesisir dan Pulau-pulau kecil yaitu Perda DIY no 9 tahun 2018 tentang Rencana Zonasi Wilayah Pengelolaan Pesisir dan Pulau-pulau Kecil DIY. Sesuai dengan perda tersebut, peruntukan kawasan pesisir dan pulau-pulau kecil terbagi dalam beberapa zona berikut arahan pemanfaatannya yaitu;

**a. Zona Perikanan Tangkap**

Zona perikanan tangkap meliputi Pantai Gesing, Ngrenahan, Baron, Drini, Sundak, Siung, dan Wediombo di Kabupaten Gunungkidul. Adapun arahan pengembangan zona perikanan tangkap adalah sebagai berikut:

- 1) peningkatan efektifitas regulasi pembatasan jumlah armada;
- 2) melarang penggunaan alat tangkap yang merusak lingkungan;
- 3) peningkatan jenis alat tangkap yang produktif dan ramah lingkungan;
- 4) peningkatan kapasitas armada perikanan tangkap;
- 5) peningkatan kapasitas alat bantu penangkapan ikan;
- 6) peningkatan kemampuan dan keterampilan nelayan dalam kegiatan penangkapan ikan di laut lepas;
- 7) peningkatan kerjasama antar daerah dalam pengawasan dan pengadaan alat bantu penangkapan ikan;

**b. Zona Pelabuhan**

Arahan pengembangan zona pelabuhan adalah menambah armada penangkapan ikan dengan kapasitas > 20 GT dan meningkatkan fasilitas fungsional dan penunjang di Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Sadeng Kabupaten Gunungkidul;

#### **c. Zona Konservasi Perairan**

Arahan pengembangan zona konservasi perairan adalah sebagai berikut :

- 1). melakukan identifikasi dan inventarisasi calon kawasan konservasi perairan di tiap kabupaten;
- 2). melakukan sosialisasi kepada masyarakat umum dan masyarakat di sekitar tentang rencana daerah konservasi perairan;
- 3). menetapkan kawasan Wediombo, kecamatan Tepus, Kabupaten Gunungkidul sebagai kawasan konservasi perairan.

#### **d. Zona sempadan pantai**

Arahan pengembangan kawasan sempadan pantai adalah sebagai berikut:

- 1). mencegah dan mengendalikan ekspansi bangunan ke arah pantai;
- 2). mencegah terjadinya kerusakan pantai akibat abrasi dan sedimentasi;
- 3). mengembangkan hutan mangrove;
- 4). penetapan kawasan sempadan pantai di sepanjang dataran Pantai Selatan dengan daerah selebar minimum 100 (seratus) meter dari titik pasang tertinggi ke arah darat.

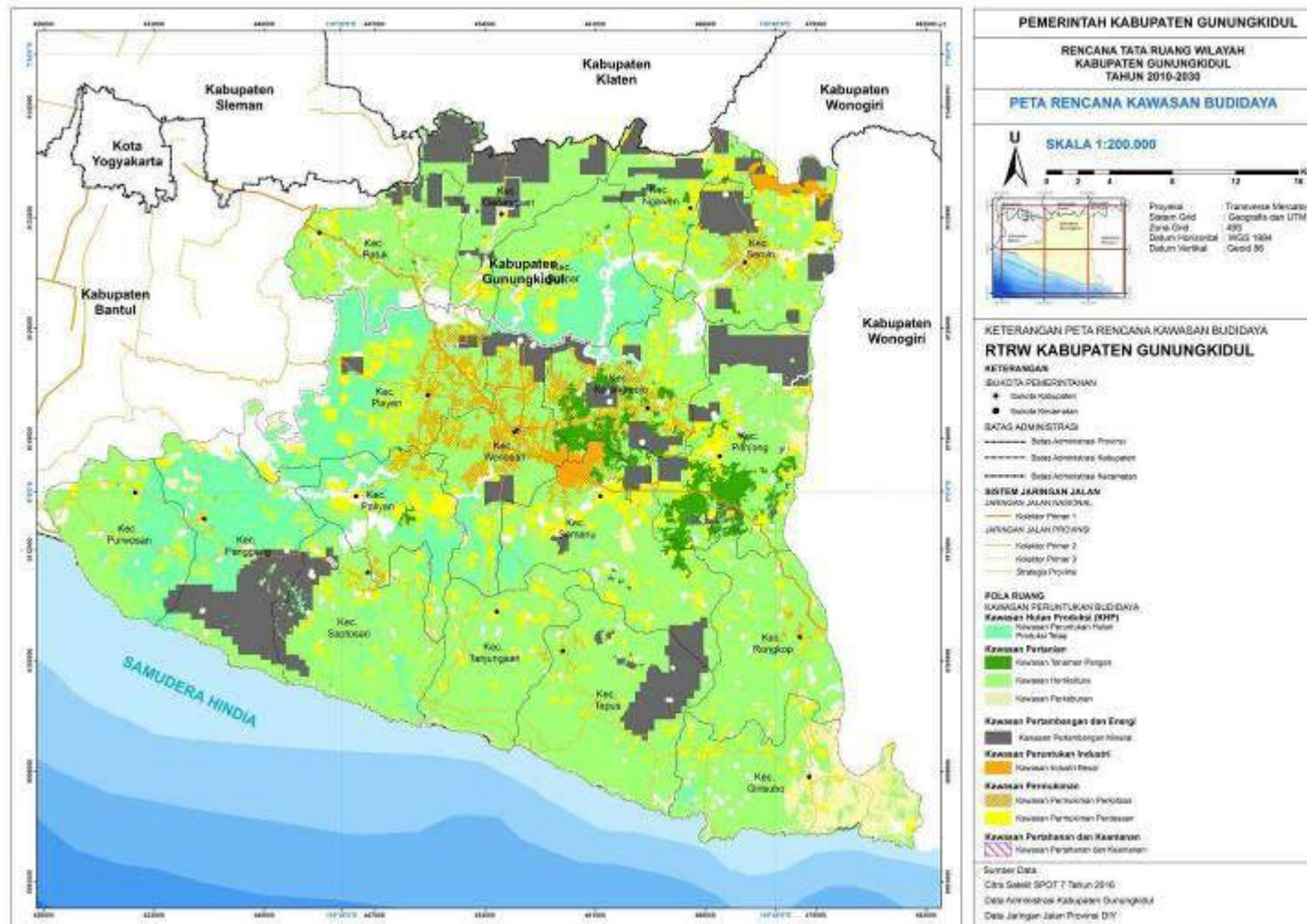
#### **B.1.12. Kawasan Peruntukan Pertahanan dan Keamanan**

Guna Rencana penetapan kawasan Peruntukan Pertahanan dan Keamanan seluas kurang lebih 155 ha meliputi:

- a. Kawasan Rindam IV/Diponegoro di Desa Karangduwet, Paliyan;
- b. Kawasan Instalasi militer Posal Sadeng, di Kecamatan Girisubo;
- c. Kawasan Instalasi militer Rumdi Perwakilan, di Kecamatan Wonosari;
- d. Kawasan Instalasi militer fasilitas penerbangan lapangan terbang Gading di Kecamatan Playen

Seringkali keberadaan kawasan peruntukan pertahanan dan kemanan bersinggungan dengan masyarakat sekitar, untuk itu diperlukan penetapan kawasan Peruntukan Pertahanan dan Keamanan secara jelas dan melakukan usaha sbb:

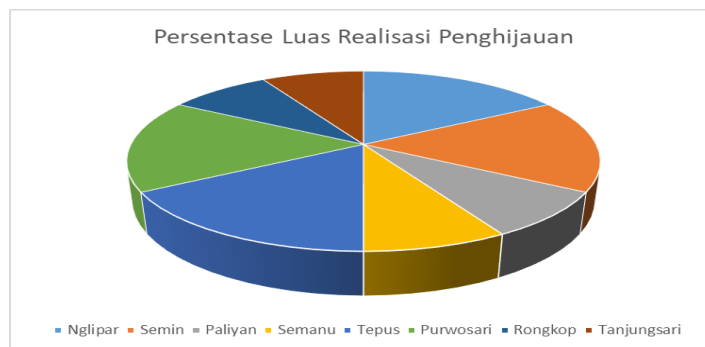
- a. merencanakan strategi, zonasi, pengelolaan dan aksi.
- b. menjaga keseimbangan fungsi pertahanan dan kemanan.



Gambar 2.18. Peta Rencana Kawasan Budidaya

### 2.1.5. Response

Kegiatan penghijauan dilakukan oleh dinas lingkungan hidup sebagai respon untuk pengendalian kerusakan hutan dan lahan. Berikut tertuang realisasi jumlah pohon di Kecamatan Nglipar, Semin, Tepus, dan Purwosari masing-masing 100.000 batang pohon, Kecamatan Paliyan, Semanu, Rongkop dan Tanjungsari masing-masing 50.000 batang pohon (**lampiran tabel 16**).



Gambar: 2.19. Persentase Luas Realisasi Penghijauan

Salah satu upaya pengendalian kerusakan hutan dan lahan adalah dengan melakukan pemantauan kerusakan tanah untuk produksi biomassa. Pemantauan kualitas tanah tahun 2019 dilaksanakan satu kali dalam setahun, pengambilan sampel dilakukan pada bulan Juli 2019. Kerusakan tanah dapat disebabkan oleh sifat alami tanah, dapat pula disebabkan oleh kegiatan manusia yang menyebabkan tanah tersebut terganggu/rusak sehingga tidak mampu lagi berfungsi. Kegiatan manusia di dalam memanfaatkan lahan dapat mempengaruhi berbagai proses di dalam tanah, seperti gerakan air, daya tanah menahan air, sirkulasi udara serta penyerapan hara oleh tanaman. Penggundulan hutan sebagai salah satu usaha manusia untuk menambah areal pertanian akan menghilangkan peneduh serta akumulasi sisa-sisa tanaman, sedangkan pengolahan/pemanfaatan tanah yang berlebihan, terutama pada tanah berlereng akan mempercepat dekomposisi bahan-bahan organik, meningkatkan aliran permukaan, menurunkan



daya *infiltrasi* tanah yang kesemuanya menjadi penyebab erosi dan menurunkan produktivitas tanah.

Pengambilan sampel untuk pemantauan kualitas tanah tahun 2019 dilakukan di 20 titik, yang tersebar di kecamatan Nglipar. Lokasi pengambilan sampel tersebut adalah di :

- a. Katongan, Nglipar (07°53'29,60"/110°40'14,13")
- b. Katongan, Nglipar (07°53'9,12"/110°40'13,86")
- c. Katongan, Nglipar (07°52'58,34"/110°40'24,81")
- d. Katongan, Nglipar (07°52'57,17"/110°40'0,21")
- e. Katongan, Nglipar (07°53'3,09"/110°39'46,78")
- f. Pilangrejo, Nglipar (07°51'33,84"/110°38'22,81")
- g. Pilangrejo, Nglipar (07°51'25,52"/110°38'21,40")
- h. Pilangrejo, Nglipar (07°51'13,34"/110°38'22,73")
- i. Pilangrejo, Nglipar (07°51'2,12"/110°38'31,13")
- j. Pilangrejo, Nglipar (07°50'38,70"/110°38'38,57")
- k. Natah, Nglipar (07°51'25,69"/110°39'11,31")
- l. Natah, Nglipar (07°51'18,01"/110°39'20,82")
- m. Natah, Nglipar (07°51'4,83"/110°39'28,35")
- n. Natah, Nglipar (07°50'54,27"/110°39'28,39")
- o. Natah, Nglipar (07°50'41,91"/110°39'24,07")
- p. Kedungpoh, Nglipar (07°52'25,92"/110°37'12,47")
- q. Kedungpoh, Nglipar (07°52'24,02"/110°37'26,85")
- r. Kedungpoh, Nglipar (07°52'11,96"/110°37'18,23")
- s. Kedungpoh, Nglipar (07°52'4,11"/110°37'4,33")
- t. Kedungpoh, Nglipar (07°51'51,95"/110°36'51,01")

Pemantauan kualitas tanah dilaksanakan bekerja sama dengan Laboratorium Hidrologi dan Klimatologi Lingkungan Fakultas Geografi Universitas Gadjah Mada Yogyakarta.

Parameter yang dipantau dan baku mutu yang digunakan sesuai dengan Peraturan Pemerintah RI No. 150 Tahun 2000 tentang Pengendalian Kerusakan Tanah untuk Produksi Biomassa sebagaimana dapat dilihat dalam tabel di bawah ini :

Tabel 2.5. Kriteria Baku Kerusakan Tanah untuk Produksi Biomassa (di lahan kering) menurut PP RI No. 150 tahun 2000

| PARAMETER             | AMBANG KRITIS                             | METODE                                              |
|-----------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Ketebalan solum       | < 20 cm                                   | Pengukuran Langsung                                 |
| Kebauan permukaan     | >40 %                                     | Pengukuran langsung imbangan batu dalam unit luasan |
| Komposisi Fraksi      | < 18 % Koloid ;<br>> 80 % pasir Kuarsitik | Warna pasir, Gravimetrik                            |
| Berat Volume          | > 1,4 g/cm <sup>3</sup>                   | Gravimetrik pada satuan volume                      |
| Porositas Total       | < 30% ; >70%                              | Perhitungan berat isi (BI) dan berat jenis(BJ)      |
| Permeabilitas         | <0,7 cm/jam ; >8,0 cm/jam                 | Permeabilitas                                       |
| pH (H <sub>2</sub> O) | <4,5 ; >8,5                               | Potensiometrik                                      |
| DHL                   | >4,0 mS/cm                                | Tahanan listrik                                     |
| Redoks                | < 200 mV                                  | Tegangan listrik                                    |
| Jumlah Mikroba        | < 102 cfu/g tanah                         | Plating Technique                                   |

Lokasi sampel yaitu Kecamatan Nglipar memiliki luas 7387,1 Ha. Luas lahan yang dipergunakan untuk kegiatan pertanian (produksi biomassa) di 4 desa yang diambil sampelnya adalah sebesar 1695,4 Ha, dengan rincian seperti dalam tabel berikut :

Tabel 2.6. Luas penggunaan lahan untuk kegiatan pertanian di Kec. Nglipar

| No. | Desa          | Sawah       | Sawah Tadah | Tegalan/<br>Kebun (Ha) | Hutan Rakyat | Jumlah        |
|-----|---------------|-------------|-------------|------------------------|--------------|---------------|
| 1   | Katongan      | 10          | 2,7         | 291,6                  | 1            | 305,3         |
| 2   | Pilangrejo    | 10,3        | 28,4        | 408,7                  | 20,5         | 467,9         |
| 3   | Natah         | 50,9        | 23          | 248,7                  | 38,4         | 361           |
| 4   | Kedungpoh     | 12,4        | 24,9        | 515,4                  | 8,5          | 561,2         |
|     | <b>Jumlah</b> | <b>83,6</b> | <b>79</b>   | <b>1464,4</b>          | <b>68,4</b>  | <b>1695,4</b> |

Dari 20 lokasi pengambilan sampel tanah untuk pemantauan kerusakan lahan dan/atau tanah untuk produksi biomassa, seluruhnya merupakan lahan kering (sawah tadah hujan, tegalan dan pekarangan). Hasil pemantauannya tanah dapat dilihat pada tabel 2.7. dan tabel 2.8. di bawah ini :

Tabel 2.7. Hasil Pengujian Kualitas Tanah di Kecamatan Nglipar

| PARAMETER                               | SATUAN      | T1                    | T2                    | T3                    | T4                    | T5                    | T6                    | T7                    | T8                    | T9                    | T10                   |
|-----------------------------------------|-------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Tekstur:                                |             |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
| Pasir kasar                             | %           | 32,9                  | 10,4                  | 14,3                  | 14,7                  | 10,4                  | 12,4                  | 39,6                  | 26,9                  | 8,28                  | 24,4                  |
| Debu                                    | %           | 60                    | 80,2                  | 74,9                  | 57,8                  | 68,3                  | 71,7                  | 53,4                  | 70,2                  | 66,3                  | 62,9                  |
| Lempung                                 | %           | 7,06                  | 9,41                  | 10,8                  | 27,5                  | 21,2                  | 15,9                  | 7,51                  | 2,93                  | 25,4                  | 12,6                  |
| pH H <sub>2</sub> O                     | -           | 8,77                  | 8,55                  | 8,42                  | 8,61                  | 8,68                  | 7,57                  | 7,43                  | 7,3                   | 7,53                  | 6,6                   |
| DHL                                     | µmhos/cm    | 96,7                  | 83,1                  | 170,6                 | 146,7                 | 93,2                  | 62,7                  | 113,9                 | 115,7                 | 35,9                  | 158,6                 |
| C – Organik                             | %           | 0,58                  | 0,6                   | 0,73                  | 0,51                  | 0,28                  | 0,7                   | 0,3                   | 0,75                  | 0,69                  | 1,13                  |
| N – Total                               | %           | 0,05                  | 0,07                  | 0,05                  | 0,08                  | 0,09                  | 0,06                  | 0,06                  | 0,06                  | 0,05                  | 0,06                  |
| P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> potensial | %           | 4,78                  | 1,45                  | 8,1                   | 8,1                   | 3,11                  | 1,45                  | 1,45                  | 1,45                  | 1,45                  | 1,45                  |
| K <sub>2</sub> O potensial              | %           | 103                   | 143                   | 119                   | 206                   | 207                   | 272                   | 105                   | 237                   | 150                   | 206                   |
| Berat volume                            | gr/ml       | 1                     | 1                     | 1                     | 1                     | 1                     | 1                     | 1                     | 1                     | 1                     | 1                     |
| Berat Jenis                             | gr/ml       | 2,15                  | 2,11                  | 1,99                  | 2,18                  | 1,48                  | 2,05                  | 2,06                  | 2,03                  | 2,08                  | 1,99                  |
| Porositas                               | % volum     | 41,75                 | 49,77                 | 55,91                 | 39,93                 | 47,05                 | 51,77                 | 51,13                 | 46,32                 | 48,46                 | 60,22                 |
| Jumlah Mikroba                          | cfu/g tanah | 3,53×10 <sup>10</sup> | 1,96×10 <sup>10</sup> | 2,24×10 <sup>10</sup> | 4,46×10 <sup>10</sup> | 3,42×10 <sup>10</sup> | 5,00×10 <sup>10</sup> | 4,67×10 <sup>10</sup> | 4,04×10 <sup>10</sup> | 2,03×10 <sup>10</sup> | 1,41×10 <sup>10</sup> |

Tabel 2.8. Hasil Pengujian Kualitas Tanah di Kecamatan Nglipar (Lanjutan)

| PARAMETER                               | SATUAN      | T11                   | T12                   | T13                   | T14                   | T15                   | T16                   | T17                   | T18                   | T19                   | T20                   |
|-----------------------------------------|-------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Tekstur:                                |             |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
| Pasir kasar                             | %           | 14,4                  | 26,9                  | 9,28                  | 24,4                  | 13,4                  | 14,3                  | 14,7                  | 11,4                  | 11,4                  | 32,9                  |
| Debu                                    | %           | 73,9                  | 60,2                  | 66,3                  | 63                    | 70,7                  | 74,9                  | 57,8                  | 79,2                  | 69,3                  | 61                    |
| Lempung                                 | %           | 11,7                  | 12,9                  | 24,4                  | 12,7                  | 15,9                  | 10,8                  | 27,5                  | 9,4                   | 19,3                  | 7,06                  |
| pH H <sub>2</sub> O                     | -           | 6,3                   | 6,92                  | 7                     | 6,6                   | 6,9                   | 6,8                   | 6,5                   | 6,8                   | 6,8                   | 6,4                   |
| DHL                                     | µmhos/cm    | 94,9                  | 77,1                  | 67,6                  | 120,1                 | 114,4                 | 246                   | 30,8                  | 63                    | 62,9                  | 72,7                  |
| C – Organik                             | %           | 0,67                  | 0,41                  | 4,43                  | 0,43                  | 0,21                  | 0,69                  | 1,01                  | 1,26                  | 0,79                  | 0,76                  |
| N – Total                               | %           | 0,06                  | 0,04                  | 0,03                  | 0,08                  | 0,04                  | 0,09                  | 0,09                  | 0,09                  | 0,08                  | 0,09                  |
| P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> potensial | %           | 8,1                   | 1,45                  | 11,43                 | 1,45                  | 1,45                  | 1,45                  | 18,09                 | 1,45                  | 3,11                  | 3,11                  |
| K <sub>2</sub> O potensial              | %           | 200                   | 170                   | 206                   | 248                   | 159                   | 919                   | 1204                  | 223                   | 188                   | 122                   |
| Berat volume                            | gr/ml       | 1                     | 1                     | 1,01                  | 1                     | 1,01                  | 1,01                  | 1,01                  | 1,01                  | 1,01                  | 1,01                  |
| Berat Jenis                             | gr/ml       | 2,11                  | 1,98                  | 1,49                  | 1,79                  | 1,83                  | 1,51                  | 1,66                  | 1,71                  | 1,79                  | 1,58                  |
| Porositas                               | % volum     | 61,2                  | 49,81                 | 52,55                 | 60,53                 | 57,93                 | 59,04                 | 50,91                 | 41,93                 | 45,39                 | 55,56                 |
| Jumlah Mikroba                          | cfu/g tanah | 4,56×10 <sup>10</sup> | 1,03×10 <sup>10</sup> | 3,16×10 <sup>10</sup> | 3,07×10 <sup>10</sup> | 3,05×10 <sup>10</sup> | 2,00×10 <sup>10</sup> | 2,74×10 <sup>10</sup> | 2,58×10 <sup>10</sup> | 2,18×10 <sup>10</sup> | 3,12×10 <sup>10</sup> |

## 1. Tekstur tanah

Tekstur tanah adalah susunan dari besar butir tanah. Ukuran besar butir bahan penyusun tanah biasanya dipilah menjadi 7 kelompok (kelas), sebagaimana dapat dilihat pada tabel 4.5. Fraksi pasir merupakan salah satu komponen penyusun tekstur tanah di samping debu dan lempung. Peranan tekstur sangat menentukan sifat tanah secara menyeluruh. Lempung dan bahan organik sangat berperan dalam penyimpanan dan penyediaan hara karena luas permukaannya yang sangat besar dan memiliki muatan. Fraksi halus berperan menyatukan butiran tanah, membentuk agregat dan memegang lengas, sedangkan fraksi kasar berguna untuk menjaga keseimbangan udara – air dalam tanah. Keberadaan fraksi pasir lebih dari 80 % sebagai penyusun utama tekstur tanah menunjukkan potensi pemegangan hara dan air dalam tanah sangat rendah sehingga tidak mampu menunjang lingkungan tumbuh vegetasi atau tanaman secara umum.

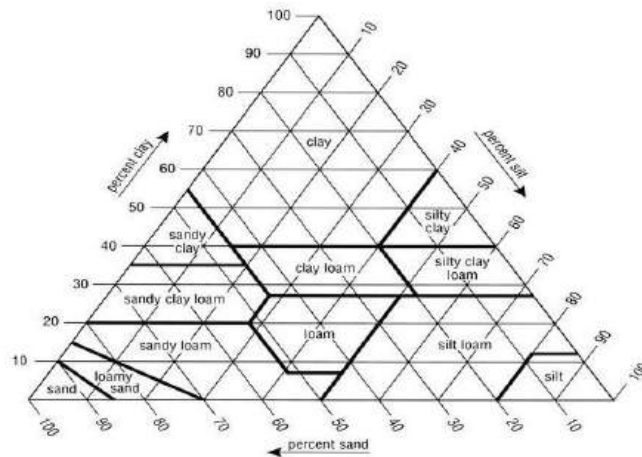
Tabel 2.9. Diameter ukuran besar butir penyusun tanah

| <b>Sebaran Besar Butir</b>                     | <b>Diameter limits<br/>(mm)<br/>(<i>USDA classification</i>)</b> |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Koloid Lempung ( <i>clay</i> )                 | Less than 0,002                                                  |
| Debu ( <i>silt</i> )                           | 0,002 – 0,05                                                     |
| Pasir sangat halus ( <i>very fine sand</i> )   | 0,05 - 0,10                                                      |
| Pasir halus ( <i>fine sand</i> )               | 0,10 – 0,25                                                      |
| Pasir sedang ( <i>medium sand</i> )            | 0,25 – 0,50                                                      |
| Pasir Kasar ( <i>coarse sand</i> )             | 0,50 – 1,00                                                      |
| Pasir sangat kasar ( <i>very coarse sand</i> ) | 1,00 – 2,00                                                      |

Komposisi fraksi tanah merupakan perbandingan antara berat fraksi pasir kuarsitik dengan fraksi lempung dan debu. Berdasarkan PP RI No. 150 tahun 2000, ambang kritis untuk fraksi tanah adalah bila bahan penyusun tanah terdiri kurang dari 18 % koloid (lempung dan debu) dan lebih dari 80 % pasir kuarsitik.

Dari hasil analisa bahan penyusun tanah (komponen fraksi) di Kecamatan Ngawen, komponen koloid (lempung dan debu) berkisar antara 2,93 sampai 80,2% sedangkan komponen pasir kuarsitik (pasir kasar) berkisar antara 8,28 sampai 39,6%. Berdasarkan analisa komponen fraksi tanah ini, tidak ada sampel tanah yang melebihi ambang kritis. Sampel tanah yang memiliki komponen koloid terendah adalah dan komponen pasir kuarsitik tertinggi adalah sampel T7 (Pilangrejo titik ke-2), sedangkan yang memiliki komponen koloid tertinggi dan komponen pasir kuarsitik terendah adalah sampel T13 (Natah titik ke-3).

Apabila persentase pasir, debu dan koloid lempung di dalam tanah diketahui, maka kelas tekstur tanah dapat ditentukan. Penentuan kelas tekstur biasanya menggunakan segitiga tekstur sebagaimana dapat dilihat dalam gambar 4.1. Hasil analisa sampel tanah di Kecamatan Nglipar menunjukkan kelas tekstur yang bervariasi. Kelas tekstur yang paling dominan adalah lempung debuan, yaitu terdapat pada sampel T1 (Katongan), T3 (Katongan), T4 (Katongan), T5 (Katongan), T6 (Pilangrejo), T7 (Pilangrejo), T8 (Pilangrejo), T9 (Pilangrejo), T10 (Pilangrejo), T11 (Natah), T12 (Natah), T13 (Natah), T14 (Natah), T15 (Natah), T16 (Kedungpoh), T17 (Kedungpoh), T18 (Kedungpoh), T19 (Kedungpoh), dan T20 (Kedungpoh). Sampel T2 (Katongan) memiliki tekstur dominan debu.



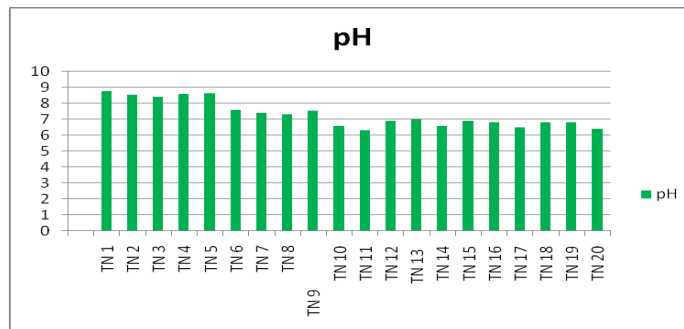
Gambar 2.20. Segitiga Tekstur

## 2. Derajat Keasaman

Derajat keasaman atau pH tanah adalah ukuran aktifitas ion hidrogen dalam larutan air tanah yang akan menunjukkan reaksi asam dan basa di dalam tanah. Reaksi tersebut secara tidak langsung akan mempengaruhi pertumbuhan tanaman lewat pengaruhnya terhadap ketersediaan unsur hara. Tanah dapat bereaksi asam atau basa (alkalis) tergantung pada konsentrasi ion  $H^+$  dan  $OH^-$ . Untuk mencirikan reaksi tanah tersebut digunakan istilah pH. pH tanah adalah logaritma negatif dari konsentrasi ion  $H^+$  di dalam larutan tanah. pH tanah merupakan salah satu indikator yang baik dan cepat serta akurat untuk mengetahui sifat-sifat kimia tanah, status dan taraf ketersediaan hara dan taraf pelapukan yang telah berlangsung di dalam tanah. Selain itu nilai pH tanah dapat secara langsung digunakan untuk memberikan anjuran tentang pengapuran.

pH tanah juga penting dalam hubungannya dengan kehidupan biologi tanah. Pada pH rendah, beberapa unsur seperti Ca, Mg, K biasanya kurang tersedia, tetapi sebaliknya unsur-unsur tertentu seperti Fe, Al dan Mn sangat tersedia. Ketidak seimbangan ketersediaan hara ini akan sangat tidak menguntungkan bagi pertumbuhan tanaman. Kisaran pH kurang dari 4,5 atau lebih dari 8,5 mencerminkan tanah tersebut bermasalah. Bila pH kurang dari 4,5 akan terjadi keracunan aluminium dan bila pH lebih dari 8,5 akan terjadi ketidaktersediaan hara dalam kondisi seimbang.

pH tanah ditentukan oleh banyak hal, baik secara alami maupun akibat campur tangan manusia. Secara alami, tanah akan menjadi asam akibat terjadinya proses pencucian (*leaching*) kation-kation basa (Ca, Mg, K, Na), sehingga yang tertinggal di dalam tanah adalah kation-kation Fe, Al dan H. Semakin intensif proses *leaching*, akan semakin asam tanah yang bersangkutan. Di daerah-daerah *tropis humid*, di mana pelapukan dan pencucian hara berlangsung sangat kuat karena didorong oleh curah hujan dan temperatur tinggi, mengakibatkan pH tanah jauh lebih rendah dibandingkan dengan pH tanah daerah kering (*arid*). Pencucian (*leaching*) yang sangat intensif dalam waktu lama akan menyebabkan tanah sangat miskin akan unsur hara yang diperlukan oleh tanaman.



Gambar 2.21. Grafik kandungan pH di 20 titik pantau di Kecamatan Nglipar

pH tanah dapat dipengaruhi oleh tindakan manusia lewat berbagai cara pengelolaan tanah, pemberian air irigasi maupun tindakan pemupukan. Penggunaan air irigasi yang memiliki kandungan garam tinggi akan berakibat meningkatkan pH tanah. Selain itu pemberian pupuk kimia dalam jumlah tinggi dan terus menerus akan sangat mempengaruhi pH tanah. pH tanah merupakan indikator yang peka terhadap perubahan komposisi kimiawi tanah dan dengan demikian dapat digunakan sebagai salah satu kriteria kerusakan tanah. pH tanah umumnya berkisar antara 3,0 - 9,0. Dari hasil analisa, sampel tanah di Kecamatan Nglipar, memiliki pH berkisar antara 6,3 sampai 8,77. pH yang tertinggi terdapat pada sampel TN1 (Katongan 1), sedangkan yang terendah terdapat pada sampel TN11 (Natah 1). Ambang kritis untuk pH tanah berdasarkan PP RI



No. 150 tahun 2000 adalah bila kurang dari 4,5 atau lebih dari 8,5, dengan demikian pH tanah dari sampel di lahan yang dipantau tidak ada yang melebihi ambang kritis.

### **3. Daya Hantar Listrik (DHL)**

Daya hantar listrik (DHL) atau *electrical conductivity (EC)* tanah merupakan ukuran dari jumlah garam terlarut di dalam tanah. Garam adalah unsur yang umum terdapat di dalam tanah, beberapa garam seperti garam nitrat, kalium merupakan unsur hara esensial yang diperlukan tanaman. Garam-garam di dalam tanah dapat berasal dari pelapukan mineral, pupuk anorganik, bahan pembenah tanah (misalnya gipsum, kompos dan pupuk hijau) dan air irigasi. Hasil pengukuran DHL dinyatakan dalam dS/m atau mS/cm atau  $\mu\text{mhos/cm}$ .

DHL tanah sangat mempengaruhi pertumbuhan tanaman lewat beberapa mekanisme. Dari hasil-hasil penelitian memperlihatkan bahwa tanaman akan mengalami kesulitan menyerap air apabila kandungan garam di dalam larutan tanah tinggi dan hal ini akan berakibat terhambatnya pertumbuhan tanaman, tanaman akan mengalami dehidrasi dan mati. Gejala ini dikenal juga dengan istilah *cekaman garam*.

Tergantung jenis garam yang terdapat dalam tanah, pengaruh kegaraman terhadap sifat tanah dan tanaman dapat positif tetapi dapat pula berdampak negatif. Kandungan garam Ca, Mg yang tinggi dapat bersifat positif lewat pengaruhnya mendorong terjadinya ikatan antar partikel-partikel tanah. Gejala ini disebut *flokulasi* yang memberikan pengaruh yang menguntungkan dalam hubungannya dengan aerasi tanah, penetrasi dan pertumbuhan akar. Namun demikian apabila garam di dalam tanah didominasi oleh garam Na, maka akan memberikan pengaruh yang berlawanan dengan garam terdahulu. Kandungan Na yang sangat tinggi akan menimbulkan dampak buruk.

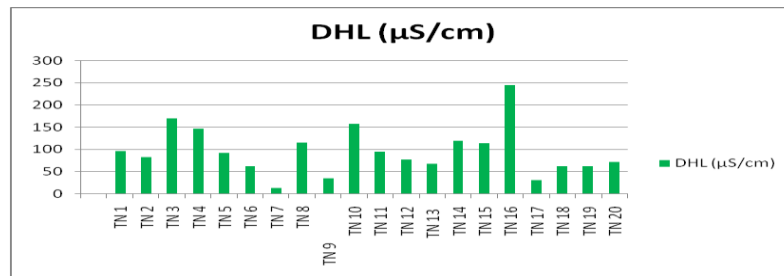
Beberapa penelitian di Australia dan Utah – USA memperlihatkan bahwa tanah-tanah dengan konsentrasi garam Na yang sangat tinggi akan menyebabkan keracunan Na, sehingga tingginya kandungan garam Na merupakan faktor pembatas pertumbuhan kebanyakan tanaman, karena pada konsentrasi garam yang tinggi hanya tanaman-tanaman tertentu saja yang dapat tumbuh dengan baik. Selain itu kandungan Na yang tinggi akan menyebabkan terjadinya *dispersi* dan pengembangan partikel lempung yang lebih lanjut mengakibatkan terjadinya pembengkakan (*swelling*) dari agregat tanah. Hubungan antara Nilai DHL dengan pertumbuhan tanaman disajikan dalam tabel 4.6 berikut ini :

Tabel 2.10. Hubungan antara nilai DHL (mS/cm) tanah dengan pertumbuhan tanaman

| Daya Hantar | Respon Tanaman                                                            |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 0 – 1       | Umumnya pertumbuhan tanaman tidak terpengaruh                             |
| 1 – 2       | Pertumbuhan yang peka garam agak terhambat                                |
| 2 – 4       | Pertumbuhan kebanyakan tanaman terhambat                                  |
| 4 – 8       | Hanya tanaman yang toleran garam yang dapat tumbuh baik                   |
| 8 – 16      | Hanya beberapa jenis tanaman yang sangat tahan /toleran dapat dengan baik |
| Diatas 16   | Umumnya tanaman tidak akan tumbuh baik                                    |

Toleransi tanaman terhadap kegaraman dipengaruhi iklim dan irigasi. Apabila tanah mengering, maka konsentrasi garam akan meningkat diikuti oleh meningkatnya cekaman garam. Oleh karena itu masalah kegaraman lebih berat/parah pada daerah-daerah kering dan panas dibandingkan dengan daerah dingin dan basah/lembab. Penggunaan air irigasi yang sedikit melampaui keperluan tanaman mungkin diperlukan pada musim kemarau untuk mengurangi cekaman garam di atas. Dari tabel 4.3. dan tabel 4.4. dapat dilihat bahwa daya hantar listrik (DHL) pada sampel tanah yang dipantau berkisar antara 13,9 sampai 246 $\mu$ S/cm, dimana DHL tertinggi terdapat pada sampel TN16 (Kedungpoh 1), sedangkan yang

terendah terdapat pada sampel TN7 (Pilangrejo 2). Menurut PP RI No. 150 tahun 2000, ambang kritis DHL tanah adalah bila nilainya lebih besar dari 4 mS/cm, karena ada perbedaan satuan dan penulis tidak menemukan konversi dari satuan  $\mu\text{S/cm}$  ke satuan mS/cm, maka tidak dapat ditentukan apakah hasil analisa DHL sampel tanah tersebut melebihi atau tidak melebihi ambang kritisnya.



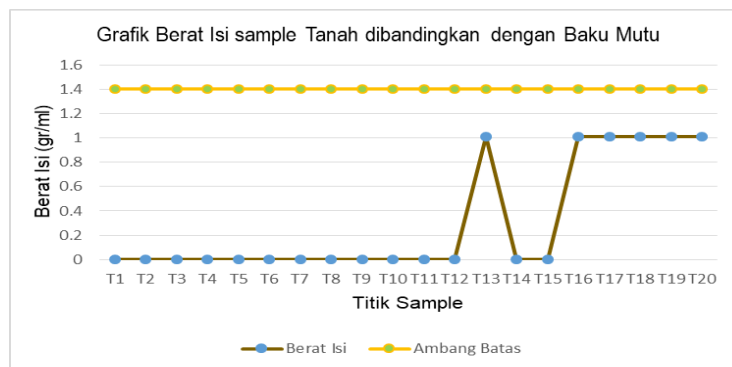
Gambar 2.22. Grafik kandungan DHL di 20 titik pantau di Kecamatan Nglipar

## 2. Berat volume (berat isi)

Berat volume (berat isi) tanah sebagaimana berat volume benda-benda lain adalah nisbah antara berat massa (padat) dengan volume total (volume padatan + volume pori) tanah. Berat volume merupakan ukuran tidak langsung dari pori tanah dan dipengaruhi oleh tekstur dan struktur tanah. Berat volume tanah pasir hanya berkisar antara 1,2 - 1,8  $\text{g/cm}^3$ , sedangkan tanah lempungan umumnya mempunyai nilai berat volume 1,0 - 1,6  $\text{g/cm}^3$ . Tanah dikatakan bermasalah bila berat volume tanah tersebut  $> 1,4 \text{ g/cm}^3$  di mana akar sulit menembus tanah tersebut.

Pengolahan tanah tidak mempengaruhi tekstur tanah, tetapi mempengaruhi struktur tanah. Pengolahan tanah biasanya menurunkan berat volume, sedangkan pemadatan (*compaction*) meningkatkan berat volume. Peningkatan berat volume akan berarti juga penurunan pori tanah, yang pada gilirannya akan mempengaruhi kandungan lengas (air) tersedia dan aerasi (udara) tanah. Selain pemadatan, terjadinya sementasi (perekatan) partikel-partikel tanah disebabkan oleh bahan-bahan tertentu, misalnya sisa-sisa bahan-bahan pupuk (*carrier*) dapat meningkatkan berat volume tanah.

Berat volume (berai isi) atau kerapatan bongkah tanah (*bulk density*) dianalisa dengan membandingkan antara berat bongkah tanah dengan isi/volume total tanah, diukur dengan metode lilin (bongkah tanah dilapisi lilin). Ambang kritis berat volume tanah menurut PP RI No. 150 tahun 2000 adalah bila berat volumenya melebihi  $1,4 \text{ g/cm}^3$ . Dari hasil analisa sebagaimana dapat dilihat pada tabel 4.2 dan tabel 4.3, sampel tanah dipantau memiliki berat volume berkisar antara 1,0 sampai 1,1  $\text{gr/cm}^3$  sehingga berdasarkan PP RI No. 150 Tahun 2000 semua sampel tanah yang dipantau tersebut memiliki berat volume yang tidak melebihi ambang kritisnya. Sampel tanah memiliki berat volume dengan distribusi yang seimbang dan tidak memiliki perbedaan yang significant.



Gambar 2.23. Grafik berat volume sampel tanah di Kecamatan Nglipar dibandingkan dengan ambang kritisnya

### 3. Porositas total

Porositas adalah proporsi ruang pori tanah (ruang kosong) yang terdapat dalam suatu volume tanah yang dapat ditempati oleh air dan udara , sehingga merupakan indicator kondisi drainase dan aerasi tanah. Tanah yang poreus berarti tanah yang cukup mempunyai ruang pori untuk pergerakan air dan udara masuk dan keluar tanah yang secara leluasa , sebaliknya jika tanah tidak poreus (Hakim ,1996). Porositas tanah adalah kemampuan tanah dalam menyerap air berkaitan dengan tingkat kepadatan tanah. Semakin padat tanah berarti semakin sulit untuk menyerap air, maka porositas tanah semakin kecil. Sebaliknya semakin

mudah tanah menyerap air maka tanah tersebut memiliki porositas yang besar.

Rumus porositas sendiri yaitu :

$$BD = \text{Porositas} = 1 - \frac{PD}{2,65}$$

Porositas berdasarkan kuantitas :

1. ( 0% – 5 %) dapat diabaikan (negligible)
2. (5% – 10%) buruk (poor)
3. (10%- 15%) cukup baik (fair)
4. (15%- 20%) baik (good)

Tanah yang sarang (*porous*), lepas-lepas teragregasi dengan baik akan mempunyai berat volume yang lebih rendah bila dibandingkan dengan tanah padat, mampat dan pejal. Hal ini karena pori tanah terisi oleh udara atau air yang mempunyai bobot yang lebih ringan dibandingkan dengan bahan mineral penyusun tanah. Tanah pasiran mempunyai pori total yang lebih rendah daripada tanah lempungan, itulah sebabnya pada umumnya tanah pasiran mempunyai berat volume yang lebih tinggi dibandingkan dengan tanah lempungan.

Hasil analisa porositas total dari sampel tanah berkisar antara 38,81 sampai 47,25 %, di mana porositas total terendah terdapat pada sampel T18 (Ngimbang), sedangkan yang tertinggi terdapat pada sampel T8 (Sambirejo). Menurut PP RI No. 150 tahun 2000, ambang kritis porositas total tanah adalah bila nilainya kurang dari 30 % atau lebih dari 70 %. Dari hasil analisa, dapat dilihat bahwa untuk semua sampel tanah yang dipantau tidak ada memiliki porositas total yang melebihi ambang kritis.

#### **4. Jumlah Mirkobia**

Mikroorganisme adalah organisme yang berukuran sangat kecil sehingga tidak dapat dilihat dengan mata telanjang. Mikroorganisme dapat disebut mikroba atau jasad renik. Tanah yang subur mengandung lebih dari 100 juta mikroorganisme per gram tanah. Produktivitas dan daya dukung tanah tergantung pada aktivitas mikroorganisme tersebut.

Sebagian besar mikroorganisme tanah memiliki peranan yang menguntungkan, yaitu berperan dalam menghancurkan limbah organik, siklus hara tanaman, fiksasi nitrogen, pelarut posfat, merangsang pertumbuhan, biokontrol patogen, dan membantu penyerapan unsur hara. Tetapi ada juga mikroorganisme yang merugikan seperti penyebab penyakit baik itu pada tanaman, ternak peliharaan juga pada manusia. Organisme tanah berperan penting dalam mempercepat penyediaan hara dan juga sebagai sumber bahan organik tanah. Penambahan bahan organik dalam tanah akan menyebabkan aktivitas dan populasi mikrobiologi dalam tanah meningkat, terutama yang berkaitan dengan aktivitas dekomposisi dan mineralisasi bahan organik. Mikroorganisme tanah sangat nyata perannya dalam hal dekomposisi bahan organik pada tanaman tingkat tinggi. Dalam proses dekomposisi sisa tumbuhan dihancurkan atau dirombak menjadi unsur yang dapat digunakan tanaman untuk tumbuh.

Jumlah mikroba yang terdapat dalam tanah digunakan sebagai indeks kesuburan tanah. Tanah yang subur mengandung banyak mikroba, karena populasi mikroba yang tinggi menggambarkan adanya suplai makanan dan energi yang cukup, serta kondisi ekologi yang lain, yang mendukung perkembangan mikroba tanah tersebut. Dengan kata lain, untuk mengetahui tingkat kesuburan tanah dapat dilakukan dengan cara menghitung jumlah populasi mikroba yang ada.

Jumlah mikroba tanah adalah total populasi mikroba di dalam tanah yang diukur dengan *colony counter*. Hasil analisa jumlah mikroba pada sampel tanah pada 20 titik di Kecamatan Nglipar berkisar antara  $1,03 \times 10^{10}$  sampai  $5,00 \times 10^{10}$  cfu/g. Menurut PP RI No. 150 tahun 2000 ambang kritis jumlah mikroba dalam tanah adalah apabila jumlah mikroba kurang dari  $10^2$  cfu/g tanah, dengan demikian sampel tanah yang dianalisa semua memiliki jumlah mikroba yang melebihi ambang batas. Jumlah mikroba terbanyak terdapat pada sampel T6 (Pilangrejo), sedangkan yang paling sedikit terdapat pada sampel T12 (Natah).

## **5. Hasil pengujian yang melebihi ambang kritis**

Bila dibandingkan dengan ambang kritis kerusakan lahan untuk produksi biomassa sesuai PP RI No. 150 tahun 2000, maka dari hasil analisa sampel tanah di Kecamatan Nglipar sebagaimana diuraikan di atas, terdapat beberapa parameter yang melampaui ambang kritisnya (di luar parameter DHL yang tidak diketahui konversi satuannya). Hal ini dapat dilihat pada tabel 4.7 dan tabel 4.8. Dari tabel tersebut dapat dilihat bahwa semua sampel tanah melebihi ambang kritis untuk parameter berat isi dan potensial redoks. Pada sampel T1 (Katongan) selain melebihi ambang kritis untuk kedua parameter di atas, juga melebihi ambang kritis untuk parameter ketebalan solum, karena ketebalan solumnya hanya 12 cm atau kurang dari 20 cm.

Sampel T3 (Katongan), T5 (Katongan), T7 (Pilangrejo), T10 (Pilangrejo), T13 (Natah), T14 (Natah) dan T16 (Kedungpoh), selain melebihi ambang kritis untuk parameter berat isi dan potensial redoks, juga melebihi ambang kritis untuk parameter derajat pelulusan air (permeabilitas). Menurut penjelasan Pasal 10 PP RI No. 150 tahun 2000 disebutkan bahwa tanah dikatakan rusak apabila salah satu parameter kriteria baku kerusakan tanah terlampaui. Berdasarkan uraian di atas, dapat dikatakan bahwa semua lahan sawah yang dipantau termasuk dalam kategori rusak, karena setiap sampel memiliki lebih dari 1 parameter yang hasil analisisnya melebihi ambang kritis sesuai PP RI No. 150 Tahun 2000.

Tabel 2.11 . Hasil analisa sampel tanah dibandingkan nilai ambang kritis sesuai PP RI No. 150 tahun 2000

| <i>Parameter</i>             | <i>T1</i>       | <i>T2</i>       | <i>T3</i>       | <i>T4</i>       | <i>T5</i>       | <i>T6</i>       | <i>T7</i>       | <i>T8</i>       | <i>T9</i>       | <i>T10</i>      |
|------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| <b>Ketebalan solum</b>       | <b>Melebihi</b> | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  |
| <b>Kebatuan permukaan</b>    | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  |
| <b>Komposisi fraksi</b>      | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  |
| <b>Berat isi</b>             | <b>Melebihi</b> | <b>Melebihi</b> | <b>Melebihi</b> | <b>Melebihi</b> | <b>Melebihi</b> | <b>Melebihi</b> | <b>Melebihi</b> | <b>Melebihi</b> | <b>Melebihi</b> | <b>Melebihi</b> |
| <b>Porositas total</b>       | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  |
| <b>Derajat pelulusan air</b> | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | <b>Melebihi</b> | Tidak Melebihi  | <b>Melebihi</b> | Tidak Melebihi  | <b>Melebihi</b> | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | <b>Melebihi</b> |
| <b>pH (H<sub>2</sub>O)</b>   | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  |
| <b>DHL</b>                   | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  |
| <b>Redoks</b>                | <b>Melebihi</b> | <b>Melebihi</b> | <b>Melebihi</b> | <b>Melebihi</b> | <b>Melebihi</b> | <b>Melebihi</b> | <b>Melebihi</b> | <b>Melebihi</b> | <b>Melebihi</b> | <b>Melebihi</b> |
| <b>Jumlah mikroba</b>        | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  |

Tabel 2.12. Hasil analisa sampel tanah dibandingkan nilai ambang kritis sesuai PP RI No. 150 tahun 2000 (lanjutan)

| <i>Parameter</i>             | <i>T11</i>      | <i>T12</i>      | <i>T13</i>      | <i>T14</i>      | <i>T15</i>      | <i>T16</i>      | <i>T17</i>      | <i>T18</i>      | <i>T19</i>      | <i>T20</i>      |
|------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| <b>Ketebalan solum</b>       | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  |
| <b>Kebatuan permukaan</b>    | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  |
| <b>Komposisi fraksi</b>      | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  |
| <b>Berat isi</b>             | <b>Melebihi</b> | <b>Melebihi</b> | <b>Melebihi</b> | <b>Melebihi</b> | <b>Melebihi</b> | <b>Melebihi</b> | <b>Melebihi</b> | <b>Melebihi</b> | <b>Melebihi</b> | <b>Melebihi</b> |
| <b>Porositas total</b>       | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  |
| <b>Derajat pelulusan air</b> | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | <b>Melebihi</b> | <b>Melebihi</b> | Tidak Melebihi  | <b>Melebihi</b> | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  |
| <b>pH (H<sub>2</sub>O)</b>   | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  |
| <b>DHL</b>                   | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  |
| <b>Redoks</b>                | <b>Melebihi</b> | <b>Melebihi</b> | <b>Melebihi</b> | <b>Melebihi</b> | <b>Melebihi</b> | <b>Melebihi</b> | <b>Melebihi</b> | <b>Melebihi</b> | <b>Melebihi</b> | <b>Melebihi</b> |
| <b>Jumlah mikroba</b>        | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  | Tidak Melebihi  |



## 2.2. KUALITAS AIR

### 2.2.1. *Driving Force*

Kabupaten Gunungkidul merupakan salah satu kabupaten di Daerah Istimewa Yogyakarta yang wilayahnya sebagian besar terdiri dari topografi karst. Karakter dari topografi karst adalah batuan induknya kapur yang bersifat porous sehingga mudah meloloskan air menjadi air bawah tanah yang mengalir menjadi sungai bawah tanah. Di sisi lain, curah hujan di Kabupaten Gunungkidul cenderung rendah, sehingga kedua faktor tersebut menjadi pemicu terjadinya kekeringan di Kabupaten Gunungkidul terutama jika musim kemaraunya panjang. Dari data Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG) Yogyakarta menyebutkan Kabupaten Gunungkidul masih menjadi daerah dengan kekeringan paling parah sepanjang musim kemarau. Pada tahun 2019, Kabupaten mengalami musim kemarau cukup panjang (**lampiran tabel 24**) yaitu pada bulan Mei sampai bulan Oktober 2019. Pada bulan Nopember pun curah hujan belum banyak secara merata.

Perubahan penggunaan lahan yang tidak sesuai dengan peruntukannya juga menjadi salah satu penyebab permukaan lahan menjadi kedap air, sehingga air hujan yang turun tidak bisa masuk ke dalam tanah. Adapun perubahan penggunaan lahan tersebut dapat berupa hutan menjadi permukiman, hutan menjadi lahan sawah dan lain sebagainya.

Tabel 2.13. Curah Hujan rata-rata Bulanan di Kabupaten Gunungkidul

| No. | Nama dan Lokasi Stasiun Pengamatan | Jan   | Feb   | Mar   | Apr   | Mei | Jun | Jul | Ags  | Sept | Okt  | Nop  | Des   |
|-----|------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|-----|------|------|------|------|-------|
| (1) | (2)                                | (3)   | (4)   | (5)   | (6)   | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) | (13) | (14)  |
| 1   | Panggang                           | 441   | 134   | 653   | 44    | -   | -   | -   | 4    | -    | -    | 17   | 150   |
| 2   | Purwosari                          | 486   | 124   | 782   | 27    | -   | -   | -   | -    | -    | -    | 25   | 184   |
| 3   | Paliyan                            | 303   | 106   | 456   | 58    | -   | -   | -   | -    | -    | -    | 48   | 219   |
| 4   | Saptosari                          | 307   | 153   | 455   | 41    | -   | -   | -   | -    | -    | -    | 48   | 185   |
| 5   | Tepus                              | 338   | 69    | 457   | -     | -   | -   | -   | -    | -    | -    | 3    | 190   |
| 6   | Tanjungsari                        | 295   | 146   | 569   | 52    | -   | -   | -   | -    | -    | -    | 43   | 193   |
| 7   | Rongkop                            | 395   | 111   | 397   | 54    | -   | -   | -   | -    | -    | -    | 15   | 89    |
| 8   | Girisubo                           | 382   | 72    | 569   | 19    | -   | -   | -   | -    | -    | -    | 29   | 157   |
| 9   | Semanu                             | 429   | 194   | 523   | 91    | -   | -   | -   | -    | -    | -    | 54   | 266   |
| 10  | Ponjong                            | 293   | 171   | 371   | 138   | -   | -   | -   | -    | -    | -    | 51   | 365   |
| 11  | Karangmojo                         | 365   | 265   | 404   | 66    | -   | -   | -   | -    | -    | -    | 52   | 338   |
| 12  | Wonosari                           | 361   | 174   | 460   | 71    | -   | -   | -   | -    | -    | -    | 55   | 241   |
| 13  | Playen                             | 350   | 217   | 393   | 100   | -   | -   | -   | -    | -    | -    | 53   | 326   |
| 14  | Patuk                              | 359   | 280   | 593   | 141   | -   | -   | -   | -    | -    | -    | 86   | 356   |
| 15  | Gedangsari                         | 453   | 172   | 483   | 177   | -   | -   | -   | -    | -    | -    | 47   | 411   |
| 16  | Nglipar                            | 464   | 200   | 527   | 164   | 36  | -   | -   | -    | -    | -    | 131  | 274   |
| 17  | Ngawen                             | 464   | 336   | 550   | 254   | -   | -   | -   | -    | -    | -    | 60   | 259   |
| 18  | Semin                              | 360   | 205   | 440   | 427   | 19  | -   | -   | -    | -    | -    | 41   | 349   |
|     | Jumlah                             | 6845  | 3129  | 9082  | 1924  | 55  | 0   | 0   | 4    | 0    | 0    | 858  | 4552  |
|     | rata-rata                          | 570,4 | 260,7 | 756,8 | 160,3 | 4,5 | 0   | 0   | 0,3  | 0    | 0    | 71,5 | 379,3 |

### 2.2.2. Pressure

Masalah utama yang dihadapi terkait sumber daya air saat ini meliputi kuantitas air yang sudah tidak mampu memenuhi kebutuhan yang terus meningkat. Berbagai aktivitas penduduk tidak lepas dari kebutuhan air. Sementara sumber air permukaan di Kabupaten Gunungkidul jumlah dan debitnya tidak seimbang dengan kebutuhan total penduduk beserta aktivitasnya. Beban berat pada setiap sumber air permukaan dalam memenuhi kebutuhan air untuk aktivitas penduduk termasuk ternaknya menyebabkan eksploitasi berlebih yang akan menurunkan kualitas air seiring berjalannya waktu.

Penurunan kualitas air dapat menimbulkan gangguan, kerusakan dan bahaya bagi semua makhluk hidup yang bergantung pada sumber daya air.

Oleh karena itu diperlukan pengelolaan dan perlindungan sumber daya air secara seksama. Pemanfaatan air untuk berbagai kepentingan harus dilakukan secara bijaksana, dengan memperhitungkan kepentingan generasi sekarang maupun generasi mendatang. Aspek penghematan dan pelestarian sumber daya air harus ditanamkan pada segenap pengguna air agar tetap dapat dimanfaatkan dengan baik oleh manusia serta makhluk hidup yang lain.

### 2.2.3. *Impact*

Indonesia merupakan negara yang memiliki dua musim yaitu musim kemarau dan penghujan. Dari variasi musim inipun sedikit banyak menimbulkan ketimpangan spasial ketersediaan air. Pada musim penghujan beberapa daerah di Indonesia mengalami kelimpahan air yang sangat besar dibanding dengan daerah lain yang mengakibatkan terjadinya musibah banjir dan kerusakan yang lain akibat banjir tersebut, sedangkan pada musim kemarau di beberapa daerah mengalami kekeringan luar biasa yang mengakibatkan beberapa masalah seperti : menurunnya produktivitas pertanian karena kekurangan air, krisis kekurangan air bersih untuk para penduduk, dan lain sebagainya.

Daerah di Gunungkidul yang paling ekstrem terkena dampak kekeringan berada di Kecamatan Tepus. Daerah paling kering ini juga berpotensi membawa penyakit kemarau bagi warga, terutama yang menyerang pernapasan. Kekeringan di Kabupaten Gunungkidul juga berdampak pada turunnya perekonomian warga setempat. Sebagian warga mengalami gagal panen, sehingga mereka tidak dapat menjual hasil pertanian mereka dan merugi. Sebagian warga terpaksa menjual hewan ternak mereka untuk membeli air bersih. Warga terpaksa membeli air bersih dari pihak swasta karena kurangnya pasokan air bersih dari pemerintah daerah. Warga yang tidak mampu membeli air bersih harus rela mengonsumsi air keruh dengan berjalan puluhan kilometer dengan menyusuri bukit terjal.

#### 2.2.4. *State*

Kawasan resapan air adalah daerah yang mempunyai kemampuan tinggi untuk meresapkan air hujan sehingga merupakan tempat pengisian air bumi (akifer) yang berguna sebagai sumber air. Perlindungan terhadap kawasan resapan air dilakukan untuk memberikan ruang yang cukup bagi peresapan air hujan pada daerah tertentu untuk keperluan penyediaan kebutuhan air tanah dan penanggulangan banjir, baik untuk kawasan bawahannya maupun kawasan yang bersangkutan. Kriteria kawasan resapan air berdasarkan Keputusan Presiden Nomor 32 Tahun 1990 tentang Pengelolaan Kawasan Lindung meliputi curah hujan yang tinggi, struktur tanah meresapkan air, dan bentuk geomorfologi yang mampu meresapkan air hujan secara besar-besaran. Pengelolaan kawasan resapan air dilakukan dengan mempertahankan fungsi kawasan resapan air dan meminimalkan alih fungsi lahan kawasan resapan air.

Rencana kawasan resapan air di Kabupaten Gunungkidul adalah pada Kecamatan Gedangsari, Kecamatan Ngawen, Kecamatan Nglipar, Kecamatan Patuk, Kecamatan Ponjong, Kecamatan Semin, Kecamatan Karangmojo, Kecamatan Playen dan Kecamatan Wonosari di Kabupaten Gunungkidul, dengan luas 14.625,88 hektar. Kawasan resapan air terdiri dari dua sistem yakni sistem akifer Baturagung dan sistem akifer Cekungan Wonosari. Kedua kawasan resapan air ini menjadi penyuplai air bagi kepentingan pertanian pangan berkelanjutan. Adapun kawasan dengan fungsi resapan air lainnya adalah kawasan bentang alam karst namun fungsi tersebut terintegrasi dalam fungsi keunikan bentang alam geologi.

Rencana pengelolaan kawasan perlindungan bawahan adalah melalui hal-hal sebagai berikut :

- 1) Memantapkan kawasan hutan lindung sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku
- 2) Secara bertahap menertibkan kegiatan budi daya yang telah ada
- 3) Melarang kegiatan yang dapat merubah kondisi bentang alam
- 4) Menyusun ketentuan pelarangan seluruh kegiatan yang berpotensi mengurangi luas kawasan hutan dan tutupan vegetasi
- 5) Memantapkan fungsi hidroorologi kawasan hutan

- 6) Melindungi fungsi hidrogeologi kawasan resapan air.
- 7) Mengendalikan dan membatasi kegiatan budi daya baru.

#### 2.2.5. *Response*

Salah satu langkah pengelolaan yang dilakukan adalah dengan melakukan pemantauan kualitas air. Dengan dilakukannya pemantauan kualitas air secara terus menerus, kita bisa mendapatkan informasi mengenai kondisi kualitas air saat ini dan gambaran kecenderungan kualitas air di masa yang akan datang. Bila ada kecenderungan kualitas air akan semakin menurun akibat adanya aktivitas manusia, dapat segera dilakukan pengendalian, antara lain dengan penyusunan kebijakan, program dan kegiatan yang sesuai, dalam rangka penyelamatan sumber-sumber air, baik dari segi kualitas maupun kuantitas. Penyusunan kebijakan, program dan kegiatan diharapkan selalu dilakukan dengan melihat data hasil pemantauan kualitas air yang telah dilaksanakan.

Pemantauan kualitas air tahun 2019 dilaksanakan bekerja sama dengan Laboratorium Hidrologi dan Kualitas Air Fakultas Geografi Universitas Gadjah Mada Yogyakarta. Pemantauan dilakukan terhadap kualitas air sungai, air sumber air dan air laut.

##### **2.2.5.1. Pemantauan Kualitas Air Sungai**

Air sungai akan mengalir melewati berbagai daerah, sehingga terjadi interaksi antara air sungai dengan komponen lingkungan di daerah yang dilewati. Sebagai badan air yang memiliki ekosistem terbuka dan secara terus menerus memperoleh masukan dari lingkungan sekitarnya, sungai memiliki resiko tinggi akan terjadinya pencemaran dan kerusakan yang diakibatkan oleh kegiatan manusia.

Sampai saat ini masih banyak masyarakat Gunungkidul yang menggunakan air sungai untuk memenuhi kebutuhannya akan air, terutama untuk kegiatan pertanian, perikanan, peternakan dan mencuci pakaian, bahkan masih ada yang menggunakan air sungai untuk mandi. Pemanfaatan air sungai untuk berbagai aktivitas manusia, akan mempengaruhi kualitas air sungai, karena menyebabkan buangan yang mengandung berbagai bahan pencemar masuk ke dalam sungai.

Salah satu upaya untuk mengetahui kualitas air sungai adalah dengan melakukan pemantauan kualitas air sungai. Dengan pemantauan kualitas air sungai secara berkala dapat diketahui status mutu air sungai, apakah masih baik bila digunakan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari atau sudah tercemar. Pemantauan kualitas air sungai tahun 2019 dilaksanakan 2 kali dalam setahun, yaitu pada bulan April dan Oktober. Pengambilan sampel air sungai pada tahun 2019 ini dilaksanakan di 2 alur sungai utama dan 2 alur sungai lainnya, yaitu:

- a. Alur sungai yang melewati kota Wonosari, sampel diambil di 6 titik, yaitu di Sungai Besole Utara (Desa Wonosari), Sungai Besole Selatan (Desa Baleharjo), Sungai Kepek (Desa Kepek), Sungai Krapyak (Desa Siraman), Sungai Blimbing (Desa Karangrejek) dan Sungai Wareng (Desa Wareng).
- b. Alur sungai Oyo, sampel diambil di 4 titik, yaitu di Watusigar (Ngawen), Karangtengah (Wonosari), Bleberan dan Getas (Playen).
- c. Alur sungai lainnya, sampel diambil di 2 titik, yaitu Sungai Pentung (Patuk) dan Sungai Gedangan (Karangmojo).

Parameter yang diuji dan baku mutu yang digunakan untuk pemantauan kualitas air sungai adalah berdasarkan Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta No. 20 tahun 2008 tentang Baku Mutu Air Di Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Jumlah parameter yang diuji mengacu pada ketersediaan anggaran untuk pengujian. Jenis parameter, baku mutu serta metode pengujian yang dilakukan pada tahun 2019 dapat dilihat pada tabel 2.14 di bawah ini :

Tabel 2.14. Jenis Parameter, Baku Mutu serta metode uji kualitas air sungai

| PARAMETER                              | SATUAN    | BAKU MUTU |           | METODE UJI             |
|----------------------------------------|-----------|-----------|-----------|------------------------|
|                                        |           | KELAS1    | KELAS 2   |                        |
| FISIKA                                 |           |           |           |                        |
| Debit                                  | Lt/dt     | -         | -         | -                      |
| Temperatur                             | °C        | Deviasi 3 | Deviasi 3 | SNI 06-6989.23-2005    |
| TDS                                    | mg/L      | 1.000     | 1.000     | SNI 06-6989.3-2004     |
| KIMIA                                  |           |           |           |                        |
| pH                                     | mg/L      | 6- 8,5    | 6– 8,5    | SNI 06-6989.11-2004    |
| Amoniak(NH <sub>3</sub> N)             | mg/L      | 0,5       | -         | SNI 06-6989.30-2005    |
| Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) | mg/L      | 10        | 10        | SNI 06-2480-1991       |
| Nitrit (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ) | mg/L      | 0,06      | 0,06      | SNI 06-2480-9-2004     |
| Sulfat(SO <sub>4</sub> <sup>-2</sup> ) | mg/L      | 400       | -         | SNI 06-6989.20-2009    |
| Besi total(Fe)                         | mg/L      | 0,3       | -         | SNI 16-1127-1989       |
| BOD                                    | mg/L      | 2         | 3         | SNI 06-6989.14.57.2004 |
| COD                                    | mg/L      | 10        | 25        | SNI 06-6989.2.2004     |
| DO                                     | mg/L      | 6         | 5         | SNI 06-6989.14.2004    |
| BIOLOGI                                |           |           |           |                        |
| Coliform Total                         | MPN/100ml | 1.000     | 5.000     | SNI 01-2332-1991       |

Sungai di Kabupaten Gunungkidul yang sudah ditetapkan kelas mutu airnya baru sungai Oyo. Sungai Oyo yang melintas di Daerah Istimewa Yogyakarta, melewati Kabupaten Gunungkidul dan Kabupaten Bantul. Berdasarkan Peraturan Gubernur DIY No. 22 tahun 2007 tentang Penetapan Kelas Air Sungai, Sungai Oyo terbagi menjadi 2 kelas mutu air, sungai Oyo yang melintas di Kabupaten Gunungkidul sampai batas jembatan Pengkol, Sriharjo, Imogiri, Bantul telah ditetapkan sebagai sungai dengan mutu air kelas 1, sedangkan dari jembatan Pengkol, Sriharjo, Imogiri, Bantul sampai bermuara ke laut selatan ditetapkan sebagai sungai dengan mutu air kelas 2. Untuk alur sungai yang melewati kota Wonosari dan alur sungai lainnya belum ditetapkan kelas mutu airnya, sehingga dianggap sebagai sungai dengan mutu air kelas 2.

#### a. Pemantauan alur sungai yang melewati kota Wonosari

Kota Wonosari yang merupakan ibukota Kabupaten Gunungkidul dilewati oleh aliran sungai. Di sepanjang tepi aliran sungai tersebut terdapat permukiman, dan aktivitas lainnya yang dilakukan oleh masyarakat, seperti klinik/rumah sakit, pasar, pertokoan, industri, bengkel, sekolah, pertanian dan

peternakan, yang secara otomatis turut mempengaruhi kualitas air sungai karena ada air buangan atau air limbah yang dibuang ke sungai tersebut.

Pemantauan di alur sungai yang melewati kota Wonosari dilakukan di 6 titik, yaitu sungai Besole Utara, Besole Selatan dan sungai Kepek, yang menjadi alur sungai bagian hulu, sungai Krapyak dan sungai Blimbing yang menjadi alur sungai bagian tengah serta sungai Wareng yang menjadi alur sungai di bagian hilir dari lokasi pemantauan ini. Aliran sungai Besole Utara, Sungai Besole Selatan dan sungai Kepek bertemu di sungai Pancuran yang selanjutnya mengalir ke sungai Krapyak, sungai Blimbing dan sungai Wareng. Dari sungai Wareng, aliran sungai masuk ke Desa Wunung dan selanjutnya masuk ke dalam luweng menjadi sungai bawah tanah, yang akhirnya bermuara di laut selatan (Samudera Indonesia).

Di titik pantau sungai Besole Utara dan sungai Besole Selatan, sumber pencemar yang utama adalah permukiman dan rumah sakit, di titik pantau sungai Kepek, sumber pencemar utamanya adalah permukiman dan kegiatan-kegiatan komersial, seperti pertokoan, bengkel, industri dan sekolah. Di titik pantau sungai Krapyak, sumber pencemar utamanya adalah industri (tahu) dan permukiman, di titik pantau sungai Blimbing, sumber pencemar utamanya adalah kegiatan pertanian, sedangkan di titik pantau sungai Wareng, sumber pencemar utama adalah kegiatan pertanian, peternakan dan mencuci. Hasil pengujian parameter kualitas air sungai yang melewati kota Wonosari pada bulan April 2019 dapat dilihat pada tabel 2.15.

Tabel 2.15. Hasil Pengujian Kualitas Air di Alur Sungai yang Melewati Kota Wonosari pada Bulan April 2019

| PARAMETER                     | SATUAN             | BAKU MUTU | BESOLE UTARA     | BESOLE SELATAN | KEPEK            | KRAPYAK       | BLIMBING      | WARENG           |
|-------------------------------|--------------------|-----------|------------------|----------------|------------------|---------------|---------------|------------------|
| <b>FISIKA</b>                 |                    |           |                  |                |                  |               |               |                  |
| Kekeruhan                     | NTU                | 5         | <b>30</b>        | <b>30</b>      | <b>28</b>        | <b>13</b>     | <b>12</b>     | <b>10</b>        |
| DHL                           | $\mu\text{S/cm}$   | -         | 37,1             | 63,7           | 45,7             | 69,9          | 71,9          | 67,7             |
| Temperatur                    | $^{\circ}\text{C}$ | Deviasi 3 | 35               | 36             | 35               | 32            | 31            | 31               |
| TSS                           | mg/L               | 50        | 35               | <b>58</b>      | 33               | <b>54</b>     | <b>60</b>     | <b>56</b>        |
| <b>KIMIA</b>                  |                    |           |                  |                |                  |               |               |                  |
| pH                            | -                  | 6-8,5     | 7,84             | 7,01           | 7,126            | 7,04          | 6,89          | 7,02             |
| Nitrit ( $\text{NO}_2^-$ )    | mg/L               | 0,06      | 0,051            | <b>0,067</b>   | 0,054            | 0,022         | <b>0,062</b>  | 0,045            |
| Klorida ( $\text{Cl}^-$ )     | mg/L               | -         | 16,48            | 38,8           | 31,9             | 20,4          | 19,39         | 14,25            |
| Sulfat ( $\text{SO}_4^{2-}$ ) | mg/L               | -         | 12,93            | 8,49           | 7,04             | 13,36         | 13,37         | 11,36            |
| BOD                           | mg/L               | 3         | <b>3,61</b>      | <b>4,33</b>    | <b>4,33</b>      | <b>3,25</b>   | <b>3,61</b>   | <b>3,25</b>      |
| COD                           | mg/L               | 25        | 2,38             | 7,14           | 2,38             | 9,76          | 2,38          | 2,38             |
| DO                            | mg/L               | 5         | <b>7,21</b>      | 1,3            | <b>5,73</b>      | 0,15          | 4,69          | <b>8,34</b>      |
| <b>BIOLOGI</b>                |                    |           |                  |                |                  |               |               |                  |
| Coliform Total                | MPN/100ml          | 5.000     | <b>1.898.000</b> | <b>95.000</b>  | <b>1.898.000</b> | <b>29.000</b> | <b>29.000</b> | <b>1.898.000</b> |

Sumber : DLH Kabupaten Gunungkidul 2019



Hasil pengukuran zat padat tersuspensi total atau *Total Suspended Solid* (TSS) pada bulan April berkisar antara 33 sampai 98 mg/L. Nilai TSS tertinggi terdapat di sungai Besole Selatan (bagian hulu). Nilai TSS yang terendah terdapat di sungai Kepek (bagian hulu).

Zat padat tersuspensi total atau *Total Suspended Solid* (TSS) adalah residu dari padatan total yang tertahan oleh saringan dengan ukuran partikel maksimal 2  $\mu\text{m}$  atau lebih besar dari ukuran partikel koloidartinya bahwa besarnya nilai TSS menandakan adanya unsur mineral terlarut dalam air yang dapat menyebabkan menurunnya kejernihan air dan menghalangi sinar matahari masuk ke dalam air. Unsur mineral terlarut umumnya terdiri dari karbonat, bikarbonat, klorida, kalium, sulfat, nitrat, magnesium, natrium, kalsium dan dalam jumlah kecil merupakan unsur besi, mangan serta unsur-unsur lain yang kadang dijumpai. Baku mutu TSS untuk air sungai yang masuk pada mutu air kelas 2 adalah sebesar 50 mg/L, dengan demikian hasil pengukuran nilai TSS air sungai yang melewati kota Wonosari pada pemantauan bulan April ini yang tidak melebihi baku mutu hanya sungai Besole Utara dan sungai Kepek.

Hasil pengukuran pH di alur sungai yang melewati kota Wonosari pada pemantauan bulan April berkisar antara 6,89 sampai 7,84. Nilai pH tertinggi terdapat di sungai Besole utara (bagian hulu), sedangkan pH terendah terdapat di sungai Blimbing (bagian tengah). pH air sungai yang melewati kota Wonosari pada pemantauan bulan April ini tidak ada yang melebihi baku mutunya.

Unsur nitrogen di dalam perairan, salah satunya berupa nitrit ( $\text{NO}_2$ ). Senyawa tersebut umumnya berasal dari daratan, seperti limbah rumah tangga, limbah industri dan juga limbah pertanian. Kandungan nitrit ( $\text{NO}_2$ ) di alur sungai yang melewati kota Wonosari pada pemantauan bulan April berkisar antara 0,022 mg/L sampai 0,067 mg/L, di mana kandungan tertinggi terdapat di sungai Besole Selatan (bagian hulu) dan yang terendah terdapat di sungai Krapyak (bagian tengah). Sumber dari nitrit berasal dari limbah industri dan limbah domestik. Nitrit merupakan zat kimia toksik terutama pada bayi. Nitrit dapat menonaktifkan *haemoglobin*, menyebabkan suatu keadaan yang dikenal dengan sebutan *methaemoglobinemia* atau bayi biru. Baku mutu untuk

kandungan nitrit menurut Peraturan Gubernur DIY No. 20 tahun 2008 adalah 0,06 mg/L. Berdasarkan hasil pengujian pada bulan April, kandungan nitrit air di alur sungai yang melewati kota Wonosari yang melebihi baku mutu, yaitu di sungai Besole Selatan (bagian hulu) dan sungai Blimbing (bagian tengah).

Ion sulfat ( $\text{SO}_4$ ) adalah salah satu anion yang banyak terjadi pada air alam. Ion ini merupakan sesuatu yang penting dalam penyediaan air untuk umum, karena apabila ion sulfat ada dalam air dalam konsentrasi yang cukup besar, bisa menyebabkan pencucian perut pada manusia. Efek laksatif pada sulfat dapat ditimbulkan pada konsentrasi 600-1.000 mg/l, apabila  $\text{Mg}^{2+}$  dan  $\text{Na}^+$  merupakan kation yang bergabung dengan  $\text{SO}_4$ . Efek laksatif yang ditimbulkan oleh terbentuknya  $\text{Na}_2\text{SO}_4$  atau  $\text{MgSO}_4$  ini adalah berupa timbulnya rasa mual dan ingin muntah. Kandungan sulfat di alur sungai yang melewati kota Wonosari pada pemantauan bulan April berkisar antara 7,04 mg/L sampai 13,37 mg/L, di mana kandungan tertinggi terdapat di sungai Krapyak (bagian tengah), sedangkan yang terendah terdapat di sungai Kepek (bagian hulu).



Gambar 2.24. Pengukuran parameter lapangan air sungai Kepek

BOD (*Biological Oxygen Demand*) merupakan gambaran kadar organik, yaitu jumlah oksigen yang dibutuhkan oleh mikroba aerob untuk mengoksidasi bahan organik menjadi karbondioksida dan air. BOD hanya menggambarkan bahan organik yang dapat didekomposisi secara biologis (*biodegradable*). Bahan organik ini dapat berupa lemak, protein, kanji, glukosa, aldehide dan ester. Bahan organik merupakan hasil pembusukan tumbuhan dan hewan yang telah mati atau hasil buangan dari limbah domestik dan industri. Pada proses dekomposisi, mikroba memanfaatkan bahan organik sebagai sumber makanan

dari suatu rangkaian reaksi biokimia yang kompleks. BOD menunjukkan jumlah oksigen terlarut yang diperlukan oleh organisme air untuk memecah atau mengoksidasi bahan-bahan organik menjadi anorganik. Apabila dalam penguraian tersebut kekurangan oksigen, yang artinya reaksi berlangsung dalam kondisi anaerob, maka dapat mengakibatkan timbulnya bau busuk dari sungai. Nilai BOD ini dapat digunakan sebagai indikator kadar pencemar dalam air, baik bahan organik maupun bahan anorganik.

Untuk mengukur tingkat pencemaran bahan organik juga dilakukan pengukuran COD (*Chemical Oxygen Demand*). COD menggambarkan jumlah total oksigen yang dibutuhkan untuk mengoksidasi bahan organik secara kimiawi, baik yang dapat didegradasi secara biologis (*biodegradable*) maupun yang sukar didegradasi secara biologis (*non biodegradable*) menjadi CO<sub>2</sub> dan H<sub>2</sub>O. Nilai COD merupakan ukuran bagi pencemaran air oleh zat-zat organik yang secara alamiah dapat dioksidasikan melalui proses mikrobiologis dan mengakibatkan berkurangnya oksigen terlarut dalam air. Jika bahan organik terlarut merupakan bahan organik tahan urai dan sangat lambat mengalami proses penghancuran akan dicirikan oleh nilai COD yang tinggi dan nilai BOD yang rendah.

Hasil pengujian BOD di alur sungai yang melewati kota Wonosari pada bulan April berkisar antara 3,25 sampai 4,33 mg/L. Nilai BOD terendah terdapat di sungai Krapyak (bagian tengah) dan Sungai Wareng (bagian hilir) dan yang tertinggi terdapat di sungai Besole Selatan dan Sungai Kepek (bagian hulu). Meningkatnya nilai BOD dari alur sungai bagian hulu ke arah alur sungai bagian tengah dipengaruhi oleh akumulasi bahan-bahan pencemar yang berasal dari pembuangan air limbah, baik dari usaha dan/atau kegiatan, maupun air limbah domestik pada alur sungai bagian tengah, sehingga kebutuhan akan oksigen untuk menguraikan bahan organik dari air limbah ini akan semakin meningkat, namun dari alur sungai bagian tengah, mulai dari sungai Krapyak ke arah sungai bagian hilir, banyak ditemukan sumber air yang memungkinkan air sungai tersebut melakukan pemurnian sendiri (*self purification*), sehingga nilai BOD ke arah alur sungai bagian hilir semakin menurun.

Hasil pengukuran COD di alur sungai yang melewati kota Wonosari pada bulan April berkisar antara 2,38 sampai 9,76 mg/L. Nilai COD yang tertinggi terdapat di sungai Krapyak (bagian tengah) dan yang terendah terdapat di sungai Besole Utara, sungai Kepek, sungai Blimbing dan sungai Wareng (bagian hilir). Pada pemantauan bulan April ini, nilai BOD di semua lokasi melebihi baku mutu air kelas 2, sedangkan nilai COD tidak ada yang melebihi baku mutu air di kelas 2.

Oksigen merupakan salah satu gas yang terlarut dalam perairan. Kadar oksigen di perairan alami bervariasi, tergantung pada suhu, salinitas, turbulensi air dan tekanan atmosfer. Kadar oksigen terlarut juga berfluktuasi secara harian dan musiman, tergantung pada pencampuran dan pergerakan massa air, aktivitas fotosintesis, respirasi dan limbah yang masuk ke badan air. Dekomposisi bahan organik dan oksidasi bahan anorganik dapat mengurangi kadar oksigen terlarut. Kelarutan oksigen dan gas-gas lain juga berkurang dengan meningkatnya salinitas, sehingga kadar oksigen di laut cenderung lebih rendah daripada kadar oksigen di perairan tawar.

Sumber oksigen terlarut dapat berasal dari difusi oksigen yang terdapat di atmosfer (sekitar 35 %) dan aktivitas fotosintesis oleh tumbuhan air dan fitoplankton. Kadar oksigen maksimum terjadi pada sore hari, sedangkan kadar minimum terjadi pada pagi hari. Selain akibat proses respirasi tumbuhan dan hewan, hilangnya oksigen di perairan juga terjadi karena oksigen dimanfaatkan oleh mikroba untuk mengoksidasi bahan organik. Kadar oksigen terlarut yang tinggi tidak menimbulkan pengaruh fisiologis bagi manusia. Ikan dan organisme akuatik lainnya membutuhkan oksigen terlarut dengan jumlah cukup. Kebutuhan oksigen sangat dipengaruhi oleh suhu dan bervariasi antar organisme.

Pada pemantauan bulan April, kandungan oksigen terlarut atau *Dissolved Oxygen* (DO) di alur sungai yang melewati kota Wonosari berkisar antara 0,15 sampai 8,34 mg/L. Nilai DO terendah terdapat di sungai Krapyak (bagian tengah), kemudian ke arah alur sungai bagian hilir nilai DO ini meningkat dan yang tertinggi terdapat di sungai Wareng. Baku mutu untuk DO adalah 5 mg/L, di mana bila kandungan DO kurang dari 5 mg/L berarti dikatakan tidak

memenuhi (melebihi) baku mutu. Kandungan DO air di sungai Besole Utara, sungai Kepek (bagian hulu) dan sungai Krapyak (bagian tengah) pada pemantauan bulan April melebihi baku mutu.

Jenis bakteri *Escherchia coli* biasa digunakan untuk analisis parameter biologi, karena kehadiran bakteri ini sangat erat berhubungan dengan kebersihan dan *E. coli* biasanya ditemukan dalam usus manusia dan hewan. Ditemukannya *E. coli* pada makanan atau minuman menandakan pencemaran atau kontaminasi oleh bakteri coli. *E. coli* termasuk dalam famili *Enterobacteriaceae*, bersifat gram negatif, berbentuk batang, bersifat aerob, tidak berspora, tidak pathogen dan memfermentasi karbohidrat. Pencemaran bakteri coli dipengaruhi oleh zat-zat sisa kotoran dari manusia maupun hewan yang dibuang pada badan sungai atau pada daerah sekitar sungai. Kandungan bakteri coli tersebut akan terlarut dalam air dan akan meresap ke dalam tanah, sehingga akan mencapai *groundwater* yang kemudian dimanfaatkan oleh penduduk sekitar untuk kebutuhan sehari-hari. Bakteri coli ini sangat berbahaya bila masuk dalam pencernaan manusia, karena dapat menyebabkan penyakit perut, diare atau gangguan pencernaan lainnya.

Kandungan bakteri *E. coli* (total coliform) di alur sungai yang melewati kota Wonosari pada pemantauan bulan April adalah sebesar 29.000 MPN/100 ml sampai dengan 1.898.000 MPN/100 ml. Bila dibandingkan dengan baku mutunya, kandungan bakteri coli pada pemantauan bulan April ini semuanya melebihi baku mutu.

Hasil pengujian parameter kualitas air sungai yang melewati kota Wonosari pada bulan Oktober dapat dilihat pada tabel 2.16.

Tabel 2.16. Hasil Pengujian Kualitas Air di Alur Sungai yang Melewati Kota Wonosari pada Bulan Oktober 2019

| PARAMETER                     | SATUAN                  | BAKU MUTU | BESOLE UTARA  | BESOLE SELATAN | KEPEK         | KRAPYAK       | BLIMBING      | WARENG        |
|-------------------------------|-------------------------|-----------|---------------|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>FISIKA</b>                 |                         |           |               |                |               |               |               |               |
| Kekeruhan                     | NTU                     | 5         | 87            | 70             | 56            | 70            | 26            | 16            |
| DHL                           | $\mu\text{S}/\text{cm}$ | -         | 48,5          | 82             | 68            | 82            | 64            | 55,5          |
| Temperatur                    | $^{\circ}\text{C}$      | Deviasi 3 | 28            | 30             | 28            | 30            | 29            | 29            |
| TDS                           | mg/L                    | 1000      | 242           | 396            | 326           | 396           | 293           | 267           |
| TSS                           | mg/L                    | 50        | 39            | <b>98</b>      | 15            | 12            | <b>69</b>     | 47            |
| <b>KIMIA</b>                  |                         |           |               |                |               |               |               |               |
| pH                            | -                       | 6-8,5     | 6,18          | 6,89           | 6,74          | 6,89          | 6,32          | 6,6           |
| Nitrit ( $\text{NO}_2^-$ )    | mg/L                    | 0,06      | <b>0,205</b>  | <b>0,163</b>   | <b>0,198</b>  | 0,019         | <b>0,174</b>  | 0,026         |
| Nitrat ( $\text{NO}_3^-$ )    | mg/L                    | 10        | 0,085         | 0,132          | 0,05          | 0,001         | 0,82          | 0,58          |
| Klorida ( $\text{Cl}^-$ )     | mg/L                    | -         | 23,52         | 9,24           | 25,2          | 13,44         | 16,1          | 5,54          |
| Sulfat ( $\text{SO}_4^{2-}$ ) | mg/L                    | -         | 14,03         | 19,93          | 14,04         | 11,3          | 0,24          | 8,29          |
| Fosfat ( $\text{PO}_4^{3-}$ ) | mg/L                    | 0,2       | 0,097         | <b>0,618</b>   | <b>1,468</b>  | <b>1,548</b>  | <b>0,38</b>   | <b>0,368</b>  |
| BOD                           | mg/L                    | 3         | <b>4,59</b>   | <b>5,51</b>    | <b>5,51</b>   | <b>4,59</b>   | <b>3,67</b>   | <b>3,67</b>   |
| COD                           | mg/L                    | 25        | 6,74          | 2,87           | 1,46          | 1,76          | <b>36,64</b>  | 17,26         |
| DO                            | mg/L                    | 5         | 3,31          | 2,94           | 2,57          | 3,31          | 3,49          | 3,31          |
| Minyak lemak                  | $\mu\text{g}/\text{L}$  | 1000      | 200           | <100           | <100          | 100           | <100          | <100          |
| <b>BIOLOGI</b>                |                         |           |               |                |               |               |               |               |
| Coliform Total                | MPN/100ml               | 15        | <b>58.000</b> | <b>58.000</b>  | <b>95.000</b> | <b>58.000</b> | <b>46.000</b> | <b>58.000</b> |
| <i>E.Coli</i>                 | MPN/100ml               | 16        | <b>29.000</b> | <b>29.000</b>  | <b>46.000</b> | <b>29.000</b> | <b>29.000</b> | <b>29.000</b> |

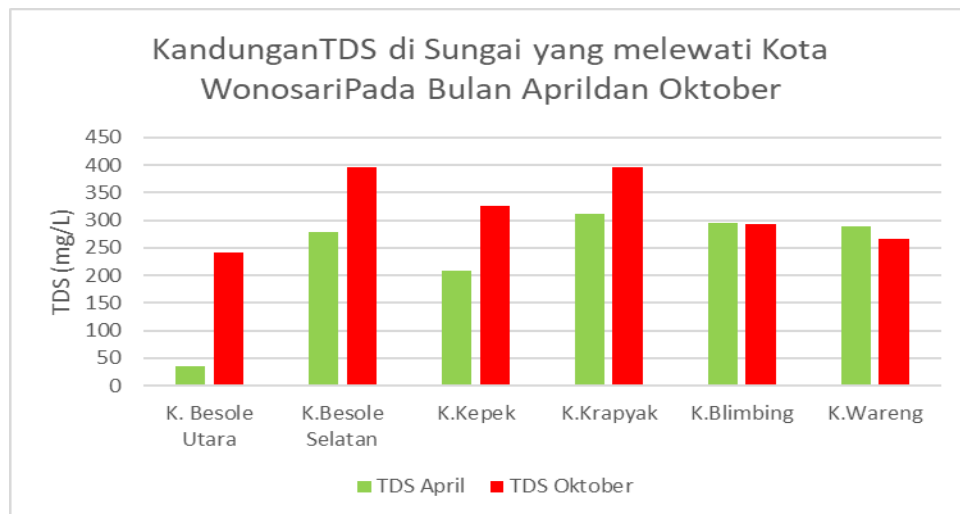
Sumber: DLH Kabupaten Gunungkidul 2019

Hasil pemantauan air sungai yang melewati kota Wonosari pada bulan Oktober ada beberapa parameter kimia yang melebihi baku mutu, yaitu kandungan nitrit, kandungan fosfat dan nilai BOD.

Hasil pengukuran pH di alur sungai yang melewati kota Wonosari pada bulan Oktober berkisar antara 6,18 sampai 6,89, di mana pH tertinggi terdapat di sungai Besole selatan (bagian hulu) dan sungai Krapyak (bagian tengah), sedangkan pH terendah terdapat di sungai Besole (bagian hulu). Kandungan nitrit berkisar antara 0,019 mg/L sampai 0,205 mg/L, dengan kandungan tertinggi terdapat di sungai Besole utara (bagian hulu) dan yang terendah terdapat di sungai Krapyak (bagian tengah). Kandungan nitrat berkisar antara 0,001 sampai 0,132 mg/L, kandungan nitrat yang tertinggi terdapat di sungai Besole selatan (bagian hulu), sedangkan yang terendah terdapat di sungai Krapyak (bagian tengah).

Nilai zat padat terlarut total atau *Total Dissolved Solid* (TDS) di alur sungai yang melewati kota Wonosari pada pemantauan bulan Oktober berkisar antara 242 sampai 396 mg/L, di mana nilai TDS tertinggi terdapat di sungai Besole selatan (bagian hulu) dan sungai Krapyak (bagian tengah), sedangkan yang terendah terdapat di sungai Besole Utara (bagian hulu). Bila dibandingkan

dengan baku mutunya, hasil pengukuran TDS pada pemantauan bulan Oktober ini tidak ada yang melampaui baku mutu.



Gambar 2.25. Grafik peningkatan nilai zat padat terlarut total atau *Total Dissolved Solid* (TDS) di alur sungai yang melewati kota Wonosari

Hasil pengujian kandungan sulfat di alur sungai yang melewati kota Wonosari pada bulan Oktober berkisar antara 1,328 sampai 3,348 mg/L. Kandungan sulfat tertinggi terdapat di sungai Wareng (bagian hilir), sedangkan yang terendah terdapat di sungai Blimbing (bagian tengah). Kandungan fosfat di alur sungai yang melewati kota Wonosari pada bulan Oktober berkisar antara 0,097 mg/L sampai 1,548 mg/L, dimana kandungan fosfat terendah di sungai Besole utara (bagian hulu) dan tertinggi di sungai Krapyak (bagian tengah).

*Biological Oxygen Demand* (BOD) air sungai yang melewati kota Wonosari pada pemantauan bulan Oktober berkisar antara 3,67 sampai 5,51 mg/L, di mana nilai BOD tertinggi terdapat di sungai Besole selatan dan sungai Kepek (bagian hulu) sedangkan yang terendah terdapat di sungai Blimbing (bagian tengah) dan sungai Wareng (bagian hilir). Hasil pengujian BOD pada semua bagian alur sungai yang melewati kota Wonosari pada bulan Oktober melebihi baku mutu. Hasil pengujian COD (*Chemical Oxygen Demand*) berkisar antara 1,46 sampai 36,64 mg/L. Nilai COD tertinggi terdapat di sungai Blimbing (bagian tengah) dan yang terendah terdapat di sungai Kepek (bagian hulu).

Kandungan coliform total di alur sungai yang melewati kota Wonosari pada pemantauan bulan Oktober berkisar antara 46.000 sampai 95.000 MPN/100 ml. Kandungan bakteri coli yang tertinggi terdapat di sungai Kepek (bagian hulu), sedangkan yang terendah terdapat di sungai Blimbing (bagian tengah). Pada pemantauan bulan Oktober ini, kandungan coliform total di semua bagian alur sungai melebihi baku mutu.

Pada pemantauan bulan Oktober, kandungan oksigen terlarut atau *Dissolved Oxygen* (DO) di alur sungai yang melewati kota Wonosari berkisar antara 2,57 sampai 3,49 mg/L. Nilai DO terendah terdapat di sungai Kepek (bagian hulu) dan yang tertinggi terdapat di sungai Blimbing (bagian tengah). Baku mutu untuk DO adalah 5 mg/L, di mana bila kandungan DO kurang dari 5 mg/L berarti dikatakan tidak memenuhi (melebihi) baku mutu. Kandungan DO air di sungai pada pemantauan bulan Oktober melebihi baku mutu.

Pada pemantauan bulan Oktober terjadi peningkatan kandungan bakteri *E. coli* (coliform total) di semua bagian alur sungai yang melewati kota Wonosari. Peningkatan kandungan bakteri coli tertinggi terjadi di sungai Krapyak (bagian tengah), yaitu dari 6 MPN/100 ml menjadi 40 MPN/100 ml.

#### **b. Pemantauan Alur Sungai Oyo**

Sungai Oyo merupakan anak sungaidari sungai Opak yang merupakan wilayah sungai Serayu–Opak-Serang. Hulu sungai ini terletak di Provinsi Jawa Tengah dan sungai ini melintasi Provinsi Jawa Tengah dan Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY). Di wilayah DIY, sungai ini melintas di Kabupaten Gunungkidul dan Kabupaten Bantul. Di Kabupaten Gunungkidul, daerah paling hulu dari aliran sungai ini berada di kecamatan Semin, sedangkan daerah hilirnya berada di kecamatan Playen dan seterusnya masuk ke wilayah Kabupaten Bantul dan bermuara ke laut selatan (Samudera Indonesia). Di sepanjang alur sungai Oyo, banyak terdapat kegiatan pertanian, perikanan dan peternakan dan di beberapa tempat dipergunakan untuk mencuci oleh masyarakat setempat serta beberapa aktivitas masyarakat lainnya.

Pemantauan kualitas air sungai Oyo dilakukan di 4 titik, yaitu di Desa Watusigar Kecamatan Ngawen (hulu), Desa Karangtengah Kecamatan Wonosaridan Desa Bunder Kecamatan Playen (tengah) dan Desa Getas



Kecamatan Playen (hilir). Hasil pengujian parameter kualitas air sungai Oyo dapat dilihat pada tabel 2.17

Tabel 2.17. Hasil Pengujian Kualitas Air Sungai Oyo

| PARAMETER                              | SATUAN    | BAKU MUTU | APRIL     |               |         |       | OKTOBER   |               |         |       |
|----------------------------------------|-----------|-----------|-----------|---------------|---------|-------|-----------|---------------|---------|-------|
|                                        |           |           | WATUSIGAR | KARANG TENGAH | BUNDER  | GETAS | WATUSIGAR | KARANG TENGAH | BUNDER  | GETAS |
| FISIKA                                 |           |           |           |               |         |       |           |               |         |       |
| Debit                                  | Lt/dt     |           | 20.366,75 | 16.262,35     | Banjir  |       | 76,8      | 102,6         | 14.845  |       |
| Temperatur                             | °C        | Deviasi 3 | 26        | 26,1          | 26,1    |       | 26,3      | 26,3          | 25,7    |       |
| TDS                                    | mg/L      | 1.000     | 112       | 88            | 96      |       | 176       | 252           | 424     |       |
| KIMIA                                  |           |           |           |               |         |       |           |               |         |       |
| pH                                     |           | 6-8,5     | 7,81      | 7,84          | 8,01    |       | 8,56      | 8,26          | 8,45    |       |
| Amoniak                                | mg/L      | 0,5       | ≤0,0094   | ≤0,0094       | ≤0,0094 |       | 0,027     | 0,024         | 0,016   |       |
| (NH <sub>3</sub> -N)                   |           |           |           |               |         |       |           |               |         |       |
| Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) | mg/L      | 10        | 1,004     | 2,309         | 2,88    |       | ≤0,066    | 0,181         | ≤0,066  |       |
| Nitrit (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ) | mg/L      | 0,06      | 0,085     | 0,043         | 0,068   |       | 0,374     | 0,254         | 0,276   |       |
| Sulfat(SO <sub>4</sub> <sup>-2</sup> ) | mg/L      | 400       | 0,167     | 0,056         | 0,132   |       | 2,899     | 3,045         | 2,49    |       |
| Besi total(Fe)                         | mg/L      | 0,3       | 0,003     | 0,003         | ≤0,0011 |       | ≤0,0011   | ≤0,0011       | ≤0,0011 |       |
| BOD                                    | mg/L      | 2         | 0,14      | 1,35          | 2,16    |       | 0,5       | 0,2           | 0,07    |       |
| COD                                    | mg/L      | 10        | 3,95      | 0,85          | 4,51    |       | 5,66      | 5,96          | 5,68    |       |
| DO                                     | mg/L      | 6         | 5,16      | 6,23          | 6,06    |       | 8,35      | 8,11          | 8,22    |       |
| BIOLOGI                                |           |           |           |               |         |       |           |               |         |       |
| ColiformTotal                          | MPN/100ml | 1.000     | 14        | 95            | 165     |       | 58        | 283           | 300     |       |

Sumber: DLH Kabupaten Gunungkidul 2019

Pada pemantauan bulan April maupun Oktober, *Total Dissolved Solid* (TDS) atau zat padat terlaruttotal di alur sungai Oyo tidak ada yang melebihi baku mutu. Nilai TDS pada pemantauan bulan April berkisar antara 88 sampai 112 mg/L dan pada pemantauan bulan Oktober berkisar antara 176 sampai 424 mg/L, di mana nilai TDS tertinggi pada pemantauan bulan April terdapat di Watusigar (bagian hulu), sedangkan pada bulan Oktober terdapat di Getas (bagian hilir) dan nilai TDS yang terendah pada pemantauan bulan April terdapat di Karangtengah (bagian tengah), sedangkan pada pemantauan bulan Oktober terdapat di Watusigar (bagian hulu). Pada pemantauan bulan Oktober terjadi peningkatannilai TDS di semua bagian alur sungai bila dibandingkan dengan hasil pemantauan bulan April, di mana peningkatanyang terbesar terjadi di Getas, yaitu dari 96 mg/L menjadi 424 mg/L.

Hasil pengukuran derajat keasaman (pH) di alur sungai Oyo pada pemantauan bulan Aprilberkisar antara 7,81 sampai 8,01, di mana dari alur sungai bagian hulu ke bagian hilir nilai pH semakin meningkat. Pada pemantauan

bulan Oktober nilai pH berkisar antara 8,26 sampai 8,56, di mana pH tertinggi, terdapat di Watusigar (bagian hulu), sedangkan yang terendah terdapat di Karangtengah (bagian tengah).

Kandungan amoniak di alur sungai Oyo pada pemantauan bulan April sama di semua lokasi pemantauan, yaitu sebesar kurang dari 0,0094 mg/L. Pada pemantauan bulan Oktober, kandungan amoniak berkisar antara 0,016 sampai 0,027 mg/L. Kandungan amoniak tersebut semakin menurun dari alur sungai bagian hulu ke arah alur sungai bagian hilir.



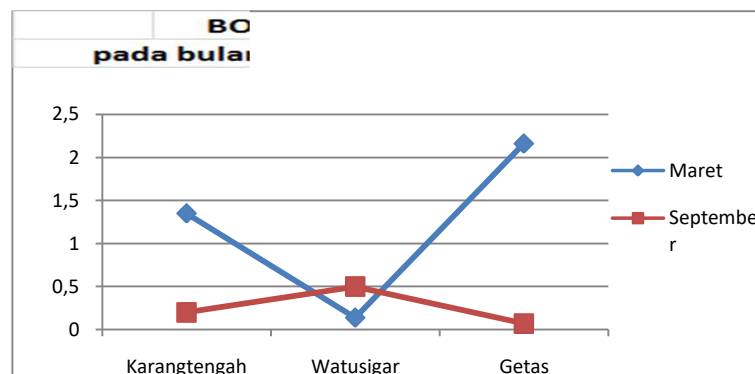
Gambar 2.26. Pengambilan sampel air sungai Oyo

Pada pemantauan bulan April, kandungan nitrat di alur sungai Oyo berkisar antara 1,004 mg/L sampai 2,880 mg/L, di mana kandungan terendah terdapat di alur sungai bagian hulu dan semakin meningkat ke arah alur sungai bagian hilir. Pada pemantauan bulan Oktober kandungan nitrat sebesar kurang dari 0,066 mg/L di Watusigar (bagian hulu) dan Getas (bagian hilir), sedangkan di Karangtengah (bagian tengah) sebesar 0,181 mg/L.

Kandungan nitrit di alur sungai Oyo pada pemantauan bulan April berkisar antara 0,043 sampai 0,085 mg/L, sedangkan pada pemantauan bulan Oktober berkisar antara 0,254 sampai 0,374 mg/L di mana baik pada pemantauan bulan April maupun bulan Oktober, kandungan nitrit tertinggi terdapat di Watusigar (bagian hulu) dan yang terendah terdapat di Karangtengah (bagian tengah).

Pada pemantauan bulan April, kandungan sulfat di alur sungai Oyo berkisar antara 0,056mg/L sampai 0,167 mg/L dengan kandungan yang semakin meningkat dari bagian hulu ke bagian hilir, sedangkan pada pemantauan bulan Oktober, kandungan sulfat berkisar antara 3,247 sampai 12,44 mg/L. Pada pemantauan bulan Oktober ini, semakin ke arah hilir kandungan sulfatnya semakin menurun.

Kandungan besi total di alur sungai Oyo pada pemantauan bulan April berkisar antara 0,0042 sampai 0,0163 mg/L, di mana kandungan tertinggi terdapat di Watusigar (bagian hulu) dan yang terendah terdapat di Karangtengah (bagian tengah), sedangkan pada pemantauan bulan Oktober kandungannya berkisar antara 2,49 sampai 3,045, di mana kandungan tertinggi terdapat di Karangtengah (bagian tengah), sedangkan yang terendah terdapat di Getas (bagian hilir).



Gambar 2.27. Grafik Nilai *Biological Oxygen Demand* (BOD) di Alur Sungai Oyo pada Pemantauan Bulan April dan Oktober

Hasil pengujian *Biological Oxygen Demand* (BOD) di alur sungai Oyo pada pemantauan bulan April adalah berkisar antara 0,14 sampai 2,16 mg/L, sedangkan pada pemantauan bulan Oktober berkisar antara 0,07 sampai 0,50 mg/L. Nilai BOD pada pemantauan bulan April semakin meningkat dari alur sungai bagian hulu ke bagian hilir, sebaliknya pada pemantauan bulan Oktober nilai BOD dari alur sungai bagian hulu ke bagian hilir semakin menurun.

Hasil pengujian *Chemical Oxygen Demand* (COD) di alur sungai Oyo berkisar antara 0,85 sampai 4,51 mg/L, di mana COD tertinggi terdapat di Getas (bagian hilir), sedangkan yang terendah terdapat di Karangtengah (bagian tengah). Pada pemantauan bulan Oktober, COD berkisar antara 5,66 sampai

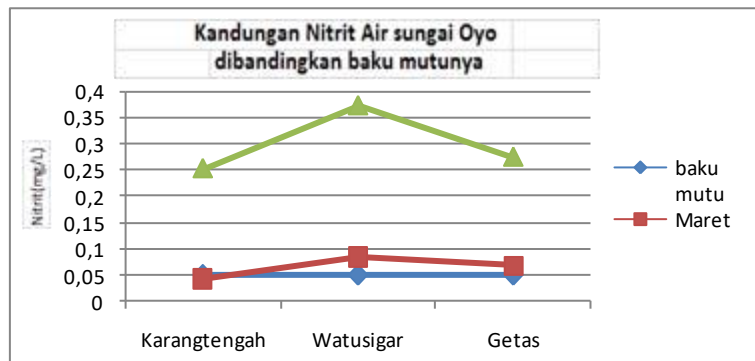
5,96 mg/L, di mana COD tertinggi terdapat di Karangtengah (bagian tengah) dan yang terendah terdapat di Watusigar (bagian hulu).

Pada pemantauan bulan April, *Dissolved Oxygen* (DO) atau kandungan oksigen terlarut di alur sungai Oyoberkisar antara 5,16 sampai 6,23 mg/L. Nilai DO tertinggi terdapat di Karangtengah (bagian tengah) dan yang terendah terdapat di Watusigar (bagian hulu). Pada pemantauan bulan Oktober, nilai DO berkisar antara 8,11 sampai 8,35 mg/L, di mana nilai DO tertinggi terdapat di Watusigar (bagian hulu), sedangkan yang terendah terdapat di Karangtengah (bagian tengah).

Dari hasil pemantauan bulan Oktober, hampir semua parameter kimia di alur sungai Oyo mengalami peningkatan dibandingkan dengan hasil pemantauan bulan April, kecuali untuk parameter kandungan nitrat dan kandungan besi total di semua bagian alur sungai serta parameter *Biological Oxygen Demand* (BOD) di Karangtengah (bagian tengah) dan Getas (bagian hilir). Untuk parameter *Dissolved Oxygen* (DO) atau kandungan oksigen terlarut, pada pemantauan bulan Oktober di semua lokasi nilainya menunjukkan peningkatan dibandingkan hasil pemantauan pada bulan April, namun untuk parameter DO, semakin tinggi nilainya akan menunjukkan kualitas air yang semakin baik.

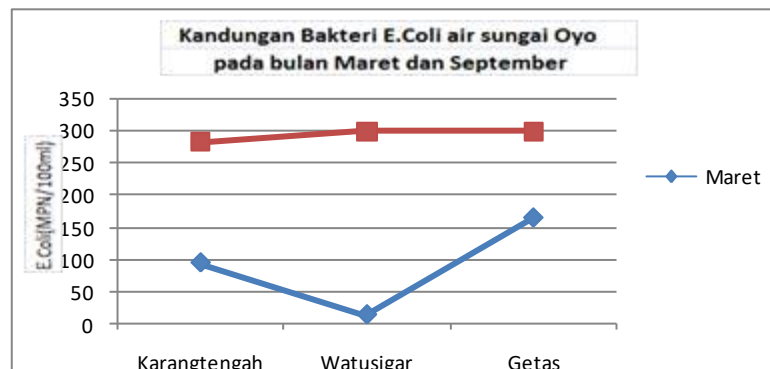
Pada pemantauan di alur sungai Oyo bulan Oktober, peningkatan derajat keasaman (pH), kandungan amoniak dan kandungan nitrit tertinggi terjadi di Watusigar (bagian hulu), yaitu pH meningkat dari 7,81 menjadi 8,56, kandungan amoniak meningkat dari kurang dari 0,0094 mg/L menjadi 0,027 mg/L dan kandungan nitrit dari 0,085 mg/L meningkat menjadi 0,374 mg/L.

Pada pemantauan bulan Oktober, peningkatan kandungan sulfat tertinggi di alur sungai Oyo terjadi di Karangtengah (bagian tengah), yaitu dari 0,056 mg/L menjadi 3,045 mg/L. Peningkatan nilai *Biological Oxygen Demand* (BOD) hanya terjadi di Watusigar, yaitu dari 0,14 mg/L menjadi 0,50 mg/L. Peningkatan nilai *Chemical Oxygen Demand* (COD) tertinggi terjadi di Karangtengah (bagian tengah), yaitu dari 0,85 menjadi 5,96 mg/L.



Gambar 2.28. Grafik Kandungan nitrit air sungai Oyo pada bulan April dan Oktober dibandingkan baku mutunya

Kandungan bakteri *E. coli* (coliform total) di alur sungai Oyo pada pemantauan bulan April berkisar antara 14 sampai 165 MPN/100 ml, sedangkan pada pemantauan bulan Oktober berkisar antara 58 sampai 300 MPN/100 ml. Kandungan bakteri coli ini dari alur sungai bagian hulu ke arah sungai bagian hilir semakin meningkat, baik pada pemantauan bulan April maupun pada bulan Oktober. Di semua lokasi pemantauan, baik pada pemantauan bulan April maupun bulan Oktober, kandungan bakteri *E. coli* tidak ada yang melebihi baku mutu air kelas 1 berdasarkan Peraturan Gubernur DIY no. 20 tahun 2008.



Gambar 2.29. Grafik kandungan bakteri Escherchia coli di alur sungai Oyo pada pemantauan bulan April dan Oktober

c. Pemantauan Alur Sungai lainnya

Alur sungai lainnya yang dipantau pada tahun 2019 adalah sebanyak 2 sungai, yaitu sungai Pentung di Kecamatan Patuk dan sungai Gedangan di Kecamatan Karangmojo. Kedua alur sungai lainnya tersebut merupakan anak sungai Oyo. Sumber pencemaran di kedua sungai tersebut sebagian besar dari kegiatan pertanian, peternakan dan mencuci. Hasil pengujian parameter kualitas air di alur sungai lainnya dapat dilihat pada tabel 2.18.

Tabel 2.18. Hasil pengujian parameter kualitas air di alur sungai lainnya

| PARAMETER                              | SATUAN    | BAKU MUTU | APRIL        |              | OKTOBER      |              |
|----------------------------------------|-----------|-----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                                        |           |           | PENTUNG      | GEDANGAN     | PENTUNG      | GEDANGAN     |
| FISIKA                                 |           |           |              |              |              |              |
| Debit                                  | Lt/dt     |           | 80           | 6.879,34     | 295          | 7            |
| Temperatur                             | °C        | Deviasi 3 | 26,4         | 26,4         | 26,2         | 26,3         |
| TDS                                    | mg/L      | 1.000     | 144          | 416          | 152          | 252          |
| KIMIA                                  |           |           |              |              |              |              |
| pH                                     | -         | 6-8,5     | 7,61         | 8,02         | 8,43         | 8,26         |
| Amonia(NH <sub>3</sub> -N)             | mg/L      | -         | ≤0,0094      | ≤0,0094      | 0,018        | 0,018        |
| Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) | mg/L      | 10        | ≤0,066       | 4,022        | ≤0,066       | 0,192        |
| Nitrit (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ) | mg/L      | 0,06      | <b>0,077</b> | <b>0,091</b> | <b>0,272</b> | <b>0,337</b> |
| Sulfat(SO <sub>4</sub> <sup>-2</sup> ) | mg/L      | -         | 0,147        | 0,081        | 2,894        | 1,126        |
| Besi total(Fe)                         | mg/L      | -         | 0,001        | ≤0,0011      | ≤0,0011      | ≤0,0011      |
| BOD                                    | mg/L      | 3         | 0,57         | 0,11         | 0,36         | 0,28         |
| COD                                    | mg/L      | 25        | 3,67         | 2,54         | 5,66         | 6,26         |
| DO                                     | mg/L      | 5         | 7,5          | 9,02         | 9,07         | 8,3          |
| BIOLOGI                                |           |           |              |              |              |              |
| Coliform Total                         | MPN/100ml | 5.000     | 40           | 22           | 1.560        | 300          |

Hasil pemantauan kualitas air di sungai Pentung dan sungai Gedangan yang dilakukan pada bulan April dan Oktober 2019 tidak ada parameter yang melebihi baku mutu air untuk kelas 2 berdasarkan Peraturan Gubernur DIY No. 20 Tahun 2008 tentang Baku Mutu Air di Provinsi DIY, kecuali untuk parameter nitrit di sungai Pentung maupun sungai Gedangan, baik pada pemantauan bulan April maupun Oktober, yang nilainya lebih dari 0,06 mg/L.

Hasil pemantauan di sungai Pentung menunjukkan kandungan yang lebih tinggi untuk parameter kandungan sulfat, nilai *Biological Oxygen Demand* (BOD), dan kandungan bakteri *E. coli* dibandingkan dengan sungai Gedangan, baik pada pemantauan bulan April maupun bulan Oktober. Hasil pengujian kandungan amoniak dan kandungan besi total di kedua alur sungai sama, baik pada pemantauan bulan April maupun bulan Oktober. Nilai *Chemical Oxygen*

*Demand* (COD) yang lebih besar terdapat di sungai Pentung pada pemantauan bulan April, sedangkan pada pemantauan bulan Oktober nilai COD yang lebih tinggi terdapat di sungai Gedangan. Kandungan oksigen terlarut atau *Dissolved Oxygen* (DO) yang lebih rendah pada pemantauan bulan April terdapat di sungai Pentung, sedangkan pada pemantauan bulan Oktober terdapat di sungai Gedangan.

Di sungai Pentung, pada bulan Oktober terjadi peningkatan hampir semua parameter dibandingkan dengan hasil pemantauan bulan April, kecuali untuk parameter kandungan besi total dan kandungan oksigen terlarut atau *Dissolved Oxygen* (DO). Pada pemantauan bulan Oktober di sungai Gedangan terjadi peningkatan sebagian besar parameter dibandingkan hasil pemantauan bulan April, kecuali untuk nilai zat padat terlarut total atau *Total Dissolved Solid* (TDS), kandungan nitrat, sulfat dan nilai *Dissolved Oxygen* (DO).



Gambar 2.30. Pengambilan sampel air sungai Gedangan

#### d. Status Mutu Air Sungai

Mutu air merupakan kondisi kualitas air yang diukur dan/atau diuji berdasarkan parameter-parameter tertentu dan menggunakan metode tertentu berdasarkan peraturan perundang-undangan. Status mutu air merupakan tingkat kondisi mutu air yang menunjukkan kondisi tercemar atau kondisi baik pada suatu sumber air dalam waktu tertentu dengan membandingkan dengan baku mutu air yang ditetapkan.

Klasifikasi mutu air berdasarkan Peraturan Gubernur DIY No. 20 tahun 2008 ditetapkan menjadi 4 kelas, yaitu :

- 1) **Mutu air kelas 1** adalah air yang peruntukannya dapat digunakan untuk air baku air minum dan atau peruntukan lain yang mempersyaratkan mutu air yang sama dengan kegunaan tersebut.
- 2) **Mutu air kelas 2** adalah air yang peruntukannya dapat digunakan untuk prasarana/sarana rekreasi air, pembudidayaan ikan air tawar, peternakan, air untuk mengairi pertanaman dan atau peruntukan lain yang mempersyaratkan mutu air yang sama dengan kegunaan tersebut.
- 3) **Mutu air kelas 3** adalah air yang peruntukannya dapat digunakan untuk pembudidayaan ikan air tawar, peternakan, air untuk mengairi pertanaman dan atau peruntukan lain yang mempersyaratkan air yang sama dengan kegunaan tersebut.
- 4) **Mutu air kelas 4** adalah air yang peruntukannya dapat digunakan untuk mengairi pertanaman atau peruntukan lain yang mempersyaratkan mutu air yang sama dengan kegunaan tersebut.

Penentuan status mutu air dalam laporan ini dilakukan menggunakan metode Indeks Pencemaran (IP), yang merupakan salah satu metode yang diatur dalam Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. Kep-115/MENLH/2003. Prinsip metode ini adalah membandingkan data kualitas air dengan baku mutu air disesuaikan dengan peruntukannya, yang dalam hal ini menggunakan baku mutu sesuai dengan Peraturan Gubernur DIY No. 20 Tahun 2008 tentang Baku Mutu Air Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Parameter yang digunakan untuk menghitung IP hanyalah parameter yang diuji (ada hasil ujinya), yaitu parameter *Total Dissolved Solid* (TDS), kandungan nitrat, kandungan nitrit, *Biological Oxygen Demand* (BOD), *Chemical Oxygen Demand* (COD) dan kandungan bakteri *Escherchia coli* (total coliform) untuk mutu air kelas 2, sedangkan untuk mutu air kelas 1 ditambah dengan parameter kandungan amoniak, kandungan sulfat dan kandungan besi.

Dari hasil perhitungan indeks pencemaran di alur sungai yang melewati Kota Wonosari dapat dilihat bahwa alur sungai yang melewati kota Wonosari mempunyai status mutu air yang cukup bervariasi. Di sungai Besole dan sungai



Kepek, yang merupakan alur sungai bagian hulu termasuk dalam kategori tercemar ringan bila digunakan sebagai prasarana/sarana rekreasi air, pembudidayaan ikan air tawar, peternakan, air untuk mengairi pertanian dan atau peruntukan lain yang mempersyaratkan mutu air yang sama dengan kegunaan tersebut (mutu air kelas 2). Di sungai Krapyak yang merupakan alur sungai bagian tengah termasuk dalam kategori memenuhi baku mutu. Hal ini dimungkinkan karena meskipun di sungai Krapyak ini menerima aliran air dari sungai Besole dan sungai Kepek yang sudah masuk dalam kategori tercemar sedang, namun di sungai Pancuran, yang merupakan titik pertemuan kedua sungai tersebut terdapat sumber air, sehingga sebelum aliran sungai tersebut sampai di sungai Krapyak dapat terjadi proses pemurnian sendiri (*self purification*) pada air sungai tersebut. Dari alur sungai bagian tengah menuju ke hilir (sungai Blimbing dan sungai Wareng), status mutu airnya masuk dalam kategori tercemar ringan bila digunakan untuk peruntukan yang sama. Parameter yang dominan menyebabkan sebagian besar aliran air sungai yang melewati kota Wonosari ini sungai masuk dalam kategori tercemar pada pemantauan bulan April adalah kandungan nitrit yang melebihi baku mutu hampir di semua lokasi pemantauan.

Tabel 2.19. Indeks Pencemaran air sungai yang melewati kota Wonosari

| SUNGAI   | BULAN APRIL |                  | BULAN OKTOBER |                |
|----------|-------------|------------------|---------------|----------------|
|          | IP          | KATEGORI         | IP            | KATEGORI       |
| Besole   | 7,664       | Tercemarsedang   | 3,696         | Tercemarringan |
| Kepek    | 7,907       | Tercemarsedang   | 17,571        | Tercemarberat  |
| Krpyak   | 0,751       | Memenuhibakumutu | 25,269        | Tercemarberat  |
| Blimbing | 2,300       | Tercemarringan   | 4,493         | Tercemarringan |
| Wareng   | 1,841       | Tercemarringan   | 3,580         | Tercemarringan |

Sumber : DLH Kabupaten Gunungkidul 2019

Pada pemantauan bulan Oktober di semua bagian alur sungai yang melewati kota Wonosari memiliki status mutu air yang tercemar. Di sungai Besole (bagian hulu), sungai Blimbing (bagian tengah) dan sungai Wareng (bagian hilir) memiliki status mutu air tercemar ringan, sedangkan di sungai Kepek (bagian hulu) dan sungai Krpyak (bagian tengah) memiliki mutu air

yang sudah masuk dalam kategori tercemar berat. Parameter yang dominan menyebabkan seluruh alur sungai yang melewati kota Wonosari memiliki status mutu air yang tercemar pada pemantauan bulan Oktober adalah kandungan nitrit.

Tabel 2.20. Indeks Pencemaran Air sungai Oyo

| SUNGAI           | BULAN APRIL |                    | BULAN OKTOBER |                 |
|------------------|-------------|--------------------|---------------|-----------------|
|                  | IP          | KATEGORI           | IP            | KATEGORI        |
| Oyo Watusigar    | 1,06        | Tercemar Ringan    | 4,65          | Tercemar Ringan |
| Oyo Karangtengah | 0,56        | Memenuhi Baku Mutu | 3,16          | Tercemar Ringan |
| Oyo Getas        | 0,89        | Memenuhi Baku Mutu | 3,43          | Tercemar Ringan |

Sumber: DLH Kabupaten Gunungkidul 2019

Hasil perhitungan indeks pencemaran (IP) air sungai Oyo dapat dilihat pada tabel 2.20. Dari tabel di atas tampak bahwa pada pemantauan bulan April, mutu air sungai Oyo di bagian hulu (Watusigar) masuk ke dalam kategori tercemar ringan bila digunakan untuk air baku air minum dan atau peruntukan lain yang mempersyaratkan mutu air yang sama dengan kegunaan tersebut (mutu air kelas 1), sedangkan di bagian tengah (Karangtengah) dan bagian hilir (Getas) masuk dalam kategori memenuhi baku mutu. Pada pemantauan bulan Oktober, dari hasil perhitungan IP menunjukkan bahwa di seluruh aliran sungai Oyo dari hulu sampai hilir masuk dalam kategori tercemar ringan. Parameter yang menyebabkan status mutu air sungai Oyo masuk dalam status tercemar ringan, baik pada pemantauan bulan April maupun bulan Oktober adalah kandungan nitrit.

Tabel 2.21. Indeks Pencemaran Air sungai lainnya

| SUNGAI   | BULAN APRIL |                    | BULAN OKTOBER |                 |
|----------|-------------|--------------------|---------------|-----------------|
|          | IP          | KATEGORI           | IP            | KATEGORI        |
| Pentung  | 0,98        | Memenuhi Baku Mutu | 3,47          | Tercemar Ringan |
| Gedangan | 1,17        | Tercemar Ringan    | 4,29          | Tercemar Ringan |

Sumber: DLH Kabupaten Gunungkidul

Berdasarkan perhitungan indeks pencemaran (IP) di alur sungai lainnya pada pemantauan bulan April, sungai Pentung mempunyai status mutu air memenuhi baku mutu untuk digunakan sebagai prasarana/sarana rekreasi air, pembudidayaan ikan air tawar, peternakan, air untuk mengairi pertanaman dan atau peruntukan lain yang mempersyaratkan mutu air yang sama dengan

kegunaan tersebut (mutu air kelas 2), sedangkan sungai Gedangan mempunyai status mutu air yang masuk dalam kategori tercemar ringan. Pada pemantauan bulan Oktober, kedua alur sungai lainnya memiliki status mutu air yang masuk dalam kategori tercemar ringan. Hasil perhitungan indeks pencemaran di kedua alur sungai lainnya dapat dilihat pada tabel 2,19. Parameter yang menyebabkan air sungai Pentung dan sungai Gedangan memiliki status tercemar ringan adalah kandungan nitrit.

#### **2.2.5.2. Pemantauan Kualitas Air Sumber Air (Telaga)**

Salah satu sumber air permukaan lain di Kabupaten Gunungkidul adalah telaga yang jumlahnya kurang lebih 300 buah. Sebagai sumber air, tentu saja telaga banyak dimanfaatkan penduduk sebagai sumber air minum, tempat mandi dan mencuci bahkan tempat untuk memandikan ternak. Aktivitas penduduk yang sangat beragam dalam memanfaatkan air telaga berdampak pada perubahan kualitas dan kuantitas air telaga sehingga di perlukan pemantauan kualitas air telaga agar terdeteksi kelayakan air telaga tersebut secara periodik.

Pemantauan kualitas air telaga tahun 2019 dilaksanakan 1 kali dalam setahun, pengambilan sampel dilakukan pada bulan April 2019. Pengambilan sampel untuk pemantauan kualitas air sumber air dilaksanakan di 10 lokasi, yaitu :

- a. Telaga Namberan, Trowono, Karangasem, Paliyan
- b. Telaga Jambeanom, Banjaran, Karangasem, Paliyan (08°03'04,7"/110°31'36,8")
- c. Telaga Bacak
- d. Telaga Bandung, Sumuran, Monggol, Saptosari (08°02'08,4/110°32'28,6")
- e. Telaga Omang, Planjan, Saptosari
- f. Telaga Winong, Gondang, Kepek, Saptosari
- g. Telaga Ngeloro
- h. Telaga Boromo
- i. Telaga Klepu, Singkil, Giring, Paliyan
- j. Telaga Sumuran, Legundi, Planjan, Saptosari

Baku mutu air yang digunakan untuk pemantauan kualitas air telaga adalah baku mutu berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor

416/MEN.KES/PER/IX/1990 tentang Syarat-Syarat dan Pengawasan Kualitas Air pada Lampiran II tentang Daftar Persyaratan Air Bersih sebagaimana dapat dilihat pada tabel 2.22.

Tabel 2.22. Parameter dan Baku Mutu Air berdasarkan Permenkes No. 416/MEN.KES/PER/IX/1990 serta metode uji kualitas sumber air

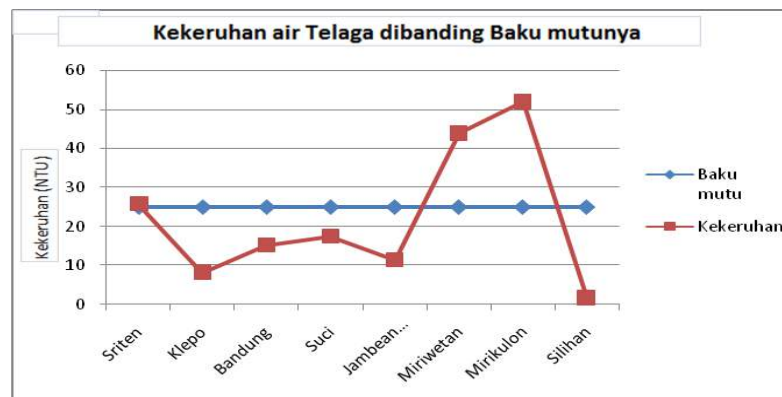
| PARAMETER                         | SATUAN              | BAKU MUTU | METODE              |
|-----------------------------------|---------------------|-----------|---------------------|
| <b>FISIKA</b>                     |                     |           |                     |
| Kekeruhan                         | FTU                 | 25        | SNI 06-6989.25-2005 |
| Temperatur                        | $^{\circ}\text{C}$  | Deviasi 3 | SNI 06-6989.23-2005 |
| Daya Hantar Listrik               | $\mu\text{mhos/cm}$ | -         | SNI 06-6989.1-2005  |
| TDS                               | mg/L                | 1.500     | SNI 06-6989.3-2005  |
| <b>KIMIA</b>                      |                     |           |                     |
| pH                                | mg/L                | 6,5-9,0   | SNI 06-6989.11-2004 |
| Amoniak( $\text{NH}_3\text{-N}$ ) | mg/L                | -         | SNI 06-6989.30-2005 |
| Nitrat ( $\text{NO}_3^-$ )        | mg/L                | 10        | SNI 06-2480-1991    |
| Nitrit ( $\text{NO}_2^-$ )        | mg/L                | 1         | SNI 06-6989.9-2004  |
| Sulfat( $\text{SO}_4^{-2}$ )      | mg/L                | 400       | SNI 06-6989.20.2009 |
| Klorida( $\text{Cl}^-$ )          | mg/L                | 600       | SNI 06-6989.19-2009 |
| Besi total(Fe)                    | mg/L                | 1         | SNI 16-1127-1989    |
| Kesadahan( $\text{CaCO}_3$ )      | mg/L                | 500       | SNI 06-6989.12-2009 |
| Kalsium ( $\text{Ca}+2$ )         | mg/L                | -         | SNI 06-6989.53-2005 |
| Magnesium ( $\text{Mg}+2$ )       | mg/L                | -         | SNI 06-6989.37-2005 |
| Zat Organik ( $\text{KmnO}_4$ )   | mg/L                | 10        | SNI 06-6989.2-2004  |
| <b>BIOLOGI</b>                    |                     |           |                     |
| Total coliform                    | MPN/100 ml          | 50        | SNI 01-2332.1991    |

Tabel 2.23. Hasil Pengujian parameter-parameter air telaga

| Sumber Air       | Ph          | Suhu | TDS      | DHL      | BOD <sub>5</sub> | Amonia total(NH <sub>3</sub> -N)* | Sulfat(SO <sub>4</sub> )* | Klorida(CI) | Total Colifrom |
|------------------|-------------|------|----------|----------|------------------|-----------------------------------|---------------------------|-------------|----------------|
| Telaga Namberan  | 08.49       | 26   | 56.08.00 | 12.04    | 03.31            | 0,046527778                       | 20.09                     | 10.01       | 438            |
| Telaga Jambeanom | 09.09       | 27   | 47.01.00 | 11.09    | 0,234027778      | 0,047222222                       | 13.01                     | 05.56       | 76000          |
| Telaga Bacak     | 08.24       | 29   | 48.03.00 | 12.03    | 03.31            | 01.17                             | 12.09                     | 01.52       | 58000          |
| Telaga Bandung   | 07.46       | 28   | 110      | 24.09.00 | 03.31            | 0,047916667                       | 17                        | 07.58       | 438000         |
| Telaga Omang     | 09.28       | 28   | 50.06.00 | 11.02    | 0,230555556      | 0,05625                           | 13.05                     | 03.54       | 46000          |
| Telaga Winong    | 0,443055556 | 31   | 112      | 20.01    | 03.31            | 01.26                             | 36.08.00                  | 15.02       | 438000         |
| Telaga Ngeloro   | 07.20       | 26   | 86.05.00 | 20.07    | 02.48            | 0,05625                           | 36.02.00                  | 15.07       | 438000         |
| Telaga Boromo    | 09.25       | 26   | 51.06.00 | 20.07    | 02.48            | 0,05625                           | 36.07.00                  | 03.54       | 116000         |
| Telaga Klepu     | 08.02       | 28   | 94.06.00 | 00.01    | 04.14            | 0,067361111                       | 16.08                     | 10.01       | 438000         |
| Telaga Sumuran   | 08.59       | 31   | 104      | 00.02    | 03.31            | 01.16                             | 39.09.00                  | 12.01       | 438000         |

Sumber: DLH Kabupaten Gunungkidul 2019

Kekeruhan air telaga yang dipantau berkisar antara 1,58 sampai 52,00 FTU, di mana tingkat kekeruhan yang paling rendah terdapat di telaga Silihan (Paliyan), sedangkan yang tertinggi di telaga Miri Kulon (Saptosari). Baku mutu untuk kekeruhan berdasarkan Permenkes No. 416/MEN.KES/PER/IX/1990 adalah sebesar 25 FTU. Ada 3 telaga yang tingkat kekeruhannya melebihi baku mutu, yaitu telaga Sriten (Rongkop) serta telaga Miri Wetandan telaga Miri Kulon yang terletak di Saptosari.



Gambar 2.31. Grafik kekeruhan air telaga dibandingkan dengan baku mutunya

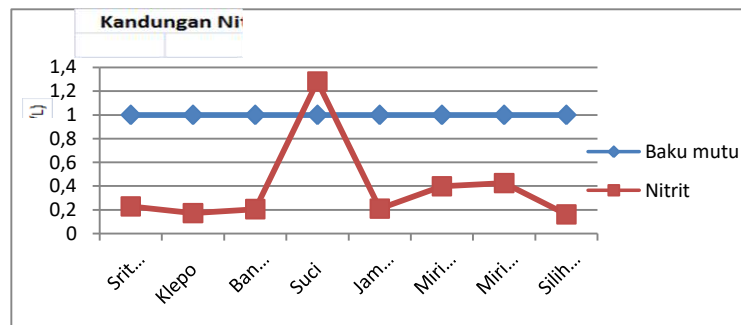
Kekeruhan air menggambarkan sifat *optic* air, yang ditentukan berdasarkan banyaknya cahaya yang diserap dan dipancarkan oleh bahan-bahan yang terdapat di dalam air. Kekeruhan disebabkan oleh adanya bahan organik dan anorganik yang tersuspensi dan terlarut (misalnya lumpur dan pasir halus) maupun bahan anorganik dan organik berupa plankton dan mikroorganisme.

Daya hantar listrik (DHL) air telaga yang dipantau berkisar antara 0,01 sampai 24,9  $\mu\text{mhos/cm}$ . DHL terendah terdapat di telaga Klepu (Paliyan), sedangkan yang tertinggi terdapat di telaga Bandung (Saptosari). Hasil pengukuran *Total Dissolved Solid* (TDS) atau padatan terlarut total berkisar antara 47,1 sampai 112 mg/L, di mana nilai TDS terendah terdapat di telaga Jambeanom (Paliyan), sedangkan yang tertinggi terdapat di telaga Winong (Saptosari). Dari 10 lokasi telaga yang dipantau tidak ada yang nilai TD Snya melebihi baku mutu.



Gambar 2.32. Pengambilan sampel air telaga

Dari hasil pengujian terhadap parameter-parameter kimia air telaga di 10 lokasi telaga, hampir semua parameter hasilnya masih di bawah baku mutu menurut Permenkes no. 416/MEN.KES/PER/IX/1990, kecuali untuk kandungan nitrit di telaga Suci (Saptosari) dan kandungan zat organik di telaga Sriten (Rongkop), dan telaga Bandung, telaga Suci, serta telaga Miri Kulon yang terletak di Saptosari. PH air telaga di 10 telaga yang dipantau berkisar antara 7,2 sampai 9,98. pH terendah terdapat di telaga Ngeloro (Rongkop), sedangkan yang tertinggi terdapat di telaga Winong (Saptosari). Pengujian kandungan amoniak di semua lokasi telaga hasilnya berkisar antara 0,67 hingga 1,26 mg/L. Kandungan nitrat di lokasi yang dipantau nilainya berkisar antara kurang dari 0,066 sampai 3,941mg/L, di mana kandungan tertinggi terdapat di telaga Sriten (Rongkop) dan yang terendah terdapat di telaga Bandung dan telaga Miri Wetan yang terletak di Saptosari serta telaga Jambeanom (Paliyan).



Gambar 2.33. Grafik Kandungan nitrit air telaga dibandingkan dengan baku mutunya.

Hasil pengujian kandungan nitrit yang terendah dari 10 lokasi telaga yang dipantau terdapat di telaga Silihan (Paliyan), yaitu sebesar 0,162 mg/L, sedangkan yang tertinggi terdapat di telaga Suci (Saptosari), yaitu sebesar 1,282 mg/L. Kandungan nitrit di telaga Suci ini sudah melebihi baku mutu berdasarkan Permenkes no. 416/MEN.KES/PER/IX/1990. Kandungan sulfat berkisar antara 12,9 mg/L sampai 39,9 mg/L. Kandungan sulfat terendah terdapat di telaga Bacak (Paliyan), sedangkan yang tertinggi terdapat di telaga Sumuran (Saptosari).

Unsur klor dalam air terdapat dalam bentuk ion klorida. Ion klorida adalah salah satu anion anorganik utama yang ditemukan di perairan alami dalam jumlah lebih banyak daripada anion halogen lainnya. Pelapukan batuan dan tanah melepaskan klorida ke perairan, sebagian besar klorida mudah larut. Kadar klorida yang tinggi diikuti oleh kadar kalsium dan magnesium yang juga tinggi dapat meningkatkan sifat *korosivitas* air. Perairan yang demikian mudah mengakibatkan terjadinya perkaratan peralatan yang terbuat dari logam. Klorida tidak bersifat toksik bagi makhluk hidup, bahkan berperan dalam pengaturan tekanan osmotik sel. Kandungan klorida di 10 lokasi telaga yang dipantau berkisar antara 1,52 sampai 15,7 mg/L, di mana kandungan terendah terdapat di telaga Bacak (Paliyan), sedangkan kandungan yang tertinggi terdapat di telaga Ngeloro (Paliyan). Di telaga Silihan (Paliyan), kandungan besi totalnya kurang dari 0,0011 mg/L, sedangkan yang memiliki kandungan besi total



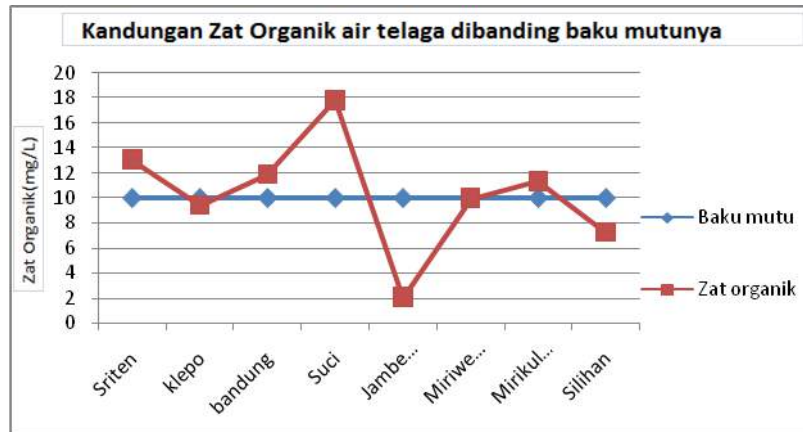
tertinggi dari 8 lokasi telaga yang dipantau adalah telaga Sriten (Rongkop), yaitu sebesar 0,884 mg/L.

Hasil pengujian kesadahan di 10 telaga yang dipantau berkisar antara 2 sampai 252 mg/L. Kesadahan terendah terdapat di telaga Suci (Saptosari), sedangkan yang tertinggi terdapat di telaga Silihan (Paliyan). Kesadahan (*hardness*) adalah gambaran kation logam *divalen* (valensi dua). Kation-kation ini dapat bereaksi dengan sabun membentuk endapan maupun dengan anion-anion yang terdapat di dalam air membentuk endapan atau karat pada peralatan logam. Pada perairan tawar, kation divalen yang paling melimpah adalah kalsium dan magnesium. Kalsium dan magnesium berikatan dengan anion penyusun alkalinitas yaitu bikarbonat dan karbonat. Kesadahan perairan berasal dari kontak air dengan tanah dan bebatuan. Air hujan sebenarnya tidak memiliki kemampuan untuk melarutkan ion-ion penyusun kesadahan yang banyak terikat di dalam tanah dan bebatuan kapur (*limestone*), meskipun memiliki kadar karbondioksida yang relatif tinggi. Larutnya ion-ion yang dapat meningkatkan nilai kesadahan tersebut lebih banyak disebabkan oleh aktivitas bakteri di dalam tanah yang banyak mengandung karbondioksida. Perairan dengan nilai kesadahan tinggi pada umumnya merupakan perairan yang berada di wilayah yang memiliki lapisan tanah pucuk (*top soil*) tebal dan batuan kapur. Perairan lunak berada pada wilayah dengan lapisan tanah atas tipis dan batuan kapur relatif sedikit atau bahkan tidak ada.

Keberadaan kalsium sangat dipengaruhi oleh reaksi kimia yang melibatkan karbondioksida. Karbondioksida merupakan gas yang mudah terlarut ke dalam perairan baik secara langsung karena terbawa air hujan maupun melalui respirasi tumbuhan dan hewan akuatik serta hasil proses dekomposisi bahan organik. Sumber utama kalsium di perairan adalah batuan dan tanah. Kalsium pada batuan terdapat dalam bentuk mineral batu kapur (*limestone*). Di perairan, senyawa kalsium bersifat stabil dengan keberadaan karbondioksida. Kadar kalsium menurun jika kalsium

mengalami pengendapan menjadi  $\text{CaCO}_3$  sebagai akibat terjadinya peningkatan suhu, penurunan karbondioksida dan peningkatan aktivitas fotosintesis. Kadar kalsium yang tinggi di perairan relatif tidak berbahaya bahkan dapat menurunkan toksisitas beberapa senyawa kimia. Pada perairan yang diperuntukkan bagi air minum, kadar kalsium sebaiknya tidak lebih dari 75 mg/liter. Kandungan kalsium di 10 telaga yang dipantau berkisar antara 14 sampai 52 mg/L, di mana kandungan terendah terdapat di Telaga Sriten (Rongkop), sedangkan yang tertinggi terdapat di telaga Miri Wetan (Saptosari).

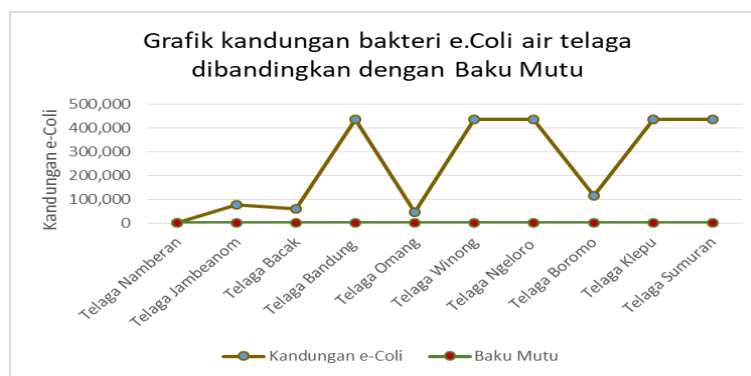
Kandungan magnesium berkisar antara 2 sampai 37 mg/L, di mana kandungan terendah terdapat di telaga Klipo (Rongkop), telaga Bandung (Saptosari) dan telaga Jambeanom (Paliyan), sedangkan yang tertinggi terdapat di telaga Silihan (Paliyan). Magnesium adalah logam alkali tanah yang cukup berlimpah pada perairan alami. Bersama-sama dengan kalsium, magnesium merupakan penyusun utama kesadahan. Garam-garam magnesium bersifat mudah larut dan cenderung bertahan sebagai larutan meskipun garam-garam kalsium telah mengalami *presipitasi*. Magnesium bersifat lebih mudah larut daripada kalsium sehingga jarang mengalami *presipitasi*. Sumber utama magnesium di perairan adalah ferro magnesium dan magnesium karbonat yang terdapat pada batuan. Magnesium bersifat tidak toksik bahkan menguntungkan bagi fungsi hati dan sistem syaraf.



Gambar 2.34. Grafik Kandungan zat organik air telaga dibandingkan dengan baku mutunya

Hasil pengujian zat organik di 10 telaga yang dipantau berkisar antara 2,01 sampai 17,86 mg/L, kandungan zat organik yang terendah terdapat di telaga Jambeanom (Paliyan), sedangkan yang tertinggi terdapat di telaga Suci (Saptosari). Kandungan zat organik di telaga Sriten (Rongkop) serta telaga Bandung, telaga Suci dan telaga Miri Kulon yang terletak di Saptosari sudah melebihi baku mutu berdasarkan Permenkes no. 416/MEN.KES/PER/IX/1990. Hasil pengujian kandungan zat organik dibandingkan dengan baku mutunya dapat dilihat pada grafik 3.9. Sumber zat organik di perairan berasal dari proses pembusukan makhluk hidup yang telah mati. Sumber *antropogenik organik* adalah limbah industri dan limpasan dari daerah pertanian terutama urea.

Hasil pengujian kandungan bakteri *Escherchia coli* (total coliform) di 10 telaga yang dipantau berkisar antara 46000 sampai lebih dari 438000 MPN/100 ml. Berdasarkan Permenkes no. 416/MEN.KES/PER/IX/1990, baku mutu untuk total coliform untuk bukan air perpipaan adalah 50 MPN/100 ml, sehingga dari 10 telaga yang dipantau, hampir semuanya melebihi baku mutu. Kandungan bakteri coli terendah terdapat di telaga Omang (Saptosari), sedangkan yang tertinggi terdapat di telaga Bandung, telaga Winong, telaga Sumuran di Saptosari dan telaga Namberan, telaga Ngeloro, telaga Klepu yang terletak Paliyan.



Gambar 2.35. Grafik kandungan bakteri Escherchia coli di air telaga dibandingkan dengan baku mutunya

### 2.2.5.3. Pemantauan Kualitas Air Sumber Mata Air

Sampel untuk pengujian kualitas air di sumber mata air di ambil di sumber air Patuk yang merupakan mata air dan di Belik Gayam yang merupakan tempat penampungan air dari sumber air Patuk, sebelum disalurkan ke rumah penduduk. Hasil pengujiannya dapat dilihat pada tabel 2.24.

Tabel 2.24. Hasil Pengujian Parameter Air untuk Sumber Mata Air

| PARAMETER                         | SATUAN              | Baku Mutu | Sumber air Patuk | Belik Gayam                    |
|-----------------------------------|---------------------|-----------|------------------|--------------------------------|
| <b>FISIKA</b>                     |                     |           |                  |                                |
| Kekeruhan                         | FTU                 | 25        | 1,67             | 1,18                           |
| Temperatur                        | °C                  | Deviasi 3 | 26,2             | 26,3                           |
| Daya Hantar Listrik               | $\mu\text{mhos/cm}$ | -         | 173,77           | 461,28                         |
| TDS                               | mg/L                | 1.500     | 316              | 352                            |
| <b>KIMIA</b>                      |                     |           |                  |                                |
| pH                                | mg/L                | 6,5-9,0   | 7,12             | 7,12                           |
| Amoniak( $\text{NH}_3\text{-N}$ ) | mg/L                | -         | <0,0094          | $\leq 0,0094$                  |
| Nitrat ( $\text{NO}_3^-$ )        | mg/L                | 10        | 9,896            | <b>10,631</b>                  |
| Nitrit ( $\text{NO}_2^-$ )        | mg/L                | 1         | 0,133            | 0,168                          |
| Sulfat( $\text{SO}_4^{2-}$ )      | mg/L                | 400       | 9,429            | 6,857                          |
| Klorida( $\text{Cl}^-$ )          | mg/L                | 600       | 42               | 40                             |
| Besi total(Fe)                    | mg/L                | 1         | 0,072            | <0,0011                        |
| Kesadahan( $\text{CaCO}_3$ )      | mg/L                | 500       | 196              | 212                            |
| Kalsium ( $\text{Ca}^{+2}$ )      | mg/L                | -         | 34               | 74                             |
| Magnesium ( $\text{Mg}^{+2}$ )    | mg/L                | -         | 3                | 7                              |
| Zat Organik ( $\text{KmnO}_4$ )   | mg/L                | 10        | 1,28             | 0,46                           |
| <b>BIOLOGI</b>                    |                     |           |                  |                                |
| Total coliform                    | MPN/100 ml          | 50        | 13               | <b><math>\geq 2.400</math></b> |

Sumber: DLH Kabupaten Gunungkidul, 2019

Dari tabel tersebut dapat dilihat bahwa hasil pengujian parameter-parameter kualitas air bersih dari sumber air Patuk tidak ada yang melebihi baku mutu air bersih berdasarkan Permenkes no. 416/MEN.KES/PER/IX/1990, sedangkan di Belik Gayam terdapat parameter yang melebihi baku mutu, yaitu nitrat dan total coliform. Kandungan parameter-parameter fisika, kimia maupun biologi di Belik Gayam pada umumnya lebih tinggi dibandingkan di sumber air Patuk, kecuali untuk parameter kekeruhan, kandungan sulfat, klorida, besi total dan zat organik.



Gambar 2.36. Pengambilan sampel air di sumber air

#### **2.2.5.4. Pemantauan Kualitas Air Laut**

Kabupaten Gunungkidul memiliki panjang pantai kurang lebih 70 km yang di manfaatkan untuk aktivitas pariwisata dan perikanan tangkap dengan berbagai multiplier efeknya seperti tumbuhnya warung, tempat pelelangan ikan, pasar/kios ikan, tambak, dan lain sebagainya. Dampak aktivitas- aktivitas tersebut tentu saja sangat berpengaruh terhadap kualitas air laut. Ketika aktivitas di pantai tidak memperhatikan keseimbangan laingkungan, misalnya tidak menangani sampah dengan baik, membuang limbah cair ke laut dan sebagainya. Sehingga

pemantauan air laut menjadi penting untuk menjaga kualitas air laut agar tidak tercemar.

Pemantauan kualitas air laut pada tahun 2019 dilaksanakan 1 kali dalam setahun. Pengambilan sampel dilakukan pada bulan April 2019 di 4 lokasi, yaitu Pantai Ngedan di Saptosari, Pantai Nglambor di Tepusserta Pantai Wediombo dan Pantai Sadeng di kecamatan Girisubo. Pantai Ngedan dan Pantai Nglambor merupakan obyek wisata pantai yang mulai berkembang dan banyak dikunjungi oleh wisatawan dari berbagai daerah. Pantai Sadeng merupakan pelabuhan pendaratan ikan yang terletak di wilayah Kabupaten Gunungkidul paling ujung timur. Pantai Wediombo merupakan pantai yang telah ditetapkan menjadi Kawasan Konservasi Perairan Laut.

Parameter yang dipantau dan baku mutu yang digunakan untuk pengujian kualitas air laut berdasarkan Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 3 tahun 2010 tentang Baku Mutu Air Laut, yang disesuaikan dengan kegiatan yang ada di pantai-pantai tersebut. Untuk Pantai Sadeng yang merupakan pelabuhan pendaratan ikan, baku mutunya menggunakan Lampiran A, yaitu Baku Mutu Air Laut untuk Perairan Pelabuhan. Pantai Ngedan dan Pantai Nglambor yang merupakan obyek wisata pantai, baku mutunya menggunakan Lampiran B, yaitu Baku Mutu Air Laut untuk Wisata Bahari. Untuk Pantai Wediombo yang telah ditetapkan sebagai kawasan konservasi, baku mutunya menggunakan Lampiran C, yaitu Baku Mutu Air Laut untuk Budidaya.

Hasil pengujian terhadap parameter kualitas air laut di 4 lokasi pemantauan adalah sebagai berikut :

#### **a. Pemantauan air laut di Pantai Sadeng**

Di pantai Sadeng terdapat pelabuhan perikanan dengan aktivitas perikanan dan ikutannya. Jenis kapal nelayan yang berlabuh dari jenis jukung sampai kapal dengan kapasitas 30 GT, maka pemantauan air laut

di pantai Sadeng menjadi penting. Adapun hasil pengujian dari sampel air laut yang di ambil di Pantai Sadeng adalah sebagai berikut;

Tabel 2.25. Hasil pengujian parameter air laut di Pantai Sadeng

| PARAMETER                              | SATUAN | BAKU MUTU | METODE UJI          | HASIL UJI     |
|----------------------------------------|--------|-----------|---------------------|---------------|
| pH                                     | mg/L   | 6,5-8,5   | SNI 06-6989.11-2004 | 8,13          |
| Amonia(NH <sub>3</sub> -N)             | mg/L   | 0,3       | SNI 06-6989.30-2005 | ≤0,0094       |
| Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) | mg/L   | -         | SNI 06-2480-1991    | ≤0,066        |
| Sianida (CN)                           | mg/L   | -         | SNI 06-6989.6-2003  | 0,008         |
| Tembaga (Cu)                           | mg/L   | 0,005     | SNI 06-6989.6-2004  | <b>0,1488</b> |
| Timbal (Pb)                            | mg/L   | 0,005     | SNI 06-6989.45-2005 | <b>0,4221</b> |
| Krom Heksavalen (Cr <sup>+6</sup> )    | mg/L   | -         | SNI 06-6989.53-2005 | 0,0011        |
| Sulfida (H <sub>2</sub> S)             | mg/L   | 0,03      | SNI 06-6989.4-2003  | <0,0001       |
| BOD                                    | mg/L   | -         | SNI 06-6989.57-2008 | 0,05          |

Hasil pemantauan kualitas air laut di Pantai Sadeng dapat dilihat pada tabel 2.25. Parameter yang dipantau pada sampel air laut di Pantai Sadeng yang sesuai dengan baku mutu air laut untuk perairan pelabuhan meliputi pH, amoniak, tembaga, timbal, sulfida. Dari kelima parameter yang dipantau tersebut, yang hasil ujinya melebihi baku mutu air laut untuk perairan pelabuhan adalah parameter tembaga dan timbal. Baku mutu untuk tembaga dan timbal adalah sama, yaitu sebesar 0,005 mg/l, sedangkan hasil pemantauan kandungan tembaga adalah 0,1488 mg/L dan kandungan timbal sebesar 0,4221 mg/L.



Gambar 2.37. Pengambilan sampel air laut di Pantai Sadeng

Tembaga merupakan logam berat yang dijumpai pada perairan alami dan merupakan unsur esensial bagi tumbuhan dan hewan. Pada perairan alami, kadar tembaga biasanya kurang dari 0,02 mg/L. Pada perairan laut, kadar tembaga berkisar antara 0,001 – 0,025 mg/L. Defisiensi tembaga dapat mengakibatkan anemia, sedangkan kadar tembaga yang berlebihan dapat mengakibatkan air menjadi berasa jika diminum dan dapat menyebabkan kerusakan pada hati. Timbal/timah hitam pada perairan ditemukan dalam bentuk terlarut dan tersuspensi. Kelarutan timbal cukup rendah, sehingga kadar timbal di dalam air relatif sedikit. Bahan bakar yang mengandung timbal memberikan kontribusi yang berarti bagi keberadaan timbal di dalam air. Kadar dan toksisitas timbal dipengaruhi oleh kesadahan, pH, alkalinitas dan kadar oksigen. Toksisitas timbal terhadap organisme akuatik berkurang dengan meningkatnya kesadahan dan kadar oksigen terlarut. Akumulasi timbal di dalam tubuh manusia mengakibatkan gangguan pada otak dan ginjal, serta kemunduran mental pada anak yang sedang tumbuh.

**b. Pemantauan air laut di Pantai Ngedan dan Pantai Nglambor**

Hasil pemantauan kualitas air laut di Pantai Ngedan dan Pantai Nglambor dapat dilihat pada tabel 3.11. Parameter yang dipantau, yang sesuai dengan baku mutu air laut untuk wisata bahari meliputi pH, amonia, nitrat, tembaga, timbal, krom heksavalen, sulfida dan BOD. Dari hasil pengujian sampel air laut di Pantai Ngedan dan Pantai Nglambor hampir semua parameter melebihi baku mutu, kecuali pH dan BOD.



Tabel 2.26 Hasil pengujian parameter air laut di Pantai Ngedan & Pantai Nglambor

| PARAMETER                              | SATUAN | BAKU MUTU | METODE UJI          | HASIL UJI         |                   |
|----------------------------------------|--------|-----------|---------------------|-------------------|-------------------|
|                                        |        |           |                     | NGEDAN            | NGLAMBOR          |
| pH                                     | mg/L   | 7-8,5     | SNI 06-6989.11-2004 | 8,05              | 8,28              |
| Amoniak(NH <sub>3</sub> -N)            | mg/L   | Nihil     | SNI 06-6989.30-2005 | <b>≤0.0094</b>    | <b>≤0.0094</b>    |
| Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) | mg/L   | 0,008     | SNI 06-2480-1991    | <b>≤0,066</b>     | <b>≤0,066</b>     |
| Sianida (CN)                           | mg/L   | -         | SNI 06-6989.6-2003  | 0,007             | 0,01              |
| Tembaga (Cu)                           | mg/L   | 0,05      | SNI 06-6989.6-2004  | <b>0,0999</b>     | <b>0,1329</b>     |
| Timbal (Pb)                            | mg/L   | 0,005     | SNI 06-6989.45-2005 | <b>0,4467</b>     | <b>0,5103</b>     |
| Krom Heksavalen (Cr <sup>+6</sup> )    | mg/L   | 0,002     | SNI 06-6989.53-2005 | <b>0,0034</b>     | <0,0001           |
| Sulfida (H <sub>2</sub> S)             | mg/L   | Nihil     | SNI 06-6989.4-2003  | <b>&lt;0,0001</b> | <b>&lt;0,0001</b> |
| BOD                                    | mg/L   | 10        | SNI 06-6989.57-2008 | 0,16              | 0,18              |

Sumber: DLH Kabupaten Gunungkidul 2019

Baku mutu untuk parameter amoniak pada air laut untuk wisata bahari adalah nihil, namun dari hasil pemantauan di kedua pantai tersebut terdeteksi adanya kandungan amoniak, meskipun nilainya sangat kecil, yaitu kurang dari 0,0094 mg/L. Demikian pula yang terjadi pada parameter sulfida, di mana baku mutu untuk parameter sulfida ini adalah juga nihil, sedangkan pada sampel air dari kedua pantai tersebut terdeteksi adanya kandungan sulfida meskipun dengan kandungan yang kecil, yaitu sebesar kurang dari 0,0001 mg/L.

Baku mutu untuk parameter nitrat pada air laut untuk wisata bahari adalah sebesar 0,008 mg/L, namun dari hasil pemantauan di Pantai Ngedan maupun Pantai Nglambor terdapat kandungan nitrat masing-masing sebesar kurang dari 0,066 mg/L. Sampel air laut dari Pantai Ngedan dan Pantai Nglambor juga memiliki kandungan tembaga dan timbal yang melebihi baku mutunya. Baku mutu tembaga pada air laut untuk wisata bahari adalah sebesar 0,050 mg/L, sedangkan kandungan tembaga di pantai Ngedan adalah sebesar 0,0999 mg/L dan di pantai Nglambor sebesar 0,1329 mg/L. Kandungan timbal di Pantai Ngedan sebesar 0,4467 mg/L dan di Pantai Nglambor sebesar 0,5103 mg/L, sedangkan baku mutunya sebesar 0,005 mg/L. Kandungan krom heksavalen di Pantai Ngedan adalah sebesar 0,0034 mg/L dan di Pantai

Nglambor sebesar 0,0011 mg/L, sedangkan baku mutunya sebesar 0,005 mg/L,



Gambar 2.38. Pengambilan sampel air laut di pantai Nglambor

#### **c. Pemantauan air laut di Pantai Wediombo**

Hasil pemantauan kualitas air laut di Pantai Wediombo dapat dilihat pada tabel 3.12. Parameter yang dipantau, yang sesuai dengan baku mutu air laut untuk budidaya meliputi pH, amonia, sanida, tembaga, timbal, dan sulfida. Hasil pengujian parameter kualitas air laut dari Pantai Wediombo terdapat parameter yang melebihi baku mutu, yaitu sianida, tembaga dan timbal. Baku mutu untuk parameter sianida adalah sebesar 0,005 mg/L, sedangkan hasil pengukurannya adalah sebesar 0,031 mg/L. Sianida merupakan kelompok senyawa an organik dan organik dengan siano (CN) sebagai struktur utama. Biasanya senyawa ini dihasilkan dalam pemrosesan logam. Sianida tersebar luas di perairan dan berada dalam bentuk ion sianida ( $\text{CN}^-$ ), hidrogen sianida (HCN) dan metalosianida. Keberadaan sianida sangat dipengaruhi oleh pH, suhu, oksigen terlarut, salinitas dan keberadaan ion lain. Pada pH yang lebih rendah dari 8, sianida berada dalam bentuk HCN yang dianggap lebih toksik bagi organisme akuatik daripada  $\text{CN}^-$ . Sianida yang terdapat di perairan terutama berasal dari limbah industri. Sianida dapat menghambat pertukaran oksigen pada makhluk hidup, juga bersifat toksik bagi ikan. Kadar sianida 0,2 mg/l sudah mengakibatkan toksisitas akut bagi ikan.

Toksisitas sianida akan meningkat dengan berkurangnya kadar oksigen terlarut.

Tabel 2.27. Hasil pengujian parameter air laut di Pantai Wediombo

| PARAMETER                              | SATUAN | BAKU MUTU | METODE UJI          | HASIL UJI     |
|----------------------------------------|--------|-----------|---------------------|---------------|
| pH                                     | mg/L   | 7-8,5     | SNI 06-6989.11-2004 | 8,33          |
| Amoniak(NH <sub>3</sub> -N)            | mg/L   | 0,4       | SNI 06-6989.30-2005 | ≤0,0094       |
| Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) | mg/L   | -         | SNI 06-2480-1991    | ≤0,066        |
| Sianida (CN)                           | mg/L   | 0,005     | SNI 06-6989.6-2003  | <b>0,031</b>  |
| Tembaga (Cu)                           | mg/L   | 0,05      | SNI 06-6989.6-2004  | <b>0,1341</b> |
| Timbal (Pb)                            | mg/L   | 0,05      | SNI 06-6989.45-2005 | <b>0,3363</b> |
| Krom Heksavalen (Cr <sup>+6</sup> )    | mg/L   | -         | SNI 06-6989.53-2005 | 0,0074        |
| Sulfida (H <sub>2</sub> S)             | mg/L   | 0,01      | SNI 06-6989.4-2003  | <0,0001       |
| BOD                                    | mg/L   | -         | SNI 06-6989.57-2008 | 0,05          |

Baku mutu parameter tembaga dan timbal untuk air laut yang diperuntukkan kegiatan budidaya adalah sama, yaitu sebesar 0,05 mg/L, sedangkan hasil uji untuk parameter tembaga adalah 0,1341 mg/L dan timbal 0,3363 mg/L.

## 2.3. KUALITAS UDARA

### 2.3.1. *Driving Force*

Pertambahan jumlah kendaraan bermotor yang melintas di Kabupaten Gunungkidul dapat memicu terjadinya pencemaran udara. Pertambahan kendaraan tersebut dapat karena pertambahan kepemilikan dan pertambahan jumlah kendaraan bermotor yang memasuki wilayah Kabupaten Gunungkidul karena wisatawan ataupun operasional kendaraan umum. Terdapat sekitar 276.628 kendaraan bermotor berbagai jenis dari sepeda motor sampai truk yang ada yang di miliki oleh warga Gunungkidul pada tahun 2019.

Peningkatan akses jalan terutama ke obyek wisata juga memicu bertambahnya jumlah kendaraan yang masuk ke Kabupaten Gunungkidul oleh wisatawan maupun yang masuk untuk melintas saja. Pada tahun 2019, proses pembangunan dan peningkatan koridor jalan selatan-selatan yang melintas Kabupaten Gunungkidul masih berlangsung. Dengan di

perbaikinya koridor jalan selatan-selatan menambah kemudahan akses masuk kabupaten Gunungkidul.

Polusi udara juga di sebabkan oleh aktivitas rumah tangga dan industri. Pada tahun 2019, terdapat 3.893.600 penggunaan LPG sebagai bahan bakar industri dan rumah tangga.

#### *2.3.2. Pressure*

Berbagai aktivitas masyarakat membutuhkan transportasi yaitu kendaraan, baik kendaraan pribadi maupun umum. Semakin banyak jumlah masyarakat tentu saja membutuhkan transportasi sarana lebih banyak yang tentunya akan meningkatkan gas buang dari kendaraan yang dapat menimbulkan pencemaran udara. Jika dilihat dari hasil pemantauan terhadap polusi udara di Gunungkidul, menunjukkan bahwa titik pantau di perempatan jalan tingkat polusinya lebih tinggi.

Kebutuhan hidup masyarakat yang lain adalah energi untuk kebutuhan rumah tangga dan industri salah satunya adalah penggunaan LPG. Semakin banyak LPJ atau bahan bakar lain yang digunakan maka semakin banyak polusi yang di timbulkan. Berbagai aktivitas masyarakat yang menggunakan bahan bakar secara umum memberi tekanan pada lingkungan berupa polusi udara yang timbul dari gas buang atau pembakaran bahan bakar tersebut.

#### *2.3.3. Impact*

Pencemaran udara yang timbul karena gas buang dari pembakaran bahan bakar dalam berbagai aktivitas masyarakat dan industri dapat menimbulkan gangguan kesehatan terutama penyakit saluran pernafasan dan sistem pernafasan jika pencemaran melebihi batas ambang. Untuk menentukan batas ambang pencemaran udara di kenal dengan indeks kualitas udara .

#### *2.3.4. State*

Kebijakan Pemerintah dalam upaya mengendalikan pencemaran udara adalah dengan pemantauan kualitas udara secara rutin di beberapa titik yang di indikasikan terjadi banyak aktivitas yang menggunakan bahan

bakar seperti perempatan jalan, perkotaan, permukiman, dan kawasan industri.

Pemantauan kualitas udara dibedakan menjadi dua, yaitu pemantauan kualitas udara ambien dan pemantauan kualitas udara emisi dari sumbernya. Udara ambien adalah udara bebas di permukaan bumi pada lapisan troposfir yang dibutuhkan dan mempengaruhi kesehatan manusia, makhluk hidup dan unsur lingkungan hidup lainnya, sedangkan udara emisi adalah udara yang dikeluarkan dari setiap usaha dan atau kegiatan yang mengeluarkan emisi dari sumbernya, misalnya dari penggunaan boiler dan genset untuk proses produksi, maupun dari kendaraan bermotor.

Pengambilan sampel untuk pemantauan kualitas udara ambien dilakukan 2 kali dalam setahun, yaitu pada bulan Mei dan November 2019 di 8 titik sebagai berikut :

1. Pertigaan Sambipitu, Bunder, Patuk
2. Perempatan Kantor Pos Wonosari (Alun-alun Wonosari)
3. Taman Parkir depan Pasar Argosari, Wonosari
4. Pertigaan Mulo, Wonosari (depan Pasar Mulo)
5. Kawasan industri Mijahan, Semanu
6. Pertigaan Bedoyo, Ponjong
7. Perempatan Karangmojo
8. Depan Pasar Semin

Parameter yang digunakan dan baku mutu untuk pemantauan udara ambiensesuai dengan Keputusan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta No. 153 Tahun 2002 tentang Baku Mutu Udara Ambien Daerah di Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, sedangkan untuk parameter kebisingan sesuai dengan Keputusan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta No. 176 Tahun 2003 tentang Baku Tingkat Getaran, Kebisingan dan Kebauan di Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, sebagaimana dapat dilihat pada tabel 2.2.27.

Tabel 2.28. Parameter yang dipantau, baku mutu dan metode pengujian kualitas udara ambien

| PARAMETER                           | SATUAN            | BAKU MUTU | METODE           |
|-------------------------------------|-------------------|-----------|------------------|
| NO <sub>2</sub> (Nitrogen dioksida} | µg/m <sup>3</sup> | 400       | Spektrofotometri |
| SO <sub>2</sub> (Sulfur dioksida)   | µg/m <sup>3</sup> | 900       | Spektrofotometri |
| CO (Karbon monoksida)               | µg/m <sup>3</sup> | 30.000    | Spektrofotometri |
| Partikel (debu)                     | µg/m <sup>3</sup> | 230       | Gravimetri       |
| Kebisingan                          | dBA (Leq)         | 70        | Gravimetri       |

Kedelapan lokasi pengambilan sampel untuk pengujian kualitas udara ambien, memiliki sumber pencemar udara yang berbeda-beda. Sumber pencemar utama di masing-masing lokasi tersebut adalah sebagai berikut :

- Pertigaan Sambipitu, sumber pencemar utamanya berasal dari transportasi kendaraan bermotor;
- Perempatan Kantor Pos Wonosari (Alun-alun Wonosari), sumber pencemar utamanya berasal dari transportasi kendaraan bermotor dan perkantoran;
- Taman Parkir depan Pasar Argosari Wonosari, sumber pencemar utamanya berasal dari perkantoran, pertokoan/pasar dan transportasi kendaraan bermotor;
- Pertigaan Mulo, sumber pencemar utamanya berasal dari Transportasi kendaraan bermotor dan kegiatan perdagangan;
- Kawasan industri Mijahan, Semanu sumber pencemar utamanya berasal dari industri dan transportasi kendaraan bermotor;
- Simpang tiga Bedoyo, Ponjong, sumber pecemar utamanya berasal dari industri dan transportasi kendaraan bermotor;
- Simpang empat Karangmojo, sumber pencemar utamanya berasal dari transportasi kendaraan bermotor dan perdagangan;
- Pasar Semin, sumber pencemar utamanya berasal dari perdagangan (pasar) dan transportasi kendaraan bermotor.

Hasil pengukuran parameter-parameter kualitas udara ambien di 8 titik lokasi dapat dilihat pada tabel 2.29. berikut ini :

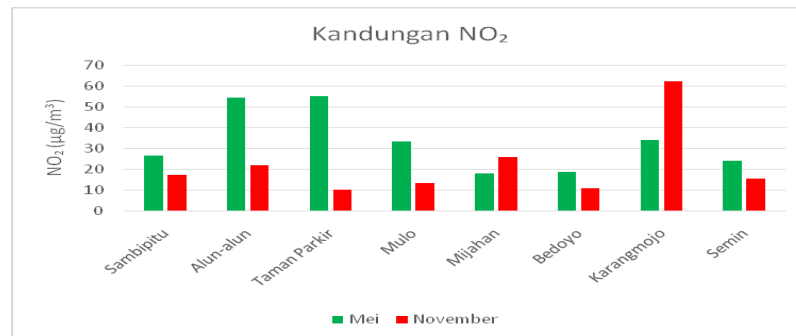
Tabel 2.29. Hasil pengukuran parameter kualitas udara ambien

| No | Lokasi       | Parameter       | Satuan            | Hasil Pengukuran |          |
|----|--------------|-----------------|-------------------|------------------|----------|
|    |              |                 |                   | Mei              | November |
| 1  | Sambipitu    | NO <sub>2</sub> | µg/m <sup>3</sup> | 26,73            | 17,57    |
|    |              | SO <sub>2</sub> | µg/m <sup>3</sup> | 190,17           | 102,61   |
|    |              | CO              | µg/m <sup>3</sup> | 826,78           | 1773,34  |
|    |              | Partikel        | µg/m <sup>3</sup> | 103,8            | 156,41   |
|    |              | Kebisingan      | dBA (Leq)         | 68,9             | 69,6     |
| 2  | Alun – alun  | NO <sub>2</sub> | µg/m <sup>3</sup> | 54,38            | 22,18    |
|    |              | SO <sub>2</sub> | µg/m <sup>3</sup> | 288,18           | 154,65   |
|    |              | CO              | µg/m <sup>3</sup> | 1568,3           | 1798,81  |
|    |              | Partikel        | µg/m <sup>3</sup> | 169,27           | 94,81    |
|    |              | Kebisingan      | dBA (Leq)         | 65,9             | 70,8     |
| 3  | Taman Parkir | NO <sub>2</sub> | µg/m <sup>3</sup> | 54,9             | 10,22    |
|    |              | SO <sub>2</sub> | µg/m <sup>3</sup> | 237,25           | 199,21   |
|    |              | CO              | µg/m <sup>3</sup> | 566,04           | 2121,48  |
|    |              | Partikel        | µg/m <sup>3</sup> | 126,2            | 105,35   |
|    |              | Kebisingan      | dBA (Leq)         | 62,1             | 67,8     |
| 4  | Mulo         | NO <sub>2</sub> | µg/m <sup>3</sup> | 33,32            | 13,48    |
|    |              | SO <sub>2</sub> | µg/m <sup>3</sup> | 143,96           | 282,86   |
|    |              | CO              | µg/m <sup>3</sup> | 368,91           | 680,43   |
|    |              | Partikel        | µg/m <sup>3</sup> | 73,93            | 31,6     |
|    |              | Kebisingan      | dBA (Leq)         | 58,6             | 62,5     |
| 5  | Mijahan      | NO <sub>2</sub> | µg/m <sup>3</sup> | 18,25            | 25,93    |
|    |              | SO <sub>2</sub> | µg/m <sup>3</sup> | 236,65           | 342,9    |
|    |              | CO              | µg/m <sup>3</sup> | 362,76           | 1152,29  |
|    |              | Partikel        | µg/m <sup>3</sup> | 192,98           | 84,51    |
|    |              | Kebisingan      | dBA (Leq)         | 68,2             | 61,2     |
| 6  | Bedoyo       | NO <sub>2</sub> | µg/m <sup>3</sup> | 18,77            | 11,09    |
|    |              | SO <sub>2</sub> | µg/m <sup>3</sup> | 256,82           | 447,37   |
|    |              | CO              | µg/m <sup>3</sup> | 336,73           | 1031,31  |
|    |              | Partikel        | µg/m <sup>3</sup> | 209,51           | 116,2    |
|    |              | Kebisingan      | dBA (Leq)         | 54,1             | 67,1     |
| 7  | Karangmojo   | NO <sub>2</sub> | µg/m <sup>3</sup> | 33,94            | 62,03    |
|    |              | SO <sub>2</sub> | µg/m <sup>3</sup> | 284,52           | 986,14   |
|    |              | CO              | µg/m <sup>3</sup> | 576,36           | 953,43   |
|    |              | Partikel        | µg/m <sup>3</sup> | 191,53           | 148,2    |
|    |              | Kebisingan      | dBA (Leq)         | 65,6             | 68,5     |
| 8  | Semin        | NO <sub>2</sub> | µg/m <sup>3</sup> | 24,26            | 15,63    |
|    |              | SO <sub>2</sub> | µg/m <sup>3</sup> | 202,8            | 532,41   |
|    |              | CO              | µg/m <sup>3</sup> | 305,85           | 843,2    |
|    |              | Partikel        | µg/m <sup>3</sup> | 127,68           | 42,25    |
|    |              | Kebisingan      | dBA (Leq)         | 63,4             | 63,8     |

#### a. Kandungan NO<sub>2</sub> (Nitrogen Dioksida)

Nitrogen dioksida (NO<sub>2</sub>) terbentuk ketika pembakaran terjadi di udara bebas. Sumber utama NO<sub>2</sub> adalah dari aktifitas transportasi. NO<sub>2</sub> berwarna kemerahan dan sedikit berbau, mudah larut dalam air, bereaksi dengan air menjadi asam nitrit atau nitrat. Kandungan NO<sub>2</sub> yang melewati ambang batas dalam udara ambien dapat menimbulkan dampak bagi kesehatan, antara lain menimbulkan iritasi tenggorokan, mata dan hidung. Dampak NO<sub>2</sub> terhadap tanaman dapat merusak klorofil dan menghambat fotosintesis tanaman.

Hasil pemantauan kandungan  $\text{NO}_2$  di 8 titik lokasi, pada pemantauan bulan Mei menunjukkan angka berkisar antara 18,25 - 54,9  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , sedangkan pada pemantauan bulan November berkisar antara 10,22 – 62,03 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Hasil pemantauan kandungan  $\text{NO}_2$  dapat dilihat pada grafik 2.1 di bawah ini :



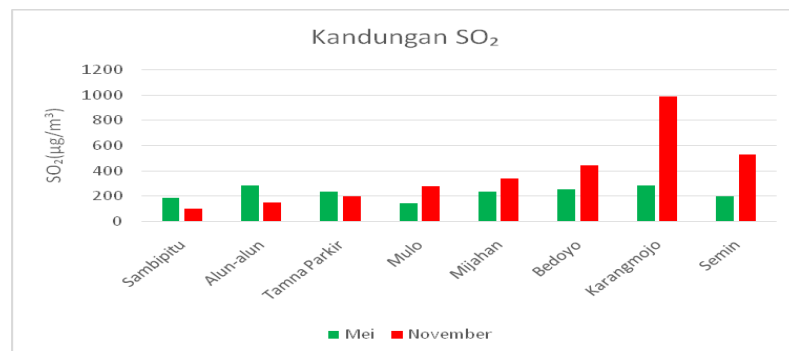
Gambar 2.39. Grafik kandungan  $\text{NO}_2$  di 8 titik pantau pada bulan Mei dan November 2019

Lokasi dengan kandungan  $\text{NO}_2$  terendah pada pemantauan bulan Mei adalah di Mijahan, sedangkan pada bulan November adalah di Taman Parkir. Kandungan  $\text{NO}_2$  tertinggi pada pemantauan bulan Mei adalah di Taman Parkir, sedangkan pada pemantauan bulan November adalah di Karangmojo. Pada pemantauan bulan November, hampir di semua lokasi yang dipantau terjadi penurunan kandungan  $\text{NO}_2$  dibandingkan pada pemantauan bulan Mei, kecuali di Mijahan dan Karangmojo. Di Mijahan terjadi peningkatan kandungan  $\text{NO}_2$  dari 18,25 menjadi 25,93  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , sedangkan di Karangmojo terjadi peningkatan kandungan  $\text{NO}_2$  dari 33,94  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  menjadi 62,03  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Ambang batas kandungan  $\text{NO}_2$  menurut Keputusan Gubernur DIY No. 153 Tahun 2002 adalah sebesar 400  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , dengan demikian kandungan  $\text{NO}_2$ , baik pada pemantauan bulan Mei maupun November masih jauh di bawah ambang batasnya.



### b. Kandungan SO<sub>2</sub> (Sulfur Dioksida)

Sulfur dioksida (SO<sub>2</sub>) dihasilkan dari pembakaran sulfur atau materi lain yang mengandung sulfur, seperti pembakaran bahan bakar fosil dari instalasi pembangkit listrik. SO<sub>2</sub> mempunyai karakteristik bau yang tajam dan tidak terbakar di udara. SO<sub>2</sub> bersifat korosif terhadap metal dan menimbulkan deposisi asam. Kandungan SO<sub>2</sub> di udara yang melebihi ambang batas dapat berdampak bagi kesehatan, antara lain menimbulkan iritasi sistem membran pernafasan, menyebabkan bronchitis dan sangat beresiko terhadap orang yang menderita penyakit kronis pada sistem pernafasan dan kardiovaskuler.



Gambar 2.40. Grafik kandungan SO<sub>2</sub> di 8 titik pantau pada bulan Mei dan November

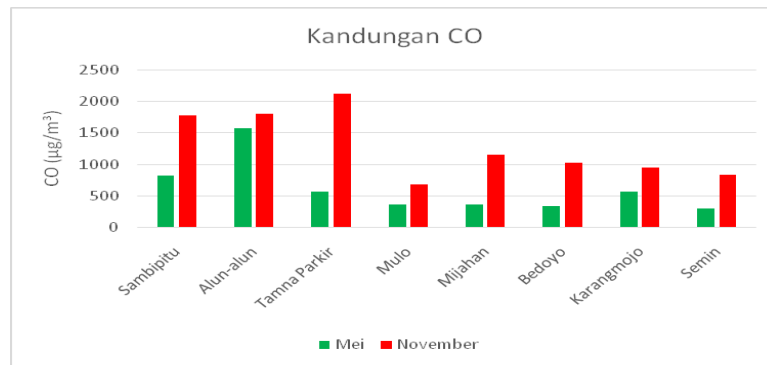
Hasil pemantauan kandungan SO<sub>2</sub> dapat dilihat pada grafik 2.2. Kandungan SO<sub>2</sub> pada pemantauan bulan Mei berkisar antara 143,96 sampai 288,18 µg/m<sup>3</sup>, sedangkan pada pemantauan bulan November berkisar antara 102,61 sampai 986,14 µg/m<sup>3</sup>. Kandungan SO<sub>2</sub> terendah, pada pemantauan bulan Mei terdapat di Mulo, sedangkan pada pemantauan bulan November adalah di Sambipitu. Pada pemantauan bulan Mei, kandungan SO<sub>2</sub> yang tertinggi terdapat di Alun-alun, sedangkan pada pemantauan bulan November, kandungan SO<sub>2</sub> yang tertinggi terdapat di Karangmojo.

Pada pemantauan bulan November, di beberapa lokasi terjadi peningkatan kandungan  $\text{SO}_2$  dibandingkan hasil pemantauan pada bulan Mei, yaitu di Mulo, Mijahan, Bedoyo, Karangmojo dan Semin. Peningkatan kandungan  $\text{SO}_2$  tertinggi terjadi di Karangmojo, yaitu dari  $284,52 \mu\text{g}/\text{m}^3$  pada pemantauan bulan Mei menjadi  $986,14 \mu\text{g}/\text{m}^3$  pada pemantauan bulan November. Ambang batas kandungan  $\text{SO}_2$  menurut Keputusan Gubernur DIY No. 153 Tahun 2002 adalah sebesar  $900 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , dengan demikian kandungan  $\text{SO}_2$  pada bulan November di Karangmojo telah melebihi ambang batasnya.

### c. Kandungan CO (Karbon Monoksida)

Karbonmonoksida (CO) adalah gas yang ditimbulkan oleh pembakaran tidak sempurna bahan-bahan yang mengandung karbon. Pada konsentrasi yang tinggi dan jangka waktu tertentu CO dapat mengakibatkan pingsan dan kematian. Keracunan CO dalam darah akan terjadi pada COHb 5% dan kadar CO di udara 40 ppm. CO berasal dari kendaraan bermotor, terutama saat *idling* (kondisi kendaraan tidak jalan, tapi mesin tetap hidup) dan pembangkit listrik.

Kandungan CO yang diperkenankan menurut Keputusan Gubernur DIY No. 153 Tahun 2002 adalah sebesar  $30.000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Dari hasil pemantauan di 8 titik, pada pemantauan bulan Mei diperoleh angka berkisar antara 305,85 sampai  $1.568,31 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , dan bulan November berkisar antara 680,43 sampai  $2.121,48 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , ini menunjukkan bahwa kandungan CO yang ada di lokasi pemantauan masih jauh di bawah ambang batasnya. Hasil pemantauan kandungan CO dapat dilihat pada grafik 2.39



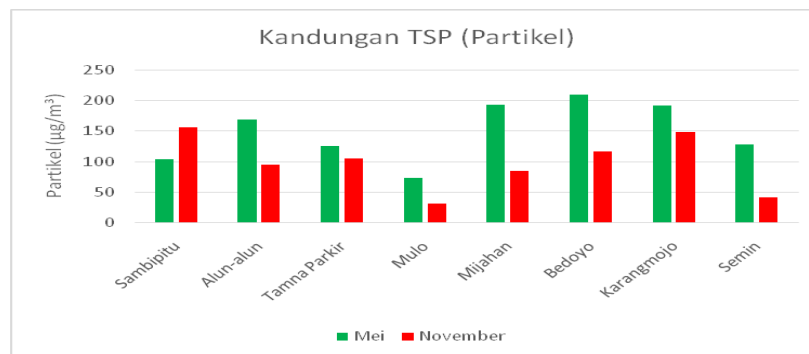
Gambar 2.41. Grafik kandungan CO di 8 titik pantau pada bulan Mei dan November

Kandungan CO terendah pada pemantauan bulan Mei terdapat di Semin, sedangkan pada pemantauan bulan November terdapat di Mulo. Kandungan CO yang tertinggi pada pemantauan bulan Mei terdapat di Alun-alun, sedangkan pada pemantauan bulan November terdapat di Taman Parkir. Pada pemantauan bulan November, di sebagian besar lokasi terjadi peningkatan kandungan CO bila dibandingkan dengan hasil pemantauan bulan Mei. Peningkatan kandungan CO yang paling tinggi terjadi di Taman parkir, yaitu dari 566,04  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  menjadi 2.121,48  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

#### d. Kandungan TSP (Partikel)

Berdasarkan atas sifat-sifat fisik suspensi partikel debu yang terdapat di udara dan struktur anatomi sistem pernapasan, dapat diprediksikan bahwa partikel yang memiliki ukuran lebih besar dari 10 mikron dapat dikeluarkan kembali melalui hidung atau melalui saluran pernapasan atas. Partikel yang berukuran 5 – 10 mikron mengalami penahanan terutama pada saluran pernapasan atas. Partikel yang berukuran 1 – 2,5 mikron dapat mencapai bagian pernapasan yang lebih dalam yaitu mengendap di alveoli, sedangkan partikel yang lebih kecil dari 0,1 mikron dapat keluar kembali bersama udara pernapasan. Masuk dan tertimbunnya debu di dalam paru-paru dapat memberikan rangsangan pada organ tersebut, yaitu partikel debu dapat menstimulir otot polos sirkuler pada saluran pernapasan, sehingga dapat menimbulkan kontraksi penyempitan saluran pernapasan.

Hasil pemantauan konsentrasi partikel debu di 8 lokasi pemantauan, pada bulan Mei menunjukkan angka berkisar antara 73,93 sampai 209,51  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , sedangkan pada pemantauan bulan November berkisar antara 31,60 sampai 156,41  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Menurut Keputusan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta No. 153 Tahun 2002, ambang batas konsentrasi partikel adalah sebesar 230  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , sehingga hasil pemantauan konsentrasi debu baik pada pemantauan bulan Mei maupun November masih berada di bawah ambang batas. Kandungan partikel terendah pada pemantauan bulan Mei terdapat di Taman Parkir, sedangkan pada pemantauan bulan November terdapat di Mulo. Kandungan partikel tertinggi pada pemantauan bulan Mei terdapat di Bedoyo, sedangkan pada pemantauan bulan November terdapat di Sambipitu. Pada pemantauan bulan November, hampir di semua lokasi terjadi penurunan kandungan partikel dibandingkan dengan pemantauan bulan Mei, kecuali di Sambipitu, yaitu dari 103,8  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  menjadi 156,41  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

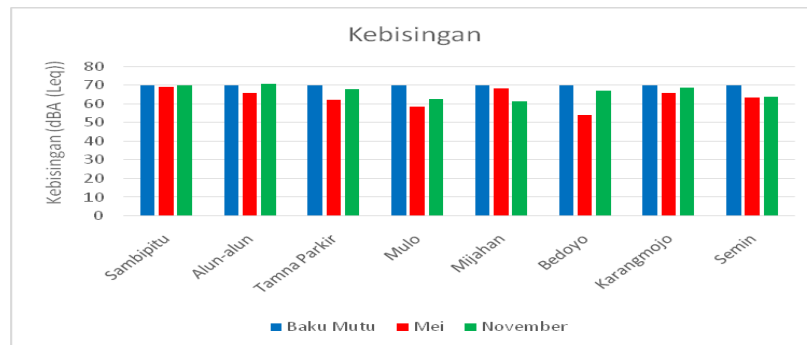


Gambar 2.42. Grafik kandungan partikel (debu) di 8 titik pantau pada bulan Mei dan November

#### e. Tingkat Kebisingan

Menurut Keputusan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta No. 176 Tahun 2003 tentang Baku Tingkat Getaran, Kebisingan dan Kebauan di Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, kebisingan adalah bunyi yang tidak diinginkan dari usaha atau kegiatan dalam tingkat dan waktu tertentu yang dapat menimbulkan gangguan kenyamanan dan kesehatan manusia.

Hasil pemantauan tingkat kebisingan di 8 lokasi pada bulan Mei berkisar antara 54,1 sampai 68,9 dBA (Leq)), sedangkan pada bulan November berkisar antara 61,2 sampai 70,8 dBA (Leq). Berdasarkan hasil pemantauan ada satu lokasi yang memiliki tingkat kebisingan melebihi ambang batas tingkat kebisingan untuk daerah perkantoran (70 dBA (Leq)), yaitu Alun-alun pada pemantauan bulan Mei. Tingkat kebisingan terendah pada bulan Mei terdapat di Bedoyo, sedangkan pada bulan November terdapat di Mijahan. Lokasi yang memiliki tingkat kebisingan tertinggi pada pemantauan bulan Mei adalah Sambipitu, dan pada bulan November adalah Alun-alun. Hasil pemantauan tingkat kebisingan dapat dilihat pada gambar 2.41



Gambar 2.43. Grafik Tingkat kebisingan di 8 titik pantau dibandingkan dengan baku mutunya

Di beberapa lokasi, pada pemantauan bulan November terjadi peningkatan kebisingan dibandingkan pada saat pemantauan bulan Mei di 8 lokasi pemantauan. Peningkatan kebisingan terbesar terjadi di Sambipitu, yaitu dari 65,9 dBA (Leq) menjadi 70,8 dBA (Leq).

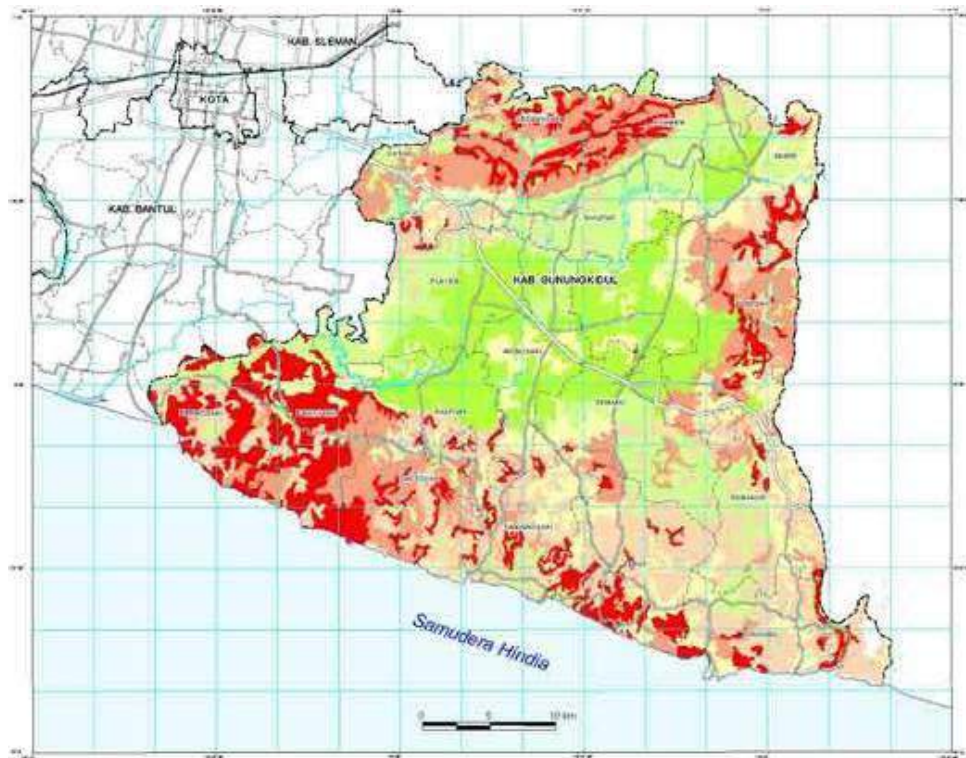
## **2.4. RISIKO BENCANA**

### **2.4.1. *Driving Force***

Kondisi alam, berupa topografi, jenis batuan dan tanah, pemanfaatan lahan yang melebihi daya dukung, serta alih fungsi lahan menjadi pemicu terjadinya bencana alam. Topografi Kabupaten Gunungkidul yang berbukit-bukit menciptakan beberapa lokasi area memiliki kelerengan yang curam.

Sepuluh wilayah Kabupaten Gunungkidul berkelas kemiringan lebih dari 15%, yakni pada zona utara (Pegunungan Baturagung) dan zona barat, selatan dan timur (Pegunungan Seribu). Hanya zona tengah relatif datar karena berupa ledok/plateau sehingga disebut kawasan Ledok Wonosari, meliputi wilayah Kecamatan Wonosari, Playen, Semanu dan sebagian Paliyan. Elevasi wilayah bervariasi dari 0 m dpl pada kawasan pantai, 100–400 m dpl pada zona karst Pegunungan Seribu, 100–200 m dpl pada zona Ledok Wonosari dan 400-800 m dpl pada zona Pegunungan Baturagung 400 m dpl pada zona Pegunungan Baturagung.

Pada zona Karst Pegunungan Seribu memiliki fisiografi datar dengan conical limestone, dan vegetasi jarang karena aktivitas ekonomi masyarakat yang merubah guna lahan, sehingga tidak terdapat daerah tangkapan hujan.



Gambar 2.44. Peta kemiringan lereng Kabupaten Gunungkidul

#### 2.4.2. *Pressure*

Adanya pemanfaatan lahan yang kurang sesuai dengan daya dukung, serta pemanfaatan yang tidak disertai dengan persyaratan untuk menjaga keseimbangan lingkungan akan memberikan tekanan pada lingkungan. Beban lingkungan menjadi bertambah pada saat pemanfaatan lahan, yang jika dilakukan secara terus menerus akan menjadi bencana. Sebagai contoh, pertanian di lahan dengan kemiringan curam tanpa di sertai terasering dan vegetasi penahan solum tanah, akan menekan daya dukung lahan di kemiringan.

Exploitasi sumber air tanpa di sertai dengan upaya pendukung pelestarian sumber air juga akan menekan lingkungan dalam memberikan jasa penyediaan air. pembangunan telaga dengan teknik pengerukan yang salah juga menekan daya dukung telaga dalam penyediaan air, karena fungsinya sebagai penampung air hujan menjadi terganggu.

#### 2.4.3. *Impact*

Jenis bencana alam yang sering dan pasti terjadi setiap tahun di wilayah Kabupaten Gunungkidul antara lain tanah longsor, angin kencang, kebakaran serta kekeringan. Tanah longsor terjadi dominan di wilayah zona utara (pegunungan batur agung) yang memiliki lereng cukup curam. Daerah rawan bencana tanah longsor meliputi sebagian wilayah Kecamatan Purwosari, Patuk, Gedangsari, Nglipar, Ngawen, Semin dan Ponjong. Kerugian akibat tanah longsor berupa adanya korban jiwa, kerusakan bangunan perumahan, kerusakan sarana transportasi/telekomunikasi/ fasilitas umum lain, serta kerusakan lahan pertanian. Pemicu tanah longsor antara lain kondisi tanah dan lereng terjal, intensitas hujan tinggi, tata guna lahan dan air yang tidak tepat, pemotongan lereng untuk pemukiman serta faktor lain seperti gempa bumi.

Banjir banyak terjadi di sepanjang Sungai Oyo meliputi sebagian kecamatan semin, ngawen, nglipar, gedangsari dan patuk serta aliran DAS Bribin yang melewati wilayah kecamatan wonosari. Banjir diakibatkan oleh intensitas hujan tinggi sehingga sungai tidak mampu lagi menampung dan meluber di wilayah sekitar sungai. Daya tampung sungai yang menurun diakibatkan oleh pendangkalan akibat erosi tanah dan aktifitas manusia di sepanjang sungai. Kejadian wabah penyakit yang terjadi di wilayah kabupaten Gunungkidul masih dalam batas wajar dan belum menjadi kondisi luar biasa (KLB) yang menjadi bencana.

Bencana banjir berdasarkan data kejadian bencana (**lampiran tabel 44**), terjadi di 4 kecamatan yang ada di Kabupaten Gunungkidul. Yaitu di Kecamatan Patuk dengan kerugian Rp. 18 juta, Kecamatan Playen dengan kerugian Rp. 20 juta, Kecamatan Ponjong dengan kerugian 10 juta dan kecamatan Karangmojo dengan kerugian 2,5 juta. Namun demikian tidak ada korban jiwa dalam bencana banjir tersebut. Adapun jumlah KK yang mengungsi hanya 3 di Kecamatan Patuk dan 3 di kecamatan Karangmojo. Sedangkan di Kecamatan Ponjong dan Kecamatan Playen masing-masing hanya 1 KK yang mengungsi.

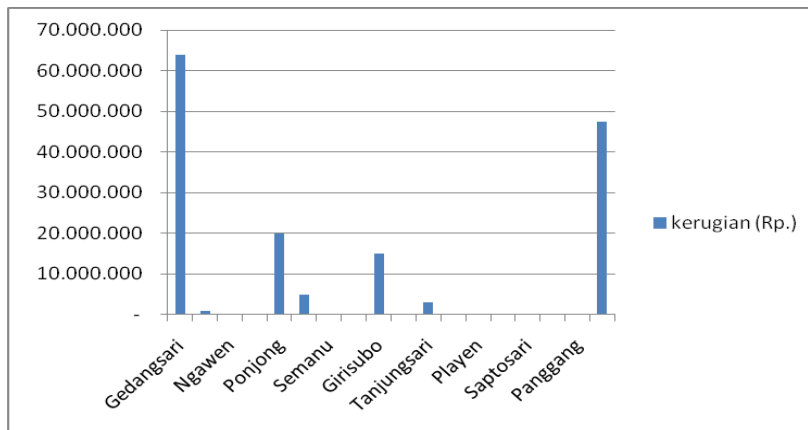


Bencana kekeringan yang terjadi di Kabupaten Gunungkidul, paling luas terdapat di Kecamatan Rongkop, yakni 8 desa, dan Kecamatan Girisubo 5 desa (**lampiran tabel 45**). Bencana kekeringan yang terjadi di kabupaten Gunungkidul memiliki karakteristik khusus, hal ini disebabkan oleh karena kondisi geografis dan geologis yang menyebabkan air lebih banyak tersimpan di bawah tanah dalam bentuk sungai bawah tanah. Bencana terjadi rutin setiap tahun dan dapat diantisipasi sebelumnya oleh pemerintah dan masyarakat, bahkan di tingkat masyarakat telah memiliki mekanisme sendiri dalam menghadapi kekeringan yang akan terjadi. Faktor tersebut yang menyebabkan kekeringan disebut sebagai bencana khusus di Kabupaten Gunungkidul. Kerugian yang disebabkan akibat kekeringan antara lain bidang pertanian/gagal panen, kebutuhan pakan ternak serta kebutuhan konsumsi air bersih. Kerugian tersebut menyebabkan masyarakat harus mengalihkan sumber daya sementara untuk membeli air bersih dan pakan ternak yang kekurangan.

Bencana kebakaran, baik hutan, lahan, maupun pemukiman yang terjadi di wilayah Kabupaten Gunungkidul lebih banyak disebabkan karena unsur kelalaian akibat konsleting listrik, pembakaran tungku/sampah, serta faktor lain. Jumlah intensitas kejadian kebakaran merata di wilayah kabupaten dengan frekuensi lebih banyak di wilayah Playen dan Ponjong (**lampiran tabel 46**). Dampak kerugian yang ditimbulkan, kerusakan bangunan, kerusakan lahan pertanian, kerusakan sarana-prasarana fasilitas umum serta polusi udara. Adapun prakiraan kerugian di taksir sekitar Rp.1000.000 untuk kebakaran di masing-masing kecamatan Ponjong, Karangmojo, Girisubo dan Rp. 500.000,- untuk kebakaran yang terjadi di Kecamatan Playen.

Bencana tanah longsor terjadi dominan di wilayah zona utara (pegunungan batur agung) yang memiliki lereng cukup curam. Daerah rawan bencana tanah longsor meliputi sebagian wilayah Kecamatan Nglipar, Semanu, Wonosari, Patuk, Gedangsari, Tanjungsari, Ngawen, Semin, dan Ponjong. (**lampiran tabel 47**). Kerugian akibat tanah longsor

berupa adanya korban jiwa, kerusakan bangunan perumahan, kerusakan sarana transportasi/ telekomunikasi/ fasilitas umum lain, serta kerusakan lahan pertanian. Pemicu tanah longsor antara lain kondisi tanah dan lereng terjal, intensitas hujan tinggi, tata guna lahan dan air yang tidak tepat, pemotongan lereng untuk pemukiman serta faktor lain seperti gempa bumi.



Gambar 2.45. Kerugian Bencana Tanah Longsor di Gunungkidul

#### 2.4.4. *State*

Kabupaten Gunungkidul memiliki beberapa potensi bahaya yang dapat mengancam keselamatan penduduknya. Potensi bahaya yang dapat terjadi di Gunungkidul meliputi tanah longsor, gempa bumi dan tsunami, banjir, dan kelangkaan air. Peta kerawanan bencana di Kabupaten Gunungkidul dapat dilihat pada gambar diatas. Wilayah pesisir memiliki kerawanan tinggi terhadap kejadian bencana tsunami, karena berhadapan langsung dengan Samudera Hindia. Wilayah barat, terutama di sekitar Kecamatan Purwosari dan Panggang memiliki kerawanan terhadap bencana tanah longsor. Wilayah lain yang memiliki potensi bencana tanah longsor yaitu Kecamatan Gedangsari, Nglipar, dan Ngawen yang terletak di sebelah utara. Kawasan rawan bencana tanah longsor tersebut berkaitan dengan area yang memiliki kemiringan lereng curam hingga sangat curam, serta diperngaruhi oleh jenis material permukaan dan bawah permukaan. Wilayah yang rawan terhadap bencana banjir terletak di Kecamatan Nglipar, sepanjang Sungai Oyo. Bencana banjir dan tanah



Kesehatan dan keseimbangan lingkungan menjadi kunci utama dalam upaya pengurangan risiko bencana.

Peran Pemerintah / BPBD dalam Perlindungan dan Fasilitasi Kelompok Rentan

- Menyusun kerangka legalitas perlindungan kelompok rentan. Memberikan akses informasi yang sama dalam peningkatan kapasitas dan pengetahuan tentang pengurangan resiko bencana. Melibatkan peran serta aktif semua unsur dalam proses penanggulangan bencana.
- Menyediakan sarana prasarana dan kebutuhan khusus kelompok rentan dalam kedaruratan bencana.
- Memastikan proses rehabilitasi dan rekonstruksi pasca bencana yang mengakomodir kebutuhan kelompok rentan
- Koordinasi dan fasilitasi pihak-pihak terkait lain.

Beberapa upaya untuk Pemberdayaan Kelompok Rentan dalam Penanggulangan Bencana yaitu;

- Meningkatkan pemahaman dan pengetahuan dalam penanggulangan bencana melalui sosialisasi dan pembinaan;
- Mengikutsertakan dalam kegiatan pendidikan dan pelatihan kebencanaan; Mengelola lingkungan tinggal/penyediaan akses kelompok rentan; Melibatkan secara aktif dalam proses perencanaan penanggulangan bencana dilingkungan tempat tinggal.

Kegiatan Pelibatan Peran Aktif Kelompok Beresiko Dalam Penanggulangan Bencana dengan membentuk beberapa program seperti;

- Sekolah siaga bencana dan sekolah inklusif
- Desa tangguh bencana
- Forum Pengurangan Resiko Bencana
- Penyusunan dokumen-dokumen perencanaan penanggulangan Bencana

## 2.5. PERKOTAAN

### 2.5.1. *Driving Force*

Kawasan perkotaan masih menjadi daya tarik sebagian besar masyarakat untuk menjadi pilihan tempat tinggal, sehingga jumlah kepadatan penduduk di kawasan perkotaan menjadi lebih besar di banding perdesaan (tabel 48). Kepadatan penduduk tertinggi adalah di perkotaan Wonosari. Penduduk yang padat dalam satu kawasan akan memicu kompetisi dalam memanfaatkan sumber daya air, udara dan space lingkungan, sehingga kepedulian untuk menjaga kualitas lingkungan setiap individu menjadi berkurang.

Tingkat pertumbuhan penduduk di kawasan perkotaan juga realtif lebih cepat dibandingkan di perdesaan. Pertumbuhan penduduk yang tidak di imbangi dengan bertambahnya ketersediaan sumberdaya, akan memicu terjadinya permasalahan perkotaan diantaranya pencemaran lingkungan, sampah, pembuangan limbah, alih fungsi lahan dan sebagainya

Tabel 2.30. Laju pertumbuhan penduduk Kabupaten Gunungkidul

| Kecamatan<br>Subdistrict |             | Jumlah Penduduk (jiwa)<br>Population (person) |         |         | Laju<br>Pertumbuhan<br>Penduduk per<br>Tahun Annual<br>Population<br>Growth Rate (%) |               |
|--------------------------|-------------|-----------------------------------------------|---------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|                          |             | 2000                                          | 2010    | 2018    | 2000-<br>2010                                                                        | 2010-<br>2018 |
|                          |             | (2)                                           | (3)     | (4)     | (5)                                                                                  | (6)           |
| 1                        | Panggang    | 44 277                                        | 26 588  | 28 900  | 0,22                                                                                 | 1,05          |
| 2                        | Purwosari   | ...                                           | 19 420  | 21 107  | 0,54                                                                                 | 1,05          |
| 3                        | Paliyan     | 29 291                                        | 29 169  | 31 700  | -0,07                                                                                | 1,05          |
| 4                        | Saptosari   | 34 666                                        | 34 371  | 37 354  | -0,11                                                                                | 1,05          |
| 5                        | Tepus       | 58 809                                        | 31 985  | 34 758  | -0,34                                                                                | 1,04          |
| 6                        | Tanjungsari | ...                                           | 25 774  | 28 009  | -0,05                                                                                | 1,04          |
| 7                        | Rongkop     | 51 547                                        | 26 981  | 29 319  | -0,50                                                                                | 1,04          |
| 8                        | Girisubo    | ...                                           | 22 254  | 24 183  | -0,47                                                                                | 1,04          |
| 9                        | Semanu      | 52 454                                        | 51 890  | 56 393  | -0,14                                                                                | 1,05          |
| 10                       | Ponjong     | 50 038                                        | 49 949  | 54 284  | -0,05                                                                                | 1,05          |
| 11                       | Karangmojo  | 48 709                                        | 48 913  | 53 151  | 0,01                                                                                 | 1,04          |
| 12                       | Wonosari    | 73 883                                        | 78 976  | 85 865  | 0,64                                                                                 | 1,05          |
| 13                       | Playen      | 52 244                                        | 54 654  | 59 408  | 0,42                                                                                 | 1,05          |
| 14                       | Patuk       | 28 211                                        | 30 425  | 33 081  | 0,73                                                                                 | 1,05          |
| 15                       | Gedangsari  | 36 158                                        | 35 368  | 38 434  | -0,25                                                                                | 1,04          |
| 16                       | Nglipar     | 29 146                                        | 29 774  | 32 359  | 0,18                                                                                 | 1,05          |
| 17                       | Ngawen      | 30 768                                        | 31 714  | 34 471  | 0,27                                                                                 | 1,05          |
| 18                       | Semin       | 50 229                                        | 49 171  | 53 434  | -0,24                                                                                | 1,04          |
| Gunungkidul              |             | 670 430                                       | 677 376 | 736 210 | 0,07                                                                                 | 1,05          |

Sumber : Kabupaten Gunungkidul dalam angka 2019

### 2.5.2. *Pressure*

Aktivitas penduduk yang padat dalam sebuah kawasan khususnya perkotaan akan memberikan beban pada lingkungan. Setiap rumah tangga, industri, perkantoran dan lain sebagainya di kawasan perkotaan tentu saja membutuhkan sumber daya seperti air, energi, dan space dalam beraktivitas ekonomi. Di sisi lain aktivitas ekonomi tersebut menghasilkan limbah ataupun sampah yang akan menekan kualitas lingkungan hidup kawasan tersebut. Jika tidak ada pengelolaan sumber daya dan lingkungan berkelanjutan, pencemaran air udara dan tanah sudah dapat dipastikan akan menjadi tekanan yang memberatkan pada lingkungan dan menjadi permasalahan perkotaan yang kompleks

Kebutuhan ruang bagi penduduk perkotaan akan menekan lingkungan dari sisi tata guna lahan. Perubahan penggunaan lahan akan meningkatkan koefisien density bangunan, dan tentu saja akan mengurangi ruang terbuka hijau atau RTH. Padahal fungsi dari RTH salah satunya adalah sebagai penyeimbang polusi udara.

### 2.5.3. *Impact*

Permasalahan di perkotaan adalah timbulan sampah yang meningkat setiap tahunnya, sehingga menimbulkan dampak sebagai berikut :

- Semakin berkurangnya daya tampung Tempat Pembuangan Akhir
- Biaya operasional penanganan serta pengelolaan sampah semakin meningkat

Tempat Pembuangan Akhir di Kabupaten Gunungkidul berupa TPA di Wukirsari, Kecamatan Wonosari dengan jenis Sanitary landfill seluas 1,8 Ha dan kapasitas 71.060 M<sup>3</sup> , sedangkan kondisi saat ini terdapat sampah eksisting sebanyak 14.615,15 Ton (**lampiran tabel 49**).



Gambar 2.47. Grafik Volume Timbunan Sampah

Perkiraan volume timbunan sampah per hari berkisar antara 41,7 m<sup>3</sup>/hari hingga 172 m<sup>3</sup>/hari. Rata-rata tertinggi ada di Kecamatan Wonosari yakni 171,73 m<sup>3</sup>/hari dan terendah di kecamatan Puurosari yakni 42,21 m<sup>3</sup>/hari. Perkiraan volume timbunan sampah per hari lebih lanjut dapat dicermati pada tabel berikut (**lampiran tabel 50**). Jika di cermati, timbunan sampah yang banyak ada di daerah perkotaan yaitu kecamatan Wonosari, Semanu, Ponjong, Karangmojo, Playen dan Semin

Dampak yang lain dari meningkatnya jumlah penduduk adalah sanitasi lingkungan yang tidak terjaga. Kepadatan penduduk dapat menyebabkan berkurangnya kualitas sanitasi masyarakat yang dapat berdampak timbulnya berbagai penyakit. Beberapa penyakit utama yang di derita oleh masyarakat di Kabupaten Gunungkidul yaitu Berikut ini urutan 10 besar penyakit di Kabupaten Gunungkidul yang tercatat di sistem pencatatan dan pelaporan Puskesmas.

Tabel 2.31. Sepuluh Besar Penyakit di Puskesmas Kabupaten Gunungkidul

| No. | Jenis Penyakit                           | Jumlah Penderita | %     |
|-----|------------------------------------------|------------------|-------|
| 1   | Common Cold (Flu)/Nasopharingitis Akut   | 45.045           | 17,03 |
| 2   | Hipertensi Esensial Primer               | 35.040           | 13,24 |
| 3   | Infeksi akut lain pada Pernafasan Bagian | 27.351           | 10,34 |
| 4   | Gastritis and duodenitis                 | 17.992           | 6,8   |
| 5   | Gangguan Sendi, Arthralgia               | 14.382           |       |
| 6   | Dermatitis Kontak Alergi                 | 13.443           |       |
| 7   | Asma                                     | 11.555           |       |
| 8   | Gangguan iaringan lunak lainnya          | 8.008            |       |
| 9   | Dermatitis Kontak Alergi                 | 7.494            |       |
| 10  | Demam yang tidak diketahui sebabnya      | 5.699            | 2,15  |
|     | Jumlah                                   | 186.009          | 100   |

Sumber :Dinas Kesehatan Kab.Gunungkidul

### 2.5.3. State

Dengan meningkatnya jumlah penduduk, akan terjadi peningkatan jumlah timbulan sampah. Di Kabupaten Gunungkidul perkiraan timbulan sampah total pada tahun 2019 mencapai kurang lebih 1.472,42 M<sup>3</sup> /hari. Dari dasar perhitungan yang bersumber dari dokumen Master Plan & DED persampahan Kabupaten Gunungkidul, di perkirakan timbulan sampah sebesar 0,40 kg/orang/hari dengan berat jenis sampah rata-rata 1,019 kg/l maka dapat di konversi timbulan sampah 0,002 M<sup>3</sup> / hari.

### 2.5.3. Response

Penyediaan sarana dan prasarana air bersih menjadi salah satu upaya Pemerintah untuk dapat meningkatkan sanitasi lingkungan masyarakat. Pemerintah berupaya mencukupi kebutuhan air bersih bagi warga masyarakatnya antara lain dengan memanfaatkan sumber air bawah tanah yang tersedia melimpah di Kabupaten Gunungkidul. Optimalisasi terhadap sumber air bawah tanah ini dijadikan solusi dan terus ditingkatkan pemanfaatannya untuk menghadapi permasalahan kekeringan yang dating pada musim kemarau.



Pembangunan bidang kesehatan bertujuan meningkatkan derajat kesehatan penduduk yang ditandai dengan kemampuan yang lebih besar untuk melaksanakan pola hidup sehat. Proses pembangunan kesehatan yang baik akan ditandai oleh kemudahan masyarakat dalam mengakses serta memperoleh layanan kesehatan serta meningkatnya kemampuan ekonomi untuk belanja kesehatan.

Pelayanan kesehatan yang ada di Gunungkidul meliputi sarana dan tenaga kesehatan. Sarana Kesehatan sebagai input bagi berlangsungnya sistem kesehatan secara umum meliputi : sarana kesehatan yang dimiliki pemerintah, bersumberdaya masyarakat dan swasta. Untuk sarana kesehatan pemerintah sumberdaya yang dimiliki pada tahun 2019 adalah 2 (dua) Rumah Sakit Umum Daerah/pemerintah, 5 Rumah sakit Umum Swasta, 30 Puskesmas Induk, dengan kategori puskesmas perawatan adalah 14, dan 16 puskesmas non perawatan, dengan jumlah puskesmas pembantu ada 110 dan puskesmas keliling 42 mobil. Untuk sarana yang bersumberdaya masyarakat meliputi Polindes berjumlah 31 dan posyandu berjumlah 1457. Puskesmas di Gunungkidul yang telah mendapatkan sertifikasi ISO adalah : Panggang 2, Patuk 1, Wonosari 1, Nglipar 1 dan Ponjong 1. Untuk Gedung, instalasi fisik dan Alat Kesehatan (alat medis, alat penunjang medis, alat non medis) di sarana kesehatan pemerintah (Rumah Sakit dan Puskesmas) juga disesuaikan dengan standar pelayanan. Untuk pemeliharaannya dilakukan kalibrasi berkala, sehingga mutu pelayanan untuk keselamatan pasien meningkat. Walau demikian ada peralatan canggih di Puskesmas walau disatu sisi meningkatkan pelayanan, namun disisi lain juga membuat sistem rujukan perlu koreksi.

Pemerintah juga memberikan kemudahan dalam perijinan (lisensi) melalui Kantor Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu (KPMPT) setelah mendapat rekomendasi dari Dinas Sarana kesehatan, sehingga sarana layanan kesehatan swasta mengalami perkembangan pesat dari

tahun ke tahun di antaranya yaitu; Rumah Sakit Umum, 3 Rumah Bersalin, 45 Klinik. Sarana kesehatan penunjang seperti : Apotik, Laboratorium Klinik, Optical.

Pemenuhan tenaga kesehatan berkorelasi positif terhadap pencapaian target- target kesehatan seperti: jumlah dokter dan perawat dengan capaian kunjungan puskesmas; jumlah bidan dengan kunjungan K1 dan K4; juga jumlah tenaga gizi dengan capaian target status gizi. Walau demikian pemenuhan jumlah namun tidak menambah kapabilitas dan kompetensi mereka melalui pelatihan/diklat/bimtek tentunya akan mengurangi mutu pelayanan kesehatan yang dicapai.

Isu utama dengan mudahnya perijinan tenaga kesehatan adalah adanya Dual Practice di fasilitas pelayanan kesehatan pemerintah dan di swasta. Baik praktek perorangan maupun di RS/RB/Klinik swasta. Hal ini dapat dilihat dari jumlah praktek perorangan : 82 dokter umum, 35 dokter gigi, 31 dokter spesialis, 149 perawat dan 41 bidan (sumber : Dinas Kesehatan Kabupaten Gunungkidul, 2013).

Salah satu indikator derajat kesehatan masyarakat adalah umur harapan hidup yang merupakan salah satu komponen untuk mengukur indikator Indeks Pembangunan Manusia (IPM) mewakili bidang kesehatan. Jika dibandingkan dengan Kabupaten/kota lain yang ada di wilayah DIY, Kabupaten Gunungkidul menempati urutan ke 5 ( Kabupaten Gunungkidul dalam angka tahun 2019) dengan angka IPM : 69,24, di bawah angka IPM DIY yaitu: 79,53. Ini merupakan tantangan untuk terus meningkatkan pembangunan kualitas SDM. Adapun Umur Harapan Hidup (UHH) di Kabupaten Gunungkidul cukup baik jika dibandingkan dengan Umur Harapan Hidup rata-rata di Indonesia. UHH penduduk Gunungkidul yaitu 73,92.

Kesehatan masyarakat tak lepas dari kesehatan lingkungan. Faktor yang berpengaruh terhadap kesehatan lingkungan adalah sampah. Diperlukan pengelolaan yang baik dengan melibatkan masyarakat itu sendiri karena sampah merupakan out put dari aktivitas ekonomi

masyarakat. Upaya yang dilakukan untuk menangani semakin meningkatnya timbulan sampah di Kabupaten Gunungkidul adalah :

- Pembinaan pembentukan bank sampah serta pembinaan pemilahan sampah dari sumbernya.
- Peningkatan sarana dan prasarana pengelolaan persampahan
- Memperluas cell di Tempat Pembuangan Akhir ( TPA )

Saat di Kabupaten Gunungkidul telah terbentuk kelompok masyarakat pengelola sampah sejumlah 110 bank sampah yang tersebar di 18 kecamatan yang ada di Kabupaten Gunungkidul. Selain berfungsi untuk mengurangi timbulan sampah, peran bank sampah juga memberdayakan masyarakat terutama ibu-ibu untuk telaten memilih dan memilah sampah untuk di setorkan ke bank sampah, sehingga dapat menambah penghasilan.

Optimalisasi pengelolaan TPA juga menjadi salah satu upaya untuk mengefisienkan daya tampung yang ada. Data jumlah sampah yang masuk TPA sebagai berikut:

Tabel 2.32. jumlah sampah yang masuk di TPA Wukirsari

| NO<br>(1) | BULAN<br>(2) | JUMLAH SAMPAH<br>(3) |
|-----------|--------------|----------------------|
| 1         | Januari      | 73.311,50            |
| 2         | Februari     | 1.264,630            |
| 3         | Anril        | 1.374.510            |
| 4         | Anril        | 1.295.140            |
| 5         | Mei          | 1.170.350            |
| 6         | Juni         | 1.106.600            |
| 7         | Juli         | 1.191.880            |
| 8         | Agustus      | 1.079,650            |
| 9         | Oktober      | 1.022,284            |
| 10        | Oktober      | 1.169.390            |
| 11        | Nopember     | 1.267.820            |
| 12        | Desember     | 1.349,590            |

Sumber: DLH Kabupaten Gunungkidul tahun 2019

## 2.6. TATA KELOLA

### 2.6.1. *Driving Force*

Berdasar pada **Tabel 65 Buku Data** bahwa Kearifan Lokal yang dipertahankan dan sudah menjadi tradisi adalah kearifan lokal yang tidak berwujud, dengan cara mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan limpahan panen hasil bumi, hasil laut dan menjaga mata air. Sebagai contoh adanya budaya labuhan laut dan kepercayaan masyarakat nelayan untuk tidak melaut di setiap Selasa Kliwon dan Jumat Kliwon, sedekah laut, rasulan ataupun bersih desa. Kearifan lokal tersebut berpengaruh terhadap keberlanjutan fungsi lingkungan, tetapi tidak tertuang dalam wujud aturan tertulis, sehingga generasi selanjutnya dimungkinkan akan kurang memahami makna dari kearifan-kearifan lokal tersebut.

Faktor pemicu lainya karena kurangnya peningkatkan kualitas lingkungan melalui upaya pengembangan sistem hukum, instrument hukum, penataan dan penegakan hukum termasuk instrumen alternatif, serta upaya rehabilitasi lingkungan. Masih lemahnya kebijakan daerah dalam mengatasi permasalahan lingkungan hidup khususnya permasalahan kebijakan dan penegakan hukum yang merupakan salah satu permasalahan lingkungan hidup.

Proses penyelenggaraan urusan lingkungan hidup diperlukan anggaran. Anggaran Kabupaten Gunungkidul untuk urusan lingkungan hidup pada tahun 2019 sebesar Rp. 10.026.599.000,- sangatlah kecil jika dibandingkan anggaran total APBD Kabupaten Gunungkidul sebesar Rp. 2.271.327.162.263,85, (Peraturan Bupati Gunungkidul nomor 14 tahun 2019 tentang perubahan atas Peraturan Bupati Gunungkidul nomor 72 tahun 2018 tentang penjabaran anggaran pendapatan dan belanja daerah tahun anggaran 2019). Jika di prosentase, maka anggaran dinas lingkungan hidup hanya 0,44 % dari total APBD Kabupaten Gunungkidul. Anggaran yang sangat minim menjadi tidak memadai untuk mengelola

lingkungan di Kabupaten Gunungkidul yang luas wilayahnya mencapai lebih dari 46,63 % wilayah DIY.

#### 2.6.2. *Pressure*

Dalam hal masalah lingkungan, Masyarakat Kabupaten Gunungkidul telah memahami hak-haknya, khususnya hak untuk mendapatkan lingkungan yang nyaman. Jika merasakan kondisi lingkungan yang tidak nyaman, mereka mengadukan kondisi lingkungan yang mengganggu kenyamanan mereka.

Pengaduan masyarakat yang masuk ke Dinas Lingkungan hidup dapat di lihat pada **lampiran tabel 53** Status Pengaduan Masyarakat. pengaduan masyarakat dari tahun ke tahun meningkat hal ini disebabkan karena semakin sadarnya masyarakat terhadap kesehatan dan kelestarian alam. selain itu juga semakin terbukanya informasi sehingga semakin berani dalam mengungkapkan permasalahan-permasalahan yang ada.

Proses pengaduan kebanyakan orang yang terkena dampak datang ke kantor mengeluh terhadap permasalahan yang mereka hadapi. Kemudian petugas kantor menyodorkan blangko format pengaduan untuk diisi permasalahan yang ada dan di tandatangani. Semua pengaduan yang ada sudah ditindak lanjuti dengan survey, dan jika permasalahan lingkungan yang di adukan terbukti, maka di lanjutkan dengan tindak peringatan sampai penutupan kegiatan.

#### 2.6.3. *Impact*

Tata kelola lingkungan yang kurang daya dukung, menjadikan lemahnya kebijakan daerah dalam mengatasi permasalahan lingkungan hidup. Pengendalian, pengawasan dan penegakan hukum yang kurang optimal akan makin memperburuk dampak penurunan kualitas lingkungan hidup yang merugikan masyarakat.

#### 2.6.4. *State*

Urusan Lingkungan Hidup menjadi urusan wajib setiap daerah, sebagaimana Peraturan Daerah Nomer 4 Tahun 2016 tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah, yang ditindaklanjuti dengan Peraturan Daerah Kabupaten Gunungkidul nomor 7 Tahun 2016 tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah Kabupaten Gunungkidul yang mana Organisasi Pemerintah Daerah (OPD) yang mempunyai wewenang dalam urusan lingkungan hidup di Kabupaten Gunungkidul adalah Dinas Lingkungan Hidup. Karena urusan lingkungan hidup tidak hanya memerlukan fungsi koordinasi, maka dengan menjadi Dinas Lingkungan Hidup, Organisasi Pemerintah Daerah (OPD) ini dapat melaksanakan tindakan teknis yang dipandang perlu dalam penanganan pengelolaan lingkungan hidup.

Ditinjau dari komposisi sumber daya manusia pengelola lingkungan hidup yang ada di Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gunungkidul (tabel 55) dapat di ketahui bahwa yang terbanyak adalah SDM dengan tingkat pendidikan SLTA sejumlah 30 orang, di susul 14 orang dengan pendidikan S1 dan 7 orang pendidikan S2 dan hanya 1 orang berpendidikan D3 analis kesehatan lingkungan. Namun yang mempunyai latar belakang pendidikan lingkungan hanya 3 orang. Sebagian besar SDM adalah tenaga kontrak harian lepas yang bertugas di UPT Kebersihan dan Pertamanan. Sehingga masih di perlukan banyak SDM yang kompeten di bidang lingkungan hidup.

Dalam rangka meningkatkan kesadaran dan peran serta masyarakat dalam pengelolaan lingkungan hidup maka dilakukan upaya penyadaran masyarakat melalui pembinaan dan pembentukan kelompok peduli lingkungan. Sampai dengan tahun 2019 ini telah terbentuk sebanyak 16 kelompok Pemerhati Sungai, yaitu :

- a. Kelompok Sunan Kalijogo, desa Wonosari, Wonosari
- b. Kelompok Pemerhati Kali desa Baleharjo, Wonosari
- c. Kelompok Kali Kepek, desa Kepek, Wonosari

- d. Kelompok Kali Ledoksari, desa Kepek, Wonosari
- e. Kelompok Karya Tirta Tri Manunggal, desa Siraman, Wonosari
- f. Kelompok Pemerhati Kali desa Karangrejek, Wonosari
- g. Kelompok Pemerhati Kali desa Wareng, Wonosari
- h. Kelompok Mina Lestari desa Wareng, Wonosari
- i. Kelompok Paguyuban Pemuda Dawe (Papeda) desa Ngawu, Playen
- j. Kelompok Ngudi Sari Bumi desa Ngawu, Playen
- k. Kelompok Megasari, desa Ngawu, Playen
- l. Kelompok Pemerhati Kali desa Playen, Playen
- m. Kelompok Pemerhati Kali desa Karangtengah
- n. Kelompok Pemerhati Sri Mulyo, desa Bejiharjo, Karangmojo
- o. Kelompok Pemerhati Kali Desa Selang, Wonosari
- p. Kelompok Pemerhati Kali Pasar Playen, Ngawu, Playen

#### 2.6.3. *Response*

Salah satu tugas pokok dan fungsi Dinas Lingkungan Hidup diantaranya adalah melaksanakan pengawasan dan pemantauan terhadap pelaku-pelaku usaha dalam melaksanakan upaya pengelolaan lingkungan di wilayah usahanya. Fungsi pengawasan yang dilakukan terhadap pelaku usaha untuk monitoring dan evaluasi ketaatan pelaku usaha dalam menjalankan pengelolaan lingkungan setelah ijin lingkungan diterbitkan. Kegiatan pengawasan dan pemantauan izin lingkungan sebagaimana disebutkan pada lampiran tabel 41.

Dengan memanfaatkan SDM yang ada, Dinas Lingkungan Hidup melakukan tindak lanjut dari pengaduan. Prosedur tindak lanjutnya adalah petugas datang ke kantor mengadu permasalahan yang ada, menemui pemilik usaha sumber dampak dan tetangga di lingkungan sekitar, kemudian survey lokasi dan pembuktian, dan di buat berita acara pemeriksaan, untuk selanjutnya hasil diolah di kantor yang kemudian di keluarkan surat rekomendasi yang di tujukan kepada pemilik usaha penimbul dampak dan pengadu.

Peningkatan pelayanan yang lain adalah persampahan. Undang-undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah serta PP Nomor 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga mengamanatkan agar pengelolaan sampah dilakukan dari hulu ke hilir (sejak dari sumbernya). Sebagai implementasi dari amanat tersebut Pemerintah Kabupaten Gunungkidul membuat strategi dengan mendorong masyarakat untuk dapat mengelola sampah secara mandiri berbasis komunitas. Salah satu komunitas pengelola sampah "KSM Amrih Lestari" berbasis masyarakat yang sukses ada di Desa Kepek Kecamatan Wonosari. Kemudian dengan mencontoh KSM Amrih Lestari kemudian berkembang ke berbagai wilayah diantaranya Baleharjo, Selang, Wonosari, Gading, Nglanggeran dan lain-lain.

Sedangkan Dinas Lingkungan Hidup melalui UPT Kebersihan Pertamanan, juga melayani masyarakat langsung di wilayah kecamatan, Wonosari, Karangmojo, Semanu, Semin, Playen, Patuk, dan Ponjong. Disamping itu di wilayah tempat pariwisata terutama pantai semua dilayani oleh UPT kebersihan.



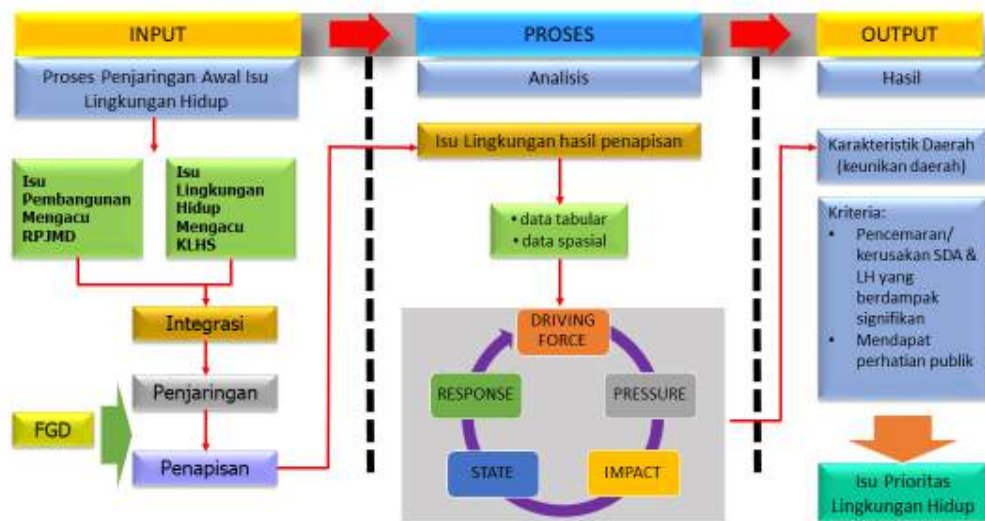
### **BAB III**

#### **ISU PRIORITAS LINGKUNGAN HIDUP**

Penentuan isu prioritas lingkungan hidup merupakan salah satu tahapan yang harus dilakukan tiap penyusunan dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup (IKPLHD). Mengacu pada pedoman Nirwasita Tantra melalui Surat Sekretariat Jenderal Nomor : S.1362/Setjen/DATIN/PD/DTN.02/2018 bahwa terdapat 6 aspek yang perlu dianalisis lebih lanjut mengenai factor pemicu, kondisi eksisting, faktor penekan serta respon yang sudah dilakukan untuk mengurangi dampak maupun memperbaiki kualitas. Keenam aspek yang telah ditetapkan tersebut adalah tata guna lahan, kualitas air, kualitas udara, resiko bencana, perkotaan, tata kelola, dan lain-lain.

Proses perumusan isu prioritas dilakukan secara partisipatif yang melibatkan 3 unsur yaitu Organisasi Perangkat Daerah (OPD) terkait, Perguruan Tinggi dan Lembaga Masyarakat/Organisasi Lingkungan Hidup, dengan melakukan Focus Group Discussion dan dilakukan analisis DPISR (*Driving Force, Pressure, Impact, State, dan Response*) untuk memperoleh isu prioritas lingkungan hidup daerah.

Berikut ini adalah diagram alir tahapan untuk memperoleh isu prioritas lingkungan hidup daerah:



Gambar 3.1. Diagram Alir Tahapan Perumusan Isu Strategis Lingkungan Daerah

### 3.1. Proses Penjaringan Awal Isu Lingkungan Hidup

#### 3.1.1. Isu Pembangunan Mengacu RPJMD Kabupaten Gunungkidul

Pembangunan di suatu wilayah memerlukan perencanaan yang mampu menjamin perkembangan wilayah tersebut ke arah yang lebih baik. Perencanaan pembangunan daerah merupakan tahapan-tahapan kegiatan yang disusun oleh berbagai unsur pemangku kepentingan guna meningkatkan kesejahteraan sosial dalam jangka waktu tertentu. Perencanaan pembangunan daerah yang disusun merupakan bagian dari sistem perencanaan pembangunan nasional sehingga perlu adanya keterkaitan dengan perencanaan pembangunan yang lebih luas.

Daerah sesuai kewenangannya dapat menyusun rencana pembangunan untuk periode 5 tahun. Dokumen perencanaan pembangunan tersebut adalah Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD). Dokumen ini berisi penjabaran visi dan misi kepala daerah yang disusun dengan mempertimbangkan isu strategis dan permasalahan aktual di wilayah tersebut. RPJMD selanjutnya akan menjadi rujukan bagi pembangunan serta alokasi anggaran di wilayah tersebut dalam periode 5 tahun mendatang.

Analisis isu-isu strategis yang dilakukan dalam penyusunan RPJMD Kabupaten Gunungkidul selain memperhatikan permasalahan aktual di wilayahnya juga mempertimbangkan isu global. Sustainable Development Goals (SDGs) merupakan isu global yang menjadi pertimbangan penyusunan RPJMD Kabupaten Gunungkidul. SDGs berisi tujuan-tujuan pembangunan yang diharapkan dapat menjadi pedoman pembangunan berkelanjutan demi menjaga keberlangsungan hidup di bumi yang diharapkan dapat diwujudkan pada tahun 2031. SDGs memiliki 5 pondasi utama yaitu manusia, planet, kesejahteraan, perdamaian dan kemitraaan dengan 17 target sasaran utama. Diantara 17 target sasaran utama tersebut terdapat beberapa target yang berkaitan langsung dengan aspek lingkungan yaitu:

- Goal 2. Tanpa Kelaparan, Ketahanan Pangan dan Peningkatan Gizi, serta mempromosikan Pertanian Berkelanjutan.
- Goal 6. Menjamin Ketersediaan dan Manajemen Berkelanjutan Sumber Daya Air dan Sanitasi Untuk Semua Orang
- Goal 7. Menjamin Akses Terhadap Energi yang Terjangkau, Terpercaya, Berkelanjutan serta Modern untuk semua orang
- Goal 9. Membangun Infrastruktur dan Industri yang Inklusif dan Berkelanjutan, serta Mendorong Inovasi
- Goal 11. Mewujudkan Kota dan Permukiman yang Inklusif, Aman, Berketahanan serta Berkelanjutan.
- Goal 12. Menjamin Pola Konsumsi dan Produksi yang Berkelanjutan
- Goal 13. Melakukan Aksi Nyata Memerangi Perubahan Iklim dan dampak yang Ditimbulkan.
- Goal 14. Konservasi dan Keberlanjutan Pemanfaatan Sumber Daya Laut untuk Pembangunan Berkelanjutan
- Goal 15. Melindungi, Mengembalikan dan Mempromosikan Pemanfaatan Berkelanjutan Ekosistem Darat, Pengelolaan Hutan

yang Berkelanjutan, Menghentikan Tukar Guling serta Degradasi Tanah dan Kerugian Akibat Penurunan Keanekaragaman Hayati.

Kesembilan tujuan pembangunan global diatas berkaitan langsung dengan aspek lingkungan. Kesembilan isu tersebut kemudian disinkronkan dengan isu-isu strategis Kabupaten Gunungkidul yang dirumuskan berdasarkan permasalahan pembangunan yang dihadapi saat ini, yang tertuang dalam RPJMD 2016-2021. Terdapat 5 permasalahan pembangunan yang sedang dihadapi Kabupaten Gunungkidul yang berkaitan dengan geomorfologi dan lingkungan hidup yaitu:

- a. Sebagian besar kawasan karst merupakan kawasan lindung geologi, sehingga kegiatan pertambangan yang tidak dikendalikan akan merusak ekosistem;
- b. Terjadi kerawanan bencana tanah longsor, angin ribut, banjir, dan kekeringan;
- c. Penurunan kualitas sumber daya hutan dan lahan, serta sumber daya air;
- d. Kesadaran masyarakat terhadap lingkungan dan pengelolaan sampah secara mandiri masih kurang serta daya tampung TPA yang ada belum memadai untuk melayani cakupan 18 kecamatan;
- e. Masih rendahnya tingkat keteduhan di perkotaan.

### **3.1.2. Isu Lingkungan Hidup Mengacu Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS) Kabupaten Gunungkidul**

Kajian Lingkungan Hidup Strategis yang disingkat dengan KLHS adalah merupakan rangkaian analisis yang sistematis, menyeluruh dan partisipatif untuk memastikan bahwa prinsip pembangunan berkelanjutan telah menjadi dasar dan terintegasi dalam pembangunan suatu wilayah dan/atau kebijakan rencana, dan/ atau program. KLHS memiliki peran yang sangat sentral pada tingkat Kebijakan/Rencana/Program (KRP), karena KRP inilah yang akan menentukan terhadap kondisi yang ingin

dicapai di suatu wilayah, sehingga kualitas dari Kebijakan/Rencana/Program yang dikeluarkan harus berprinsip pada pembangunan berkelanjutan dan akuntabel, dapat diterima oleh seluruh stakeholder dan masyarakat, serta memberikan manfaat yang positif bagi pembangunan di wilayahnya.

Pelaksanaan Kajian Lingkungan Hidup Strategis Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Gunungkidul ini dilaksanakan dengan mengacu pada Undang-undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, yaitu pada pasal 15 sampai dengan pasal 19, dan Peraturan Pemerintah Nomor 46 Tahun 2016 tentang Tata Cara Penyelenggaraan Kajian Lingkungan Hidup Strategis selanjutnya untuk petunjuk pelaksanaannya mengacu pada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup & Kehutanan P.69/MENLHK/SETJEN/KUM.1/12/2017 tentang Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 46 Tahun 2016 tentang Tata Cara Penyelenggaraan Kajian Lingkungan Hidup Strategis.

Pada pasal 15 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 menyatakan bahwa Pemerintah dan Pemerintah Daerah wajib membuat dan melaksanakan KLHS untuk memastikan bahwa prinsip pembangunan berkelanjutan telah menjadi dasar dan terintegrasi dalam pembangunan suatu wilayah dan/atau kebijakan, rencana, dan/atau program, sedangkan Pasal 19 adalah tentang pelaksanaan KLHS dalam perencanaan tata ruang dimana tata ruang yang ditetapkan harus memperhatikan daya dukung dan daya tampung lingkungan.

Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Gunungkidul diselenggarakan dengan memperhatikan kelestarian nilai-nilai budaya DIY yang lahir dari sejarah, inspirasi dari unsur-unsur yang datang sesuai perkembangan jaman, dan memantapkan nilai-nilai baru yang muncul untuk mendorong dan mengarahkan Rancana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Gunungkidul di masa kini dan masa depan, potensi sumber daya alam, sumber daya manusia, dan sumber daya buatan kondisi sosial, budaya, ekonomi, politik, hukum, pertahanan keamanan,

lingkungan hidup, serta ilmu pengetahuan dan teknologi sebagai satu kesatuan. Beberapa isu lingkungan akan menjadi penghambat jika tidak disikapi dengan bijaksana, sehingga dalam perencanaan wilayah sebaik apapun perencanaannya kalau tidak memperhatikan isu ini, maka pembangunan yang akan dilakukan akan beresiko.

Hasil pengelompokkan isu pembangunan berkelanjutan strategis prioritas menunjukkan terdapat 7 isu. Isu-isu tersebut dianggap memiliki dampak besar terhadap kondisi lingkungan hidup di Kabupaten Gunungkidul. Isu-isu tersebut antara lain:

1. Minimnya RTH
2. Pencemaran air tanah akibat industri
3. Rawan bencana kekeringan
4. Eskpansi pembangunan di kawasan konservasi seperti: Kars
5. Menurunnya kualitas air bersih untuk kebutuhan masyarakat
6. Perubahan bentang alam karst akibat pembangunan
7. Pemanfaatan goa yang melebihi daya dukung

### **3.1.3. Integrasi Isu Lingkungan RPJMD dan KLHS**

Tahapan selanjutnya adalah mengintegrasikan isu lingkungan hidup yang tertuang dalam RPJMD dengan isu lingkungan hidup yang tertuang dalam KLHS. Sehingga diperoleh 11 isu lingkungan hidup daerah kabupaten Gunungkidul.

- 1) Sebagian besar kawasan karst merupakan kawasan lindung geologi, sehingga kegiatan pertambangan yang tidak dikendalikan akan merusak ekosistem;
- 2) Terjadi kerawanan bencana tanah longsor, angin ribut, banjir, dan kekeringan;
- 3) Penurunan kualitas sumber daya hutan dan lahan, serta sumber daya air;
- 4) Kesadaran masyarakat terhadap lingkungan dan pengelolaan sampah secara mandiri masih kurang serta daya tampung TPA

yang ada belum memadai untuk melayani cakupan 18 kecamatan;

- 5) Masih rendahnya tingkat keteduhan di perkotaan.
- 6) Minimnya RTH
- 7) Pencemaran air tanah akibat industry
- 8) Eskpansi pembangunan di kawasan konservasi seperti: Karst
- 9) Menurunnya kualitas air bersih untuk kebutuhan masyarakat
- 10) Perubahan bentang alam karst akibat pembangunan
- 11) Pemanfaatan goa yang melebihi daya dukung

### **3.2. Perumusan Isu Prioritas Lingkungan Hidup Daerah**

Tahap selanjutnya adalah proses perumusan isu prioritas dengan penapisan dilakukan secara partisipatif melalui FGD (focus group discussion) yang melibatkan 3 unsur yaitu Organisasi Perangkat Daerah (OPD) terkait, Perguruan Tinggi dan Lembaga Masyarakat/ Organisasi Lingkungan Hidup. Setelah itu dilakukan analisis DPISR (*Driving Force, Pressure, Impact, State, dan Response*) yang telah di lakukan pada bab 2 dan di dukung data-data (tercantum di lampiran). Dari hasil analisis DPISR maka diperolehlah isu prioritas lingkungan hidup daerah, yang tertuang pada tabel berikut ini:

Tabel 3.1. Isu Prioritas Lingkungan Hidup Kabupaten Gunungkidul 2019

| No | Isu Prioritas | Aspek           |
|----|---------------|-----------------|
| 1  | Persampahan   | Kualitas Air    |
|    |               | Kualitas Udara  |
| 2  | Lahan Kritis  | Tata Guna Lahan |
|    |               | Kualitas Air    |
|    |               | Kualitas Udara  |
|    |               | Risiko bencana  |
| 3  | Perijinan     | Tata Guna Lahan |
|    |               | Kualitas Air    |
|    |               | Kualitas Udara  |
|    |               | Risiko bencana  |
| 4  | Pariwisata    | Tata Guna Lahan |
|    |               | Kualitas Air    |
|    |               | Kualitas Udara  |
|    |               | Risiko bencana  |
| 5. | Kekeringan    | Tata guna lahan |
|    |               | Kualitas air    |
|    |               | Resiko Bencana  |

Sumber: Tim Penyusun Dokumen IKPLHD Kabupaten Gunungkidul, 2019



## **BAB IV**

### **INOVASI DAERAH DALAM PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP**

Pengelolaan lingkungan hidup merupakan upaya terpadu dalam pemanfaatan, penataan, pemeliharaan, pengawasan, pengendalian, pemulihan, dan pengembangan komponen-komponen lingkungan hidup. Berdasarkan amanat Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, penggunaan sumberdaya alam haruslah selaras, serasi, dan seimbang dengan fungsi lingkungan hidup. Kabupaten Gunungkidul memiliki pertumbuhan kawasan yang secara alamiah menuntut tingkat pemenuhan kebutuhan sumber daya bagi masyarakatnya. Untuk itu antara pelestarian sumber daya dengan pembangunan berkelanjutan diperlukan suatu agenda pengelolaan lingkungan yang disusun melalui proses evaluasi dan penyempurnaan program-program kerja yang telah dilaksanakan, serta pengkajian dan pengembangan program-program kerja baru.

#### **4.1. Upaya Peningkatan Kapasitas Lembaga Daerah**

Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup memberikan kewenangan yang luas kepada Menteri Lingkungan Hidup untuk melaksanakan seluruh kewenangan pemerintahan di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup serta melakukan koordinasi dengan instansi lain. Melalui Undang-Undang ini, Pemerintah memberikan kewenangan yang sangat luas kepada Pemerintah Daerah dalam melakukan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup di daerah masing-masing. Dalam kelembagaannya, di Kabupaten Gunungkidul telah dibentuk Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gunungkidul berdasarkan Peraturan Daerah Nomor 7 Tahun 2016 tentang Pembentukan dan Susunan

Perangkat Daerah kabupaten Gunungkidul, dengan tugas pokok dan fungsi di bidang pengelolaan dan pengendalian dampak lingkungan hidup di Kabupaten Gunungkidul. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gunungkidul berkedudukan di bawah dan bertanggung jawab kepada Bupati Gunungkidul melalui Sekretaris Daerah. Dalam melaksanakan tugasnya dibantu sekretaris, dan 3 Kepala Bidang, yaitu Pengendalian Pencemaran & Pengembangan Kapasitas, Pentaatan & Pentaatan perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Bidang Konservasi & Perusakan Lahan. Jumlah personalia yang ada di DLH adalah 52 orang dengan latar belakang pendidikan Strata Dua (S2) sebanyak 7 orang, Strata Satu (S1) 14 orang, Diploma sebanyak 1 orang, sisanya berpendidikan SLTA. Dari sisi gender, 42 orang adalah berjenis kelamin laki-laki dan 10 orang perempuan. Kemudian jabatan fungsional lingkungan, PPNS dan PPLHD belum ada, hanya sudah ada 2 (dua) orang yang di diklat fungsional bidang lingkungan hidup.

Keberadaan Sumber Daya Manusia (SDM) sangat penting dalam menunjang kegiatan di bidang lingkungan hidup. Peranan SDM untuk menjembatani ketika terdapat konflik permasalahan lingkungan dengan masyarakat, sehingga SDM di bidang lingkungan dituntut terampil secara teknis maupun secara sosial. Data mengenai jumlah personil lembaga pengelola lingkungan hidup di Dinas Lingkungan Hidup kabupaten Gunungkidul berdasarkan tingkat pendidikannya (**lampiran tabel 55**) disajikan pada gambar berikut

#### **4.1.1. Pengembangan Jejaring Kerja**

Melalui perkembangan globalisasi dan otonomi daerah telah memberikan kesempatan yang besar untuk pemerintah daerah dalam melakukan peningkatan jejaring kerja. Jejaring kerja merupakan suatu bentuk persekutuan antara dua pihak atau lebih yang membentuk satu ikatan kerjasama dalam suatu bidang tertentu guna mencapai kemaslahatan

bersama yang dituangkan dalam bentuk nota kesepahaman atau kesepakatan.

Mengembangkan jejaring kerja merupakan salah satu upaya/ inovasi yang efektif untuk memperkuat kapasitas kota dalam rangka memecahkan masalah-masalah sosial dan lingkungan, memberikan pelayanan publik yang lebih memadai bagi masyarakat, serta menjaga tata kelola lingkungan yang baik sesuai prinsip pembangunan berkelanjutan. Kegiatan ini menunjukkan kerjasama yang efektif dengan diimplementasikannya kesepakatan yang telah dibuat dalam bentuk kegiatan yang memberikan hasil berupa peningkatan kapasitas, serta pengembangan potensi kota dan teknologi di Kabupaten Gunungkidul.

Pemerintah Kabupaten Gunungkidul selalu berinovasi dalam mengembangkan jejaring kerja khususnya di bidang pengelolaan lingkungan yang diwujudkan dalam bentuk kerjasama dengan berbagai elemen meliputi Pemerintah Kota / Kabupaten dalam dan luar negeri, instansi / perusahaan / institusi pendidikan di Kabupaten Gunungkidul. Dalam rangka meningkatkan kesadaran dan peran serta masyarakat dalam pengelolaan lingkungan hidup maka dilakukan upaya penyadaran masyarakat, melalui pembinaan dan pembentukan kelompok peduli lingkungan.

Pada wilayah sungai, telah dibentuk kelompok-kelompok pemerhati sungai. Sampai dengan tahun 2019 ini telah terbentuk sebanyak 16 kelompok, yaitu:

- a. Kelompok Sunan Kalijogo, desa Wonosari, Wonosari
- b. Kelompok Pemerhati Kali desa Baleharjo, Wonosari
- c. Kelompok Kali Kepek, desa Kepek, Wonosari
- d. Kelompok Kali Ledoksari, desa Kepek, Wonosari
- e. Kelompok Karya Tirta Tri Manunggal, desa Siraman, Wonosari
- f. Kelompok Pemerhati Kali desa Karangrejek, Wonosari

- g. Kelompok Pemerhati Kali desa Wareng, Wonosari
- h. Kelompok Mina Lestari desa Wareng, Wonosari
- i. Kelompok Paguyuban Pemuda Dawe (Papeda) desa Ngawu, Playen
- j. Kelompok Ngudi Sari Bumi desa Ngawu, Playen
- k. Kelompok Megasari, desa Ngawu, Playen
- l. Kelompok Pemerhati Kali desa Playen, Playen
- m. Kelompok Pemerhati Kali desa Karangtengah
- n. Kelompok Pemerhati Sri Mulyo, desa Bejiharjo, Karangmojo
- o. Kelompok Pemerhati Kali Desa Selang, Wonosari
- p. Kelompok Pemerhati Kali Pasar Playen, Ngawu, Playen

Pembinaan kelompok pemerhati kali selalu dilakukan setiap tahun berupa gerakan kali bersih yang mana baru difokuskan pada kelompok-kelompok pemerhati kali untuk sungai yang melintas di dalam kota Wonosari dan Playen yaitu;

- 1). Capit urang kali moko di Selang
- 2). Kali Besole utara dan Besole Selatan di Wonosari
- 3). Kali Kepek yang di belakang BKPPD di Kepek
- 4). Kali Pancuran di Siraman
- 5). Kali Kluwih di Karangrejek
- 6). Kali Ngunut di Wareng
- 7). Kali Tutup di Logandeng
- 8). Kali Bendo di Playen
- 9). Kali Ngawu di Ngawu

Kegiatan lainnya terkait dengan kali bersih adalah sarasehan Prokasih yang pada tahun 2019 dilaksanakan di;

- 1). Pinggir kali Mokol
- 2). Pinggir kali Besole
- 3). Balai dusun Tirtomulyo

- 4). Taman Pancuran
- 5). Balai Padukuhan Purwosari
- 6). Pinggir kali Ngunut
- 7). Pinggir Kali Tutup
- 8). Pinggir kali Bendo
- 9). KEM Ngasemrejo
- 10). Sanggar Wacana Tirtomoyo

Hal yang perlu ditekankan dalam Program Kali Bersih adalah mengubah perilaku masyarakat yang semula menganggap sungai sebagai tempat pembuangan sampah/limbah menjadi sungai sebagai sumber daya yang perlu dikelola untuk mendukung kehidupan masyarakat sekitar.

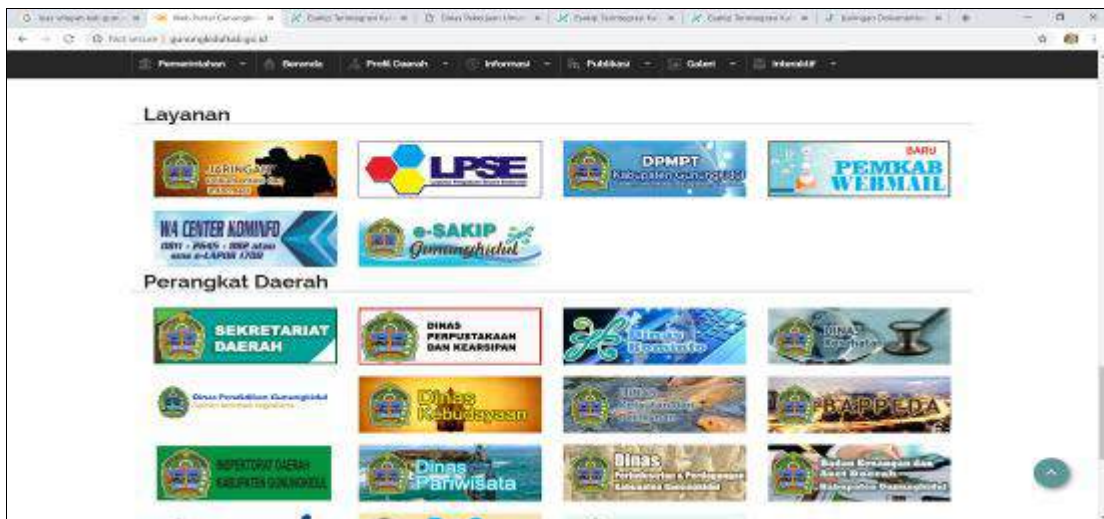
Pembinaan kepada masyarakat dilakukan terutama untuk mengubah persepsi dan perilaku masyarakat agar tidak lagi memandang sungai sebagai tempat pembuangan, namun sebagai sumber daya alam yang dapat dimanfaatkan dan perlu dilestarikan. Agar lebih mengena kepada masyarakat, pembinaan dilaksanakan dalam format sarasehan/obrolan di pinggir kali. Lokasi pelaksanaannya di pinggir sungai yang dikelola oleh kelompok pemerhati kali, sehingga pada saat pelaksanaan sarasehan/obrolan pinggir kali, seluruh stakeholder yang terlibat dapat melihat langsung kondisi wilayah sungai, sehingga dapat memberikan sumbang saran dalam pengelolaan sungai tersebut.

#### **4.1.2. Transparansi dan Akuntabilitas Kepada Publik**

Kemajuan teknologi informasi di Kabupaten Gunungkidul menjadikan sistem manajemen informasi berjalan lebih baik dan dapat memberikan kesempatan yang luas kepada publik untuk mengontrol jalannya pemerintahan. Penyediaan informasi publik yang mudah dan jelas merupakan tujuan dari praktik Good Government yang transparan dan akuntabel. Pemerintah Kabupaten Gunungkidul mengimplementasikan

karakteristik good government tersebut salah satunya dengan menerapkan system elektronik Sistem Informasi Akuntabilitas Pemerintah atau yang disebut dengan e-SAKIP. E-SAKIP merupakan suatu upaya / inovasi pemerintah dalam mengembangkan penyelenggaraan pemerintahan yang berbasis elektronik untuk memberikan pelayanan yang terbaik bagi warga Gunungkidul yang berhubungan dengan pemerintahan.

Gambar 4.1. Layanan E-SAKIP di Kabupaten Gunungkidul



Sumber: <http://gunungkidulkab.go.id/>

Pada Layanan e-SAKIP masyarakat dapat mengakses dokumen sakip kabupaten dan juga dokumen sakip perangkat daerah. Berikut ini laman pada menu e-Sakip:

Gambar 4.2. Tampilan Menu pada E-SAKIP Kabupaten Gunungkidul



Sumber: <http://gunungkidulkab.go.id/>

Layanan elektronik lainnya yaitu Jaringan Dokumentasi Informasi Hukum. Masyarakat dapat mengakses produk hukum yang ada di Kabupaten Gunungkidul.

Gambar 4.3. Portal Jaringan Dokumentasi Informasi Hukum Kabupaten Gunungkidul



Sumber: <http://gunungkidulkab.go.id/>

#### 4.1.3 Produk Hukum Bidang Pengelolaan Lingkungan Hidup

Kabupaten Gunungkidul telah menerbitkan produk hukum di bidang pengelolaan lingkungan hidup. Hal ini diharapkan dapat menjaga kualitas lingkungan, dengan peraturan mengikat dan sah yang wajib dipatuhi oleh seluruh masyarakat Gunungkidul. Produk hukum ini melengkapi dan menguatkan produk hukum sebelumnya, produk hukum yang dihasilkan berupa peraturan daerah dan peraturan bupati, yang tersaji pada **lampiran tabel 61**

#### **4.2. Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup oleh Pemerintah Daerah**

Pemerintah Kabupaten Gunungkidul melaksanakan berbagai instrumen kegiatan yang didalamnya terdapat upaya pengelolaan lingkungan hidup, diantaranya membentuk kelompok sadar lingkungan (pokdarling), dan membentuk klinik aduan, untuk menampung adanya pengaduan dari masyarakat (**lampiran tabel 64**). Beberapa pengaduan diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Pembuangan pengolahan industri tempe
2. Pencemaran lingkungan pembuangan limbah Tempe
3. Pencemaran lingkungan akibat lalat kandang ayam
4. Pencemaran udara (bau), dan air akibat peternakan ayam potong
5. Pencemaran air sungai dari kegiatan penggergajian batu di dusun Cuelo Lor, Candirejo, Semanu
6. Pencemaran udara akibat pembuatan arengi
7. Dll seperti tertera pada (**lampiran tabel 53**)

#### **4.3. Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup oleh Masyarakat**

Kebijakan yang dibuat Pemerintah harus mengarah ke pembangunan masyarakat yang berorientasi terhadap kesejahteraan masyarakat dan keberlangsungan sumberdaya. Kebijakan-kebijakan pembangunan yang tidak memperhitungkan aspek-aspek lingkungan harus dikritisi oleh masyarakat. Salah satu upaya untuk mengurangi terjadinya persoalan lingkungan yang terkait dengan sumber daya alam dan masyarakat adalah melalui pendekatan pemberdayaan masyarakat untuk membangun kesadaran kolektif dan kritis agar mau dan mampu melakukan gerakan pengelolaan lingkungan secara mandiri dan aktif. Dengan demikian masyarakat memiliki posisi yang baik dalam pembangunan lingkungan yang berkelanjutan dan



dapat melakukan pembelaan bahwa masyarakat mempunyai hak untuk mendapatkan lingkungan yang baik dan sehat.

Setiap masyarakat berkesempatan mengembangkan program dan kegiatan yang dilakukan untuk memperbaiki dan menjaga kualitas lingkungan, baik secara individu maupun kelompok masyarakat (**lampiran tabel 58**). Kegiatan tersebut memiliki peranan penting dalam memelihara fungsi lingkungan, seperti kegiatan daur ulang sampah non organik menjadi kerajinan tangan bernilai jual, kegiatan penghijauan pada lahan terbuka yang belum dimanfaatkan, dan menggerakkan warga masyarakat untuk sadar lingkungan. Berikut kegiatan/ program yang diinisiasi oleh masyarakat:

1. Uji petik emisi kendaraan bermotor roda dua, instansi penyelenggara DLH GK, kelompok sasaran Pemilik Kendaraan Bermotor roda dua,
2. Sarasehan prokasih/obrolan pinggir kali, instansi penyelenggara DLH GK, kelompok sasaran Kelompok Pemerhati Kali,
3. Gerakan Kali bersih, instansi penyelenggara DLH GK, kelompok sasaran Kelompok Pemerhati Kali/ Pemerintah Desa,
4. Bimtek penyusunan laporan RKL-RPL, instansi penyelenggara DLH GK, kelompok sasaran Penanggungjawab usaha/ kegiatan,
5. Sarasehan program langit biru, instansi penyelenggara DLH GK, kelompok sasaran Pemanfaat Instalasi Biogas dan TPA Wukirsari, Baleharjo,
6. Sosialisasi Program Kampung Iklim (Proklam), instansi penyelenggara DLH GK, kelompok sasaran Desa Blimbing, Umbulharjo, Ponjong, Dusun Grogol 3 Bejiharjo, Karangmojo dan Dusun Garotan, Bendung, Semin , pada tanggal 24-29 April 2019
7. Sosialisasi dan Pendampingan KEHATI, instansi penyelenggara DLH GK, kelompok sasaran masyarakat Desa Bedoyo, Ponjong, Desa

Giriasih, Purwosari, dan desa Kedungpoh, Nglipar pada tanggal 23-25 September 2019

8. Sosialisasi Pantai dan Laut lestari, instansi penyelenggara DLH GK, kelompok sasaran Pokdarwis Pantai Sanglen, Pantai Sepanjang Desa Kemadang, Tanjungsari, Pantai Nglambor dan Pantai Timang, Desa Purwodadi, Tepus, Pantai Sadranan dan Pantai Pulangsawal, Desa Sidoharjo, Tepus yang dilaksanakan pada tanggal 16 – 24 Juli 2019
9. Pelatihan Ekowisata dan Jasa Lingkungan, instansi penyelenggara DLH GK, kelompok sasaran Pokdarwis di Kab. GK, waktu pelaksanaan tanggal 19-21 Maret 2019
10. Sosialisasi sekolah Adiwiyata dan EDS, instansi penyelenggara DLH GK, kelompok sasaran 12 Sekolah, Pelatihan penyusunan Kajian Lingkungan, instansi penyelenggara DLH GK, kelompok sasaran 12 Sekolah,
11. Pembinaan Ponpes berwawasan LH, instansi penyelenggara DLH GK, kelompok sasaran 1 Ponpes,
12. Pelatihan Pendidikan LH, instansi penyelenggara DLH GK, kelompok sasaran 12 Sekolah,
13. Workshop SLHD, instansi penyelenggara DLH GK, kelompok sasaran Tim LSHD Kab. GK,
14. Workshop SLHD, instansi penyelenggara DLH GK, kelompok sasaran Kecamatan dan Dinas Instansi,
15. Bimtek pengelolaan sampah, instansi penyelenggara Dinas LH GK, kelompok sasaran Masyarakat,
16. Bimtek Pembuatan kerajinan Sampah Anorganik bagi tenaga pendidik, instansi penyelenggara DLH GK, kelompok sasaran Tenaga Pendidik,

17. Bimtek Pembuatan kerajinan Sampah Anorganik bagi masyarakat, instansi penyelenggara DLH GK, kelompok sasaran Masyarakat,
18. Workshop Jejaring Sampah, instansi penyelenggara DLH GK, kelompok sasaran Anggota Jejaring Sampah,
19. Sosialisasi Bank Sampah, instansi penyelenggara DLH GK, kelompok sasaran Kelompok Bank Sampah.

#### **4.4 Lembaga Swadaya Masyarakat / Organisasi Lingkungan Hidup**

Kelompok masyarakat yang menyadari betapa pentingnya menjaga lingkungan membentuk suatu organisasi yang secara swadaya turut aktif dalam berbagai kegiatan pelestarian lingkungan yaitu Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM)/ Organisasi Lingkungan Hidup, yang memiliki peranan penting dalam pemberdayaan masyarakat untuk meningkatkan pengelolaan lingkungan hidup. Kegiatan penanaman pohon, penyebaran bibit ikan, pemantauan kualitas sungai, dan sosialisasi maupun pelatihan adalah wujud kontribusi peranan Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM)/ Organisasi Lingkungan Hidup

Sampai pada tahun 2019, terdapat Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM)/ Organisasi Lingkungan Hidup yang aktif menjaga lingkungan hidup di Kabupaten Gunungkidul, selain itu juga terdapat organisasi lain yang bergerak di bidang lingkungan. Adapun daftar LSM yang bergerak di bidang lingkungan hidup dapat di lihat pada **lampiran tabel 54**.

#### **4.5. Kegiatan Bank Sampah**

Bank sampah adalah suatu sistem pengelolaan sampah anorganik secara kolektif yang mendorong masyarakat untuk berperan aktif dalam pemilahan sampah dan juga pembuatan kerajinan tangan dari sampah sehingga meningkatkan nilai jual. Bank sampah memberikan dampak positif

bagi lingkungan, sosial, dan ekonomi masyarakat yang terlibat. Wilayah yang memiliki bank sampah, lingkungannya terlihat lebih bersih karena sampah dikelola dengan baik, sosial masyarakat yang lebih rukun karena sosialisasi dan partisipasi antar warga, dan ekonomi yang meningkat dari penjualan sampah tersebut.

Dampak positif dari adanya Bank Sampah:

a. Aspek lingkungan

- Mengurangi jumlah timbunan sampah, karena sampah dipilah dan diolah menjadi barang bernilai jual.
- Lingkungan tampak bersih, sehat, dan bebas sampah.

b. Aspek Ekonomi

- Melalui bank sampah, akan mendapatkan informasi perkembangan harga barang (sampah kering) yang laku di pasaran, sehingga harga tetap stabil.
- Nasabah bank sampah mendapatkan berbagai fasilitas seperti simpan pinjam koperasi atau pengadaan barang kebutuhan rumah tangga.

c. Aspek Sosial

Membentuk habit atau kebiasaan untuk memanfaatkan sampah dan tidak membuang sampah sembarangan.



Gambar 4.4. Bank Sampah di Kabupaten Gunungkidul

Kabupaten Gunungkidul memiliki bank sampah hingga saat ini tercatat sudah terdapat 110 bank sampah. Nama bank sampah, volume rata-rata, jangkauan pelayanan hingga omzet, dapat dicermati pada **lampiran tabel 51**.

#### 4.6. Penghargaan Bidang Lingkungan Hidup kepada Masyarakat

Masyarakat Kabupaten Gunungkidul merupakan masyarakat yang aktif dan memiliki kesadaran tinggi dalam menjaga kelestarian lingkungan hidup. Berbagai kegiatan pelestarian lingkungan dilakukan oleh masyarakat umum, pelajar, lembaga pendidikan dari tingkat Sekolah Dasar hingga Perguruan Tinggi hal ini sejalan dengan pembangunan berkelanjutan yang dicanangkan oleh Pemerintah Kabupaten Gunungkidul. Salah satu upaya pemerintah untuk meningkatkan peran serta masyarakat dalam pengelolaan lingkungan

adalah dengan memberikan penghargaan lingkungan baik skala nasional, provinsi, dan kota. Yang dapat di lihat pada **lampiran tabel 57**

#### **4.7. Pelestarian Kearifan Lokal LH**

Pelestarian kearifan lokal lingkungan hidup di Kabupaten Gunungkidul yaitu Pemanenan Air Hujan, dengan Pembuatan bak Pemanenan air Hujan. Hal ini merupakan salah satu upaya penyediaan air bersih bagi masyarakat di musim kemarau, dimana sering terjadi kekeringan karena sulitnya mendapatkan air tanah pada musim kemarau, pemerintah melaksanakan program pembuatan bak pemanenan air hujan guna menampung stok cadangan air dari hujan untuk konsumsi air bersih bagi masyarakat kearifan lokal lainnya yaitu berupa kearifan lokal yang tidak berujud, yaitu adanya kesadaran untuk mematuhi hukum adat yang tidak tertulis yang berdampak pada terjaganya suatu ekosistem, misalnya di lingkungan pesisir, para nelayan berhenti menangkap ikan pada setiap Selasa Kliwon dan Jumat Kliwon. Maka dalam setiap bulan ada 2 hari dimana ekosistem laut tidak terganggu aktivitas penangkapan ikan. Kearifan lokal tersebut dapat di lihat pada **lampiran tabel 65**.



Gambar 4.5. Bak Pemanenan Air Hujan di Kabupaten Gunungkidul

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Isu prioritas terkait lingkungan hidup daerah yang dirumuskan dengan Metode DPSIR dan melibatkan para pemangku kepentingan di daerah (OPD, LSM, dan Perguruan Tinggi) adalah sebagai berikut :
  - 1) Persampahan
  - 2) Lahan Kritis
  - 3) Perijinan
  - 4) Pariwisata
  - 5) Kekeringan
2. Berdasarkan perhitungan dari hasil pemantauan kualitas air, dan udara maka didapatkan nilai Indeks Kualitas Air (IKA) Kabupaten Gunungkidul tahun 2019 sebesar 27,50; nilai Indeks Kualitas Udara (IKU) tahun 2019 sebesar 79,46; dan nilai Indeks Kualitas Tutupan Lahan (IKTL) yang di hitung oleh DLHK DIY berdasarkan citra satelit sebesar 67.49; sehingga didapatkan nilai Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH) tahun 2019 sebesar 59,08.

## **5.2. Saran**

Saran yang dapat di berikan menyusun rencana tindak lanjut yang berimplikasi pada kebijakan Kepala Daerah antara lain :

1. Memperhatikan isu prioritas terkait lingkungan hidup sebagaimana tertuang dalam Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah (DIKPLHD) dalam pengambilan kebijakan dan perencanaan pembangunan Kabupaten Gunungkidul.
2. Berupaya untuk meningkatkan nilai Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH) terutama IKA dan IKU
3. Meningkatkan anggaran bidang lingkungan hidup, terutama yang berhubungan dengan isu prioritas lingkungan hidup daerah.
4. Memberikan sosialisasi dan penyadaran peran aktif masyarakat dalam menjaga kualitas air, udara maupun penanaman pohon di lahan yang rusak.
5. Meningkatkan peran swasta dengan menggalakkan CSR perusahaan terkait dengan kualitas lingkungan di kabupaten Gunungkidul.
6. Melakukan inovasi peningkatan RTH publik dengan pengelolaan hutan kota, taman kota dan jalur hijau dan green barrier pantai.



## LAMPIRAN

Tabel 1. Luas Kawasan Lindung Berdasarkan RTRW dan Tutupan Lahannya  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun : 2019

| Nama Kawasan    |                                                            |                                                                     |                                                 | Luas Kawasan | Tutupan Lahan |                |               |           |
|-----------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------|---------------|----------------|---------------|-----------|
|                 |                                                            |                                                                     |                                                 |              | Vegetasi      | Area Terbangun | Tanah Terbuka | Badan Air |
| (1)             | (2)                                                        | (3)                                                                 | (4)                                             | (5)          | (6)           | (7)            | (8)           | (9)       |
| Kawasan Lindung | Kawasan Lindung terhadap Kawasan                           | 1. Kawasan Hutan Lindung                                            |                                                 | 15.477,92    | 15.477,92     |                |               |           |
|                 |                                                            | 2. Kawasan Bergambut                                                |                                                 | -            | -             | -              | -             | -         |
|                 |                                                            | 3. Kawasan Resapan Air                                              |                                                 | 96.548,40    | 57.929,04     | 9.654,84       | 28.964,52     |           |
|                 | Kawasan Perlindungan Setempat                              | 1. Sempadan Pantai                                                  |                                                 | 1.181,00     | 687,00        | 216,00         | 287,00        |           |
|                 |                                                            | 2. Sempadan Sungai                                                  |                                                 | 650,00       |               |                |               |           |
|                 |                                                            | 3. Kawasan Sekitar Danau                                            |                                                 | 6.486,00     | 4.215,90      | 1.297,20       | 972,90        | 1.410,00  |
|                 |                                                            | 4. Ruang Terbuka Hijau                                              |                                                 | 2.982,00     |               |                |               |           |
|                 | Kawasan Suaka Alam, Pelestarian Alam dan Cagar Budaya      | 1. Kawasan Suaka Alam                                               |                                                 | 51,00        |               |                |               |           |
|                 |                                                            | 2. Kawasan Suaka Laut dan Perairannya                               |                                                 | 192,79       |               |                |               | 3.388,46  |
|                 |                                                            | 3. Suaka Margasatwa dan Suaka Margasatwa Laut                       |                                                 | 434,60       | 325,95        | 130,38         | 43,46         |           |
|                 |                                                            | 4. Cagar Alam dan Cagar Alam Laut                                   |                                                 |              |               |                |               |           |
|                 |                                                            | 5. Kawasan Pantai berhutan Bakau                                    |                                                 |              |               |                |               |           |
|                 |                                                            | 6. Taman Nasional dan Taman Nasional Laut                           |                                                 |              |               |                |               |           |
|                 |                                                            | 7. Taman Wisata Alam dan Taman Wisata Alam Laut                     |                                                 |              |               |                |               |           |
|                 |                                                            | 8. Kawasan Cagar Budaya dan Ilmu Pengetahuan                        |                                                 |              |               |                |               |           |
|                 | Kawasan Rawan Bencana                                      | 1. Kawasan Rawan Tanah Longsor                                      |                                                 |              |               |                |               |           |
|                 |                                                            | 2. Kawasan Rawan Gelombang Pasang                                   |                                                 |              |               |                |               |           |
|                 |                                                            | 3. Kawasan Rawan Banjir                                             |                                                 |              |               |                |               |           |
|                 | Kawasan Lindung Geologi                                    | 1. Kawasan Cagar Alam                                               | i. Kawasan keunikan batuan dan fosil            |              |               |                |               |           |
|                 |                                                            |                                                                     | ii. Kawasan Keunikan Bentang alam               | 80.704,00    |               |                |               |           |
|                 |                                                            |                                                                     | iii. Kawasan keunikan proses geologi            |              |               |                |               |           |
|                 |                                                            | 2. Kawasan Rawan Bencana                                            | i. Kawasan Rawan Letusan Gunung Api             |              |               |                |               |           |
|                 |                                                            |                                                                     | ii. Kawasan Rawan Gempa Bumi                    |              |               |                |               |           |
|                 |                                                            |                                                                     | iii. Kawasan Rawan Gerakan Tanah                |              |               |                |               |           |
|                 |                                                            |                                                                     | iv. Kawasan yang terletak di Zona Patahan Aktif |              |               |                |               |           |
|                 |                                                            |                                                                     | v. Kawasan Rawan Tsunami                        |              |               |                |               |           |
|                 |                                                            |                                                                     | vi. Kawasan Rawan Abrasi                        |              |               |                |               |           |
|                 |                                                            |                                                                     | vii. Kawasan Rawan Gas Beracun                  |              |               |                |               |           |
|                 | 3. Kawasan yang memberikan Perlindungan Terhadap Air Tanah | i. Kawasan Imbuhan Air Tanah                                        |                                                 |              |               |                |               |           |
|                 |                                                            | ii. Sempadan Mata Air                                               |                                                 |              |               |                |               |           |
|                 | Kawasan Lindung Lainnya                                    | 1. Cagar Biosfer                                                    |                                                 |              |               |                |               |           |
|                 |                                                            | 2. Ramsar                                                           |                                                 |              |               |                |               |           |
|                 |                                                            | 3. Taman Buru                                                       |                                                 |              |               |                |               |           |
|                 |                                                            | 4. Kawasan Perlindungan Plasma Nutfah                               |                                                 | 6.006,00     |               |                |               |           |
|                 |                                                            | 5. Kawasan Pengungsian Satwa                                        |                                                 |              |               |                |               |           |
|                 |                                                            | 6. Terumbu Karang                                                   |                                                 | 14.000,00    |               |                |               |           |
|                 |                                                            | 7. Kawasan Koridor Bagi Jenis Satwa atau Biota Laut yang dilindungi |                                                 |              |               |                |               |           |

Tabel 1. Luas Kawasan Lindung Berdasarkan RTRW dan Tutupan Lahannya (Lanjutan)  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun : 2019

| Nama Kawasan     |                                 |     |     |                                  | Luas Kawasan | Tutupan Lahan |                |               |           |
|------------------|---------------------------------|-----|-----|----------------------------------|--------------|---------------|----------------|---------------|-----------|
|                  |                                 |     |     |                                  |              | Vegetasi      | Area Terbangun | Tanah Terbuka | Badan Air |
| (1)              | (2)                             | (3) | (4) | (5)                              | (6)          | (7)           | (8)            | (9)           |           |
| Kawasan Budidaya | Kawasan hutan produksi          |     |     | 12.801,10                        |              |               |                |               |           |
|                  | Kawasan peruntukan hutan rakyat |     |     | 38.444,00                        |              |               |                |               |           |
|                  | Kawasan peruntukan pertanian    |     |     | Lahan pangan beririgasi          | 7.865,00     |               |                |               |           |
|                  |                                 |     |     | Lahan pangan tidak beririgasi    | 36.065       |               |                |               |           |
|                  |                                 |     |     | Lahan perkebunan                 | 189          |               |                |               |           |
|                  |                                 |     |     | Perikanan                        |              |               |                |               |           |
|                  |                                 |     |     | peternakan                       |              |               |                |               |           |
|                  | Kawasan peruntukan pertambangan |     |     | 2.180                            |              |               |                |               |           |
|                  | Kawasan peruntukan industri     |     |     | 465,00                           |              |               |                |               |           |
|                  | Kawasan peruntukan pariwisata   |     |     |                                  |              |               |                |               |           |
|                  | Kawasan permukiman              |     |     | 40.353,00                        |              |               |                |               |           |
|                  | Kawasan peruntukan lainnya      |     |     | Peruntukan pertahanan & keamanan | 155          |               |                |               |           |

Sumber : RTRW Kabupaten Gunungkidul tahun 2010-2030, DKP DIY 2019

Penjelasan isi tabel :

- (1) - (4) Kawasan
- (5) Diisi dengan luas kawasan dalam satuan hektar (ha)
- (6) Diisi dengan tutupan lahan vegetasi dalam satuan hektar (ha)
- (7) Diisi dengan tutupan lahan area terbangun dalam satuan hektar (ha)
- (8) Diisi dengan tutupan lahan tanah terbuka dalam satuan hektar (ha)
- (9) Diisi dengan tutupan badan air dalam satuan hektar (ha)

Tabel 2. Luas Wilayah Menurut Penggunaan Lahan Utama  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun : 2019

| No  | Kabupaten               | Luas Lahan<br>Non<br>Pertanian<br>(Ha) | Luas Lahan<br>Sawah (Ha) | Luas Lahan<br>Kering (Ha) | Luas Lahan<br>Perkebunan<br>(Ha) | Luas Lahan<br>Hutan (Ha) | Luas Lahan<br>Badan Air<br>(Ha) |
|-----|-------------------------|----------------------------------------|--------------------------|---------------------------|----------------------------------|--------------------------|---------------------------------|
| (1) | (2)                     | (3)                                    | (4)                      | (5)                       | (6)                              | (7)                      | (8)                             |
| 1   | Gunungkidul/Panggang    | 623,74                                 | 22                       | 3657,26                   | 671                              | 4244                     | 762                             |
| 2   | Gunungkidul/Purwosari   | 460,56                                 | 170                      | 3388,44                   | 481,54                           | 2447                     | 228                             |
| 3   | Gunungkidul/Paliyan     | 934,28                                 | 31                       | 1931,72                   | 241,25                           | 2475                     | 195                             |
| 4   | Gunungkidul/Saptosari   | 883,56                                 | 0                        | 5342,85                   | 1555,9                           | 755                      | 245                             |
| 5   | Gunungkidul/Tepus       | 491,81                                 | 0                        | 231,19                    | 905,5                            | 5598                     | 1107                            |
| 6   | Gunungkidul/Tanjungsari | 519,48                                 | 0                        | 1617,52                   | 984                              | 3737                     | 303                             |
| 7   | Gunungkidul/Rongkop     | 613,38                                 | 0                        | 2407,62                   | 355,05                           | 4153                     | 818                             |
| 8   | Gunungkidul/Girisubo    | 439,52                                 | 0                        | 2722,48                   | 473,4                            | 5397                     | 424                             |
| 9   | Gunungkidul/Semanu      | 2048,24                                | 195                      | 2988,76                   | 4347                             | 871                      | 389                             |
| 10  | Gunungkidul/Ponjong     | 1892,25                                | 690                      | 4839,75                   | 1694,07                          | 154                      | 1179                            |
| 11  | Gunungkidul/Karangmojo  | 3408,57                                | 610                      | 687,43                    | 1488,5                           | 1407                     | 411                             |
| 12  | Gunungkidul/Wonosari    | 2156,37                                | 82                       | 3019,63                   | 1315,8                           | 545                      | 432                             |
| 13  | Gunungkidul/Playen      | 1663,68                                | 276                      | 3317,32                   | 664,8                            | 4204                     | 400                             |
| 14  | Gunungkidul/Patuk       | 2124,69                                | 1161                     | 1516,31                   | 1198,39                          | 698                      | 506                             |
| 15  | Gunungkidul/Gedangsari  | 1914,61                                | 1304                     | 737,12                    | 2294,01                          | 35                       | 529                             |
| 16  | Gunungkidul/Nglipar     | 2149,61                                | 280                      | 750,39                    | 1417,3                           | 2077                     | 713                             |
| 17  | Gunungkidul/Ngawen      | 1265,26                                | 1101                     | 671,74                    | 1129,31                          | 222                      | 269                             |
| 18  | Gunungkidul/Semin       | 1966,22                                | 1943                     | 583,78                    | 2903,1                           | 240                      | 256                             |

Sumber : Gunungkidul Dalam Angka tahun 2019

Penjelasan Isi Tabel :

- (1) Nomor urut diisi dengan angka 1, 2, 3, dst
- (2) Diisi dengan nama kabupaten/kota yang ada di provinsi penyusun laporan.
- (3) Diisi dengan luas lahan non pertanian yang merupakan lahan terbuka dan pemukiman dalam satuan hektar (Ha).
- (4) Diisi dengan luas lahan sawah yang merupakan pertanian lahan basah dalam satuan hektar (Ha).
- (5) Diisi dengan luas lahan kering yang merupakan kebun campuran, semak/belukar, tegalan/ladang dalam satuan hektar (Ha)
- (6) Diisi dengan luas lahan perkebunan yang merupakan kebun dengan satu jenis tanaman atau komoditi tertentu kecuali kebun campuran dalam satuan hektar (Ha)
- (7) Diisi dengan luas hutan dalam satuan hektar (Ha).
- (8) Diisi dengan luas badan air yang terdiri dari air, tambak/empang dan danau dalam satuan hektar (Ha).

Tabel-3. Luas Hutan Berdasarkan Fungsi dan Status  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| No.                         | Fungsi Hutan                 | Luas (Ha) |
|-----------------------------|------------------------------|-----------|
| (1)                         | (2)                          | (3)       |
| A. Berdasarkan Fungsi Hutan |                              |           |
| 1                           | Hutan Produksi               | 12.801,10 |
| 2                           | Hutan Lindung                | 15.477,92 |
| 3                           | Taman Nasional               | -         |
| 4                           | Taman Wisata Alam            | -         |
| 5                           | Taman Buru                   | -         |
| 6                           | Cagar Alam                   | -         |
| 7                           | Suaka Margasatwa             | 434,60    |
| 8                           | Taman Hutan Raya             | 617       |
| B. Berdasarkan Status Hutan |                              |           |
| 1                           | Hutan Negara (Kawasan Hutan) | 15037,52  |
| 2                           | Hutan Hak/Hutan Rakyat       |           |
| 3                           | Hutan Kota                   | 7,25      |
| 4                           | Taman Hutan Raya             | 617       |
| 5                           | Taman Keanekaragaman Hayati  | 15        |

Sumber : DLH Kabupaten Gunungkidul 2019

Penjelasan Isi Tabel :

Luas kawasan hutan menurut fungsi dan status sesuai ketentuan Ke-  
Kehutanan yang dituangkan dalam RTRW atau Perda, SK Gub/Bupati/Wa

- (1) Diisi dengan angka 1,2,3,... (2) Cukup jelas  
(3) Diisi menggunakan angka dalam satuan hektar (Ha)

Tabel- 4. Keadaan Flora dan Fauna  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| Golongan          | Nama Spesies                       |                      | Status  |          |            |                  |
|-------------------|------------------------------------|----------------------|---------|----------|------------|------------------|
|                   | Nama latin                         | Nama lokal           | Endemik | Terancam | Dilindungi | Tidak dilindungi |
| (1)               | (2)                                | (3)                  | (4)     | (5)      | (6)        | (7)              |
| 1. Hewan menyusui | <i>Herpestes javanicus</i>         | Garangan Jawa        | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                   | <i>Rhinolophus spp.</i>            | Kelelawar Ladam      | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                   | <i>Macaca fascicularis</i>         | Kera Ekor Panjang    | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                   | <i>Rattus spp.</i>                 | Tikus Sawah          | tidak   | tidak    | tidak      | ya               |
|                   | <i>Tupaia javanica</i>             | Tupai Kekes          | tidak   | tidak    | tidak      | ya               |
|                   | <i>Muntiacus muntjak</i>           | Kijang               | tidak   | tidak    | ya         | tidak            |
|                   | <i>Hystrix javanica</i>            | Landak Jawa          | tidak   | tidak    | ya         | tidak            |
|                   | <i>Felis bengalensis</i>           | Macan Cecep          | tidak   | tidak    | tidak      | ya               |
| 2. Burung         | <i>Gallus varius</i>               | Ayam Hutan Hijau     | tidak   | tidak    | tidak      | ya               |
|                   | <i>Lanius schach</i>               | Bentet Kelabu        | tidak   | tidak    | tidak      | ya               |
|                   | <i>Lonchura leucogastroides</i>    | Bondol Jawa          | tidak   | tidak    | tidak      | ya               |
|                   | <i>Centropus sinensis</i>          | Bubut Besar          | tidak   | tidak    | tidak      | ya               |
|                   | <i>Dicaeum trochileum</i>          | Cabai Jawa           | tidak   | tidak    | tidak      | ya               |
|                   | <i>Dendrocopos moluccensis</i>     | Cabai Tilik          | ya      | tidak    | tidak      | ya               |
|                   | <i>Dendrocopos macei</i>           | Caladi Ulam          | tidak   | tidak    | tidak      | ya               |
|                   | <i>Orthotomus ruficeps</i>         | Cinene Kelabu        | tidak   | tidak    | tidak      | ya               |
|                   | <i>Orthotomus sutorius</i>         | Cinene Pisang        | tidak   | tidak    | tidak      | ya               |
|                   | <i>Aegithina tiphia</i>            | Cipoh Kacat          | tidak   | tidak    | tidak      | ya               |
|                   | <i>Pycnonotus aurigaster</i>       | Cucak Kutilang       | tidak   | tidak    | tidak      | ya               |
|                   | <i>Streptopelia bitorquata</i>     | Dederuk Jawa         | tidak   | tidak    | tidak      | ya               |
|                   | <i>Corvus enca</i>                 | Gagak Hutan          | tidak   | tidak    | tidak      | ya               |
|                   | <i>Turnix suscitator</i>           | Gemak Loreng         | tidak   | tidak    | tidak      | ya               |
|                   | <i>Phaenicophaeus curvirostris</i> | Kadalan Birah        | tidak   | tidak    | tidak      | ya               |
|                   | <i>Hypothymis azurea</i>           | Kehicap Ranting      | tidak   | tidak    | tidak      | ya               |
|                   | <i>Pynonotus goiavier</i>          | Merbah Cerucuk       | tidak   | tidak    | tidak      | ya               |
|                   | <i>Prinia polychroa</i>            | Perenjak Coklat      | tidak   | tidak    | tidak      | ya               |
|                   | <i>Pericrocotus cinnamomeus</i>    | Sepah Kecil          | tidak   | tidak    | tidak      | ya               |
|                   | <i>Dicrurus macrocercus</i>        | Srigunting Hitam     | tidak   | tidak    | tidak      | ya               |
|                   | <i>Crypsirina temia</i>            | Tangkar Cetrong      | tidak   | ya       | ya         | tidak            |
|                   | <i>Streptopelia chinensis</i>      | Tekukur Biasa        | tidak   | tidak    | tidak      | ya               |
|                   | <i>Collocalia linchi</i>           | Walet Linchi         | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                   | <i>Pycnonotus aurigaster</i>       | Kutilang             | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                   | <i>Falco peregrinus</i>            | Alap - Alap          | tidak   | tidak    | ya         | tidak            |
|                   | <i>Copsychus saularis</i>          | Kacer                | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                   | <i>Oriolus chinensis</i>           | Kepodang             | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
| 3. Reptil         | <i>Bronchocela jubata</i>          | Bunglon Surai        | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                   | <i>Draco volans</i>                | Claret Gombel        | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                   | <i>Gehyra mutilata</i>             | Cecak Gula           | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                   | <i>Hemidactylus frenatus</i>       | Cicak Rumah          | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                   | <i>Hemidactylus platyurus</i>      | Cicak Tembok         | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                   | <i>Gekko gekko</i>                 | Tokek                | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                   | <i>Cyrtodactylus semiadrii sp.</i> | Cicak Jari Lengkung  | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                   | <i>Ptyas korros</i>                | Ular Jail            | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                   | <i>Dendrelaphis pictus</i>         | Ular Tambang         | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                   | <i>Ptyas mucosus</i>               | Ular Bandotan Macan  | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                   | <i>Lycodon capucinus</i>           | Ular Cicak           | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                   | <i>Ahaetulla prasina</i>           | Ular Gadung          | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                   | <i>Trimeresurus albolabris</i>     | Ular Bangkai Laut    | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
| 4. Amphibi        | <i>Duttaphrynus melanostictus</i>  | Kodok Buduk          | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                   | <i>Ingerophrynus biporcatus</i>    | Kodok Puru Hutan     | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                   | <i>Fejervarya limnocharis</i>      | Katak Tegalan/Bancet | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                   | <i>Kaloula baleata</i>             | Belentuk             | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                   | <i>Occidozyga lima</i>             | Bancet Hijau         | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                   | <i>Occidozyga sumatrana</i>        | Bancet Rawa          | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                   | <i>Microhyla orientalis</i>        | Percil Bali          | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                   | <i>Microhyla palmipes</i>          | Percil Berselaput    | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
| 5. Ikan           | <i>Polypedates leucomystax</i>     | Katak Pohon Bergaris | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
| 6. Keong          |                                    |                      |         |          |            |                  |
| 7. Serangga       | N/A                                | Belalang Kayu        | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                   | <i>Apis cerana</i>                 | Lebah Madu           | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                   | <i>Vespa affinis</i>               | Tawon Endas          | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |

Tabel- 4. Keadaan Flora dan Fauna (Lanjutan)  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| Golongan           | Nama Spesies                        |                      | Status  |          |            |                  |
|--------------------|-------------------------------------|----------------------|---------|----------|------------|------------------|
|                    | Nama latin                          | Nama lokal           | Endemik | Terancam | Dilindungi | Tidak dilindungi |
| (1)                | (2)                                 | (3)                  | (4)     | (5)      | (6)        | (7)              |
| 8. Tumbuh-tumbuhan | <i>Abelmoschus sp.</i>              | N/A                  | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Acacia auriculiformis</i>        | Akasia               | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Acacia mangium</i>               | Akasia               | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Acalypha indica</i>              | Kucing-Kucingan      | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Acalypha sp</i>                  | Tutup                | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Acalypha wilkesiana</i>          | Mangsi/Buntut Bajing | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Adenanthra sp.</i>               | Saga                 | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Adiantum sp.</i>                 | Paku Suplir          | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Aegle marmelos</i>               | N/A                  | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Aeschynomene indica</i>          | N/A                  | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Ageratum conyzoides</i>          | Bandotan             | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Alstonia scholaris</i>           | Pulai                | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Alysicarpus vaginalis</i>        | N/A                  | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Amorphophallus</i>               | Illesn/Ailes         | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Amorphophallus paeoniifolius</i> | Suweg                | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Anacardium occidentale</i>       | Jambu Monyet         | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Andrographis paniculata</i>      | Sambiloto            | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Anilema sp.</i>                  | N/A                  | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Annona muricata</i>              | Sirsat               | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Annona squamosa</i>              | Srikaya              | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Anona squamosa</i>               | Srikoyo              | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Anthocephalus cadamba</i>        | Jabon                | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Arachis hypogaea</i>             | Kacang Tanah         | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Arachnis flos-aeris</i>          | Anggrek Kalajengking | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Arenga pinnata</i>               | Aren                 | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Arthocarpus elasticus</i>        | Bendo                | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Artocarpus heterophyllus</i>     | Nangka               | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Asclepias curassavica</i>        | N/A                  | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Azadirachta indica</i>           | Mimba                | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Azederachta indica</i>           | Mindi/Mimba          | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Bambusa blumeana</i>             | Bambu Ori            | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Bauhinia purpurea</i>            | Tayuman              | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Bauhinia scandens</i>            | N/A                  | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Biophytum sp.</i>                | N/A                  | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Biophytum umbraculum</i>         | Biopitum             | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Borreria laevis</i>              | Suket Ulet           | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Bracharia ramosa</i>             | Kawatan              | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Bridelia stipularis</i>          | Kutu                 | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Caesalpinia sappan</i>           | Secang               | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Cajanus cajan</i>                | Goodday              | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Calopogonium mucunoides</i>      | Kacangan             | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Calotropis gigantea</i>          | Widuri               | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Canavalia ensiformis</i>         | N/A                  | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Cannophyllum inophyllum</i>      | Nyamplung            | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Carica papaya</i>                | Pepaya               | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Carica papaya L.</i>             | Papaya               | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Cassia siamea</i>                | Johar                | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Casuarina equisetifolia</i>      | Cemara Laut          | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Cayratia trifolia</i>            | N/A                  | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Ceiba pentandra</i>              | Randu                | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Celosia argentea</i>             | N/A                  | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Centrosema pubescens</i>         | N/A                  | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Chinchona speciosa</i>           | Tebelo Pusu          | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Chromolaena odorata</i>          | Kerinyu              | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Cleome rutidosperma DC.</i>      | N/A                  | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Clitoria ternatea</i>            | Kacang/Akacangan     | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Cocos nucifera</i>               | Kelapa               | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Colocasia esculenta</i>          | Talas                | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Corchorus sp.</i>                | N/A                  | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Cordia sp.</i>                   | N/A                  | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Crotalaria incana</i>            | N/A                  | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Crotalaria sp.</i>               | N/A                  | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |

Tabel- 4. Keadaan Flora dan Fauna (Lanjutan)  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| Golongan           | Nama Spesies                     |                  | Status  |          |            |                  |
|--------------------|----------------------------------|------------------|---------|----------|------------|------------------|
|                    | Nama latin                       | Nama lokal       | Endemik | Terancam | Dilindungi | Tidak dilindungi |
| (1)                | (2)                              | (3)              | (4)     | (5)      | (6)        | (7)              |
| 8. Tumbuh-tumbuhan | <i>Cucurbitaceae</i>             | N/A              | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Cyanotis cristata</i>         | Djeworan         | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Cyanthillium cinereum</i>     | N/A              | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Cyperus alternifolius</i>     | Teki             | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Cyperus cyperinus</i>         | Teki             | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Dalbergia latifolia</i>       | Sono             | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Delonix regia</i>             | Flamboyan        | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Dendrobium crumenatum</i>     | Anggrek Merpati  | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Dentella repens</i>           | Krokot           | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Derris heterophylla</i>       | Jenu             | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Desmodium gangeticum</i>      | N/A              | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Desmodium pulchellum</i>      | N/A              | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Desmodium sp.</i>             | N/A              | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Desmodium triflorum</i>       | N/A              | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Desmodium viridiflorum</i>    | N/A              | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Diocorea sp</i>               | Gadung           | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Dioscorea alata</i>           | Uwi              | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Duranta repens</i>            | N/A              | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Elephantopus scaber</i>       | Tapak Lima       | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Eleusine indica</i>           | Lulungan         | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Eleutheranthera ruderalis</i> | Babandotan       | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Eleutherine americana</i>     | Brambangan       | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Emilia sonchifolia</i>        | Tempuh Wuyung    | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Eragrostis amabilis</i>       | N/A              | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Erechtites pyrophila</i>      | Dumn/Aduman      | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Erioglossum rubiginosum</i>   | Kilayu           | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Eupatorium inulifolium</i>    | Kirinyuh         | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Euphorbia heterophylla</i>    | Kate Mas         | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Euphorbia hirta</i>           | Patikan Kebo     | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Euphorbia paniculata</i>      | N/A              | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Euphorbia hirta</i>           | Patikan Kebo     | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Ficus ampelas</i>             | Rempelas         | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Ficus callosa</i>             | N/A              | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Ficus elasticus</i>           | Bulu             | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Ficus giomerata</i>           | Elo              | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Ficus septica</i>             | Awarn/Aawar      | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Ficus sp</i>                  | Ilal-Ilal        | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Ficus superba</i>             | Kepek/Ipik       | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Flacourtia rukam</i>          | Rukem            | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Flemingia macrophylla</i>     | N/A              | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Flemingia strobilifera</i>    | N/A              | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Fleurya interrupta</i>        | N/A              | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Geodorum densiflorum</i>      | Anggrek Tanah    | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Gliricidia sepium</i>         | Kleresede/ Gamal | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Gloriosa superba</i>          | Cakar Macan      | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Gluta renghas</i>             | Ingas            | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Glycine max</i>               | Kedelai          | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Gmelina arborea</i>           | N/A              | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Gnetum gnemon</i>             | Melinjo          | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Gossypium arborium</i>        | N/A              | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Grewia sp</i>                 | Kersen           | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Heliotropium indicum</i>      | N/A              | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Hibiscus tiliaceus</i>        | N/A              | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Homalium tomentosum</i>       | Dlinsem          | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Hyptis brevipes</i>           | N/A              | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Imperata cylindrica</i>       | Alang-Alang      | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Indigofera tinctoria</i>      | N/A              | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Ipomoea indica</i>            | N/A              | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Ipomoea obscura</i>           | N/A              | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Ipomoea triloba</i>           | N/A              | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Kleinhovia hospita</i>        | Timoho           | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Lantana camara</i>            | Tembelekan       | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |

Tabel- 4. Keadaan Flora dan Fauna (Lanjutan)  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| Golongan           | Nama Spesies                      |                     | Status  |          |            |                  |
|--------------------|-----------------------------------|---------------------|---------|----------|------------|------------------|
|                    | Nama latin                        | Nama lokal          | Endemik | Terancam | Dilindungi | Tidak dilindungi |
| (1)                | (2)                               | (3)                 | (4)     | (5)      | (6)        | (7)              |
| 8. Tumbuh-tumbuhan | <i>Laportea interrupta</i>        | N/A                 | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Leea aculeata</i>              | Girang              | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Leptochloa chinensis</i>       | N/A                 | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Leucaena glauca</i>            | Lamtoro             | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Leucaena leucocephala</i>      | N/A                 | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Leucas javanica</i>            | N/A                 | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Lindernia anagalis</i>         | N/A                 | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Litsea sp.</i>                 | Adem Ati            | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Lodenlandia corymbosa</i>      | N/A                 | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Lygodium circinnatum</i>       | Paku Kawat          | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Lygodium sp.</i>               | N/A                 | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Maclura cochinchinensis</i>    | Kayu Kuning         | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Mallotus sp</i>                | Gulan               | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Mangifera odorata</i>          | Kuweni              | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Manihot utilisima</i>          | Ketela Pohon        | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Melastoma affine</i>           | N/A                 | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Melia azedarach</i>            | N/A                 | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Merremia sp.</i>               | N/A                 | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Mimosa invisa</i>              | Rendetan            | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Mimosa invisa Colla</i>        | Randet              | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Mimosa pudica</i>              | Putri Malu          | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Mitragyna speciosa</i>         | Kutum               | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Momordica charantia</i>        | Pare                | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Morinda citrifolia</i>         | Pace                | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Mucuna pruriens</i>            | Benguk              | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Muraya paniculata</i>          | Kemuning            | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Musa paradisiaca</i>           | Pisang              | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Nepeta cataria</i>             | N/A                 | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Nephelium lappaceum</i>        | Rambutan            | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Nephrolepis biserrata</i>      | Pakisan             | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Ocimum americanum</i>          | N/A                 | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Oplismenus burmanni</i>        | Rayapan             | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Oplismenus burmannii</i>       | N/A                 | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Oxalis corniculata</i>         | Blimbingan          | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Oxalis paniculata</i>          | N/A                 | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Oxalis warrelirri</i>          | Belimbing Tanah     | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Pachyrhizus erosus</i>         | N/A                 | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Panicum muticum</i>            | Kolonjono           | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Panicum sp.</i>                | N/A                 | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Paspalum conjugatum</i>        | N/A                 | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Paspalum conjugatum</i>        | Rumput Paitan       | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Pennisetum purpureum</i>       | Rumput Gajah        | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Pennisetum purpureum Schum</i> | Rumput Gajah        | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Peperomia pellucida</i>        | Suruhan             | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Peperomia pellucida</i>        | Suruh Suruhan       | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Phyllanthus niruri</i>         | Meniran             | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Phyllanthus urinaria</i>       | Meniran             | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Physalis angulata</i>          | Ciplukan            | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Pilea sp.</i>                  | N/A                 | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Pogostemon sp.</i>             | N/A                 | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Polyalthia longifolia</i>      | Glodogan            | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Polygala paniculata</i>        | N/A                 | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Polytrias amaura</i>           | Lamuran             | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Porophyllum ruderale</i>       | Kenikirn/Akenikiran | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Pseudelephantopus spicatus</i> | N/A                 | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Psidium guajava</i>            | Jambu Biji          | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Pteris ensiformis</i>          | N/A                 | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Pterospermum javanicum</i>     | Walikukun           | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Rhynchelytrum roseum</i>       | Rumput Natal        | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Salvia riparia</i>             | N/A                 | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Samanea saman</i>              | Munggur             | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Santalum album</i>             | Cendana             | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |



Tabel- 4. Keadaan Flora dan Fauna (Lanjutan)  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| Golongan           | Nama Spesies                      |                | Status  |          |            |                  |
|--------------------|-----------------------------------|----------------|---------|----------|------------|------------------|
|                    | Nama latin                        | Nama lokal     | Endemik | Terancam | Dilindungi | Tidak dilindungi |
| (1)                | (2)                               | (3)            | (4)     | (5)      | (6)        | (7)              |
| 8. Tumbuh-tumbuhan | <i>Sauropus androgynus</i>        | N/A            | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Schoutenia ovata</i>           | N/A            | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Schoutenia ovate</i>           | Walikukun      | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Scleria sp.</i>                | N/A            | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Scutellaria indica</i>         | N/A            | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Sesbania grandiflora</i>       | Turi           | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Setaria mutica</i>             | Rumput Gajah   | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Sida retusa</i>                | N/A            | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Sida rhombifolia</i>           | Sidaguri       | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Smilax indica</i>              | N/A            | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Sorghum vulgare</i>            | Cantel         | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Spathoglottis plicata</i>      | Anggrek Tanah  | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Spermacoce laevis lam</i>      | Bulu Lutung    | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Spermacoce ocymoides</i>       | Golektrak      | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Spigelia anthelmia</i>         | N/A            | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Spigelia anthelmia</i>         | Spigel         | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Stachytarpheta indica</i>      | Pecut Kuda     | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Stachytarpheta jamaicensis</i> | Jarong         | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Strebius asper</i>             | Serut          | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Swietenia macrophylla</i>      | Mahoni         | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Swietenia mahagoni</i>         | Mahoni         | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Synedrella nodiflora</i>       | Srunen         | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Syzygium cumini</i>            | Duwet          | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Syzygium polyanthum</i>        | N/A            | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Talium paniculatum</i>         | Rumput Mutiara | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Tamarindus indica</i>          | Asem Jawa      | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Tectona grandis</i>            | Jati           | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Terminalia catappa</i>         | Ketapang       | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Themeda arguens</i>            | Jagoan         | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Thunbergia</i>                 | N/A            | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Tradescantiasp</i>             | N/A            | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Tridax Procumbens</i>          | Londotan       | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Tridax procumbens</i>          | Songgo Langit  | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Triumfetta indica</i>          | N/A            | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Typhonium horsfieldii</i>      | Lompong        | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Urariasp</i>                   | N/A            | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Urena lobata</i>               | Pulutan        | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Urtica aculeata</i>            | N/A            | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Vanda tricolor</i>             | Anggrek Panda  | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Vernonia cinerea</i>           | N/A            | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Vigna unguiculata</i>          | Kacang Panjang | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Vitex pubescent</i>            | Laban          | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Vitex trifolia</i>             | Legundi        | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Wrightia pubescens</i>         | Ketos          | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | <i>Ziziphus mauritiana</i>        | N/A            | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | N/A                               | Amis-Amisan    | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | N/A                               | Anggrek Tanah  | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | N/A                               | Jalu Mampang   | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | N/A                               | Jopruso        | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | N/A                               | Ketipes        | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | N/A                               | Krepak         | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | N/A                               | Kulit Pule     | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | N/A                               | Kulit Rau      | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | N/A                               | Laras Ati      | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | N/A                               | Oro-Oro        | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | N/A                               | Patanama       | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | N/A                               | Pringa         | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | N/A                               | Sambiroto      | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |
|                    | N/A                               | Sengganen      | tidak   | tidak    | tidak      | tidak            |

Sumber : DLH Kabupaten Gunungkidul 2019

Penjelasan Tabel:

- (1). Diisi dengan Nama golongan flora dan fauna yang ada
- (2). Diisi dengan nama latin spesies flora dan fauna
- (3). Diisi dengan nama local spesies flora dan fauna
- (4) – (7). Diisi dengan Ya atau Tidak

Tabel-5. Penangkaran Satwa dan Tumbuhan Liar  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| No. | Nama Perusahaan             | SK                                | Jenis Satwa Yang ditangkarkan               |
|-----|-----------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------|
| (1) | (2)                         | (3)                               | (4)                                         |
| 1   | Indra Kurniawan             | SK.02/K.22/TU/WAS/1/2017          | Jalak Bali ( <i>Leucopsar rothschildi</i> ) |
| 2   | Indra Kurniawan             | SK.36/K.22/TU/KUM.1.11/KSA/3/2018 | Jalak Putih ( <i>Sturnus melanopterus</i> ) |
| 3   | Ali Nursalim                | SK.35/K.22/TU/KUM.1.11/KSA/3/2018 | Jalak Bali ( <i>Leucopsar rothschildi</i> ) |
| 4   | PT. Gaharu Kapita Indonesia | KT. 79/K.22/TU/KSA.2.2/8/2018     | Gaharu ( <i>Aquilaria malaccensis</i> )     |
|     |                             |                                   |                                             |

Sumber : BKSDA DIY Tahun 2019

Keterangan Tabel :

Kolom 2. Diisi dengan Nama perusahaan yang mendapat ijin penangkaran

Kolom 3. Diisi dengan Nomor SK dan tanggal berlakunya ijin penangkaran

Kolom 4. Diisi dengan Jenis Satwa atau tumbuhan yang ditangkar

Tabel-6. Luas Lahan Kritis di Dalam dan Luar Kawasan Hutan

Kabupaten : Gunungkidul

Tahun 2019

| No. | Kabupaten/<br>Kota/<br>Kecamatan | Kritis (Ha)       |                  |                     |                          | Sangat Kritis (Ha) |                  |                     |                          | Penyebab<br>Lahan<br>Kritis |
|-----|----------------------------------|-------------------|------------------|---------------------|--------------------------|--------------------|------------------|---------------------|--------------------------|-----------------------------|
|     |                                  | Hutan<br>Produksi | Hutan<br>Lindung | Hutan<br>Konservasi | Luar<br>Kawasan<br>Hutan | Hutan<br>Produksi  | Hutan<br>Lindung | Hutan<br>Konservasi | Luar<br>Kawasan<br>Hutan |                             |
| (1) | (2)                              | (3)               | (4)              | (5)                 | (6)                      | (7)                | (8)              | (9)                 | (10)                     | (11)                        |
|     |                                  |                   |                  |                     |                          |                    |                  |                     |                          |                             |
| 1.  | Kabupaten<br>Gunungkidul         | 4635,65           | 775,5            | 0                   | 6570,2                   | 1911,75            |                  |                     | 5404,85                  |                             |
|     |                                  |                   |                  |                     |                          |                    |                  |                     |                          |                             |
|     |                                  |                   |                  |                     |                          |                    |                  |                     |                          |                             |

Sumber : DLHK DIY Tahun 2019

Penjelasan Isi Tabel :

(1) Nomor urut diisi dengan angka 1,2,3, dst

(2) Diisi dengan kabupaten/kota/kecamatan yang ada di provinsi/kabupaten/kota penyusun laporan

(3) Diisi dengan luas lahan kritis dalam kawasan hutan dalam satuan hektar (Ha)

(4) Diisi dengan luas lahan kritis luar kawasan hutan dalam satuan hektar (Ha)

(5) Diisi dengan jumlah lahan sangat kritis dalam kawasan hutan dalam satuan hektar (Ha)

(6) Diisi dengan jumlah lahan sangat kritis luar kawasan hutan dalam satuan hektar (Ha)

Tabel-7. Evaluasi Kerusakan Tanah di Lahan Kering Akibat Erosi Air  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| No. | Tebal Tanah   | Ambang Kritis Erosi<br>(PP 150/2000)<br>(mm/10 tahun) | Besaran erosi<br>(mm/10 tahun) | Status<br>Melebihi/Tidak |
|-----|---------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| (1) | (2)           | (3)                                                   | (4)                            | (5)                      |
| 1   | < 20 cm       | 0,2 – 1,3                                             | N/A                            | N/A                      |
| 2   | 20 - < 50 cm  | 1,3 - < 4                                             | N/A                            | N/A                      |
| 3   | 50 - < 100 cm | 4,0 - < 9,0                                           | N/A                            | N/A                      |
| 4   | 100 – 150 cm  | 9,0 – 12                                              | N/A                            | N/A                      |
| 5   | > 150 cm      | > 12                                                  | N/A                            | N/A                      |

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gunungkidul 2019

Penjelasan Isi Tabel :

- (1) Nomor urut
- (2) Cukup jelas
- (3) Cukup jelas sesuai dengan Peraturan Pemerintah No. 150 Tahun 2000 tentang Pengendalian Kerusakan Tanah untuk Produksi Biomassa
- (4) Diisi dengan angka dalam satuan (mm/10 tahun)
- (5) Diisi dengan kata “Melebihi” atau “Tidak”

Tabel-8. Evaluasi Kerusakan Tanah di Lahan Kering  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| No. | Parameter                     | Ambang Kritis (PP 150/2000)   | Hasil<br>Pengamatan | Status<br>Melebihi/Tidak |
|-----|-------------------------------|-------------------------------|---------------------|--------------------------|
| (1) | (2)                           | (3)                           | (4)                 | (5)                      |
| 1   | Ketebalan Solum               | < 20 cm                       | N/A                 | N/A                      |
| 2   | Kebatuan Permukaan            | > 40 %                        | N/A                 | N/A                      |
| 3.A | Komposisi Fraksi              | < 18 % koloid;                | N/A                 | N/A                      |
| 3.B | Komposisi Fraksi              | > 80 % pasir kuarsitik        | N/A                 | N/A                      |
| 4   | Berat Isi                     | > 1,4 g/cm <sup>3</sup>       | N/A                 | N/A                      |
| 5   | Porositas Total               | < 30 % ; > 70 %               | N/A                 | N/A                      |
| 6   | Derajat Pelulusan air         | < 0,7 cm/jam; > 8,0           | N/A                 | N/A                      |
| 7   | pH (H <sub>2</sub> O) 1 : 2,5 | < 4,5 ; > 8,5                 | N/A                 | N/A                      |
| 8   | Daya Hantar Listrik/DHL       | > 4,0 mS/cm                   | N/A                 | N/A                      |
| 9   | Redoks                        | < 200 mV                      | N/A                 | N/A                      |
| 10  | Jumlah Mikroba                | < 10 <sup>2</sup> cfu/g tanah | N/A                 | N/A                      |

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kab. Gunungkidul 2019

Penjelasan Isi Tabel :

- (1) Nomor urut diisi dengan angka 1,2,3, dst
- (2) Cukup jelas
- (3) Cukup jelas sesuai Peraturan Pemerintah Nomor 150 Tahun 2000 tentang Pengendalian Kerusakan Tanah
- (4) Diisi angka hasil pengamatan dengan satuan masing-masing parameter
- (5) Diisi dengan kata “Melebihi” atau “Tidak”

Tabel-9. Evaluasi Kerusakan Tanah di Lahan Basah  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| No. | Parameter                                       | Ambang Kritis (PP 150/2000)                                                                     | Hasil Pengamatan | Melebihi/ Tidak |
|-----|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|
| (1) | (2)                                             | (3)                                                                                             | (4)              | (5)             |
| 1   | Subsistensi Gambut di atas pasir kuarsa         | > 35 cm/tahun untuk ketebalan gambut $\geq 3$ m atau 10% / 5 tahun untuk ketebalan gambut < 3 m | N/A              | N/A             |
| 2   | Kedalaman Lapisan Berpirit dari permukaan tanah | < 25 cm dengan pH $\leq 2,5$                                                                    | N/A              | N/A             |
| 3   | Kedalaman Air Tanah dangkal                     | > 25 cm                                                                                         | N/A              | N/A             |

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gunungkidul 2019

Penjelasan Isi Tabel :

- (1) Nomor urut
- (2) Cukup jelas
- (3) Cukup jelas, sesuai Peraturan Pemerintah No. 150 Tahun 2000 tentang Pengendalian Kerusakan Tanah untuk Produksi Biomassa
- (4) Diisi menggunakan angka dalam satuan masing-masing
- (5) Diisi dengan kata "Melebihi" atau "Tidak"

Tabel-10. Luas dan Kerapatan Tutupan Mangrove  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2018

| No  | Lokasi | Luas Lokasi (Ha) | Persentase tutupan (%) | Kerapatan (pohon/Ha) |
|-----|--------|------------------|------------------------|----------------------|
| (1) | (2)    | (3)              | (4)                    | (5)                  |
| 1   | NA     | NA               | NA                     | NA                   |
| 2   |        |                  |                        |                      |
| 3   |        |                  |                        |                      |
| 4   |        |                  |                        |                      |
| 5   |        |                  |                        |                      |

Sumber : N/A

Penjelasan Isi Tabel :

Berdasarkan Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 201 Tahun 2004 tentang Kriteria Baku dan Pedoman Penentuan Kerusakan Mangrove

- (1) Nomor urut
- (2) Diisi dengan nama lokasi hutan mangrove
- (3) Diisi dengan luasan tutupan mangrove dalam satuan hektar (Ha)
- (4) Diisi dengan persentase tutupan mangrove
- (5) Diisi dengan kerapatan tutupan mangrove dalam satuan pohon/hektar(Ha)

**\*Keterangan : Tidak Ada Mangrove di Kabupaten Gunungkidul**

Tabel-11. Luas dan Kerusakan Padang Lamun  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| No  | Kecamatan | Luas (Ha) | Persentase Area Kerusakan (%) |
|-----|-----------|-----------|-------------------------------|
| (1) | (2)       | (3)       | (4)                           |
| 1   | P. Drini  | 1,25      | NA                            |
| 2   |           |           |                               |
| 3   |           |           |                               |
| 4   |           |           |                               |
| 5   | dst       |           |                               |

Sumber : Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Gunungkidul 2019

Penjelasan Isi Tabel :

Berdasarkan Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 200 Tahun 2004 tentang Kriteria Baku Kerusakan dan Pedoman Penentuan Status Padang Lamun

- (1) Nomor urut
- (2) Diisi dengan kabupaten/kota yang ada di provinsi penyusun laporan
- (3) Diisi dengan angka luas padang lamun dalam satuan hektar (Ha)
- (4) Diisi dengan prosentase area kerusakan

Tabel-12. Luas Tutupan dan Kondisi Terumbu Karang  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| No  | Kab/Kota    | Luas Tutupan (Ha) | Sangat Baik (%) | Baik (%) | Sedang (%) | Rusak (%) |
|-----|-------------|-------------------|-----------------|----------|------------|-----------|
| (1) | (2)         | (3)               | (4)             | (5)      | (6)        | (7)       |
| 1   | Gunungkidul | 3,05              | 0               | 10       | 20         | 70        |
| 2   |             |                   |                 |          |            |           |
| 3   |             |                   |                 |          |            |           |

Sumber : Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Gunungkidul 2019

Penjelasan Isi Tabel :

Berdasarkan Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 04 Tahun 2001 tentang Kriteria Baku Kerusakan Terumbu Karang

- (1) Nomor urut diisi dengan angka 1, 2, 3, dst
- (2) Diisi dengan nama kabupaten/kota yang ada di provinsi penyusun laporan
- (3) Diisi luasan tutupan terumbu karang menggunakan dalam satuan hektar (Ha)
- (4) Diisi dengan presentase luas terumbu karang dengan kondisi sangat baik
- (5) Diisi dengan presentase luas terumbu karang dengan kondisi baik
- (6) Diisi dengan presentase luas terumbu karang dengan kondisi sedang
- (7) Diisi dengan presentase luas terumbu karang dengan kondisi rusak

Tabel-13. Luas Perubahan Penggunaan Lahan Pertanian  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| No  | Jenis Penggunaan Baru    | Luas Lama (Ha) | Luas Baru (Ha) |
|-----|--------------------------|----------------|----------------|
| (1) | (2)                      | (3)            | (4)            |
| No. | Jenis Penggunaan Baru    | Luas Lama (Ha) | Luas Baru (Ha) |
| 1   | Permukiman               | 0              | 7,42286        |
| 2   | Industri                 | 0              | 0              |
| 3   | Tanah kering             | 0              | 0              |
| 4   | Perkebunan               | 0              | 0              |
| 5   | Semak belukar            | 0              | 24244          |
| 6   | Tanah kosong             | 0              | 0              |
| 7   | Perairan/kolam           | 0              | 0              |
| 8   | Emplasemen               | 0              | 178,6853       |
| 9   | Hutan Belukar            | 0              | 1410,691       |
| 10  | Kampung                  | 0              | 21461,33       |
| 11  | Kebun Campuran           | 0              | 16790,81       |
| 12  | Kuburan/Pemakaman        | 0              | 53,31484       |
| 13  | Lapangan Olahraga/Taman  | 0              | 119,8534       |
| 14  | Pasir Darat              | 0              | 38,12964       |
| 15  | Pelabuhan Perikanan      | 0              | 11,37828       |
| 16  | Pertambangan             | 0              | 9,64091        |
| 17  | Sawah Irigasi            | 0              | 1722,374       |
| 18  | Sawah Non Irigasi        | 0              | 43987,47       |
| 19  | Sungai/Danau/Situ/Telaga | 0              | 518,9238       |
| 20  | Tegalan/ Ladang          | 0              | 37171,53       |

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gunungkidul 2019

Penjelasan Isi Tabel:

- (1) Nomor urut
- (2) Cukup jelas
- (3) Diisi dengan luas lahan sebelum perubahan dalam satuan hektar (ha)
- (4) Diisi dengan luas lahan sesudah perubahan dalam satuan hektar (ha)

Tabel-14. Jenis Pemanfaatan Lahan  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| No. | Jenis Pemanfaatan Lahan | Jumlah | Skala Usaha | Luas | Keterangan |
|-----|-------------------------|--------|-------------|------|------------|
| (1) | (2)                     | (3)    | (4)         | (5)  | (6)        |
| 1   | Tambang                 | ....   | Besar       | ...  |            |
|     |                         |        | Menengah    | ...  |            |
|     |                         |        | Kecil       | ...  |            |
|     |                         |        | Rakyat      | ...  |            |
| 2   | Perkebunan              | ...    | Besar       | ...  |            |
|     |                         |        | Menengah    | ...  |            |
|     |                         |        | Kecil       | ...  |            |
|     |                         |        | Rakyat      | ...  |            |
| 3   | Pertanian               | ...    | Besar       | ...  |            |
|     |                         |        | Menengah    | ...  |            |
|     |                         |        | Kecil       | ...  |            |
|     |                         |        | Rakyat      | ...  |            |
| 4   | Pemanfaatan Hutan       | ...    | Besar       | ...  |            |
|     |                         |        | Menengah    | ...  |            |
|     |                         |        | Kecil       | ...  |            |
|     |                         |        | Rakyat      | ...  |            |
|     |                         |        |             |      |            |
|     |                         |        |             |      |            |
|     |                         |        |             |      |            |
|     |                         |        |             |      |            |

Sumber :

Penjelasan isi tabel

- (1) Diisi dengan nomor urut angka 1,2,3 ....
- (2) Diisi dengan jenis pemanfaatan lahan yang ada di wilayah administrasi daerah yang bersangkutan
- (3) Diisi dengan jumlah pemanfaatan lahan
- (4) Diisi dengan besarnya skala usaha dari jenis pemanfaatan lahan (Besar/Menengah/Kecil/Rakyat)
- (5) Diisi dengan luas lahan pemanfaatan lahan masing-masing skala usaha dengan satuan ha
- (6) Diisi apabila ada penjelasan pada masing-masing jenis pemanfaatan lahan

Tabel-15. Luas Areal dan Produksi Pertambangan Menurut Jenis Bahan Galian  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| No. | Jenis Bahan Galian | Nama Perusahaan                   | Luas Ijin Usaha Penambangan (Ha) | Luas Areal (Ha) | Produksi (Ton/Tahun) |
|-----|--------------------|-----------------------------------|----------------------------------|-----------------|----------------------|
| (1) | (2)                | (3)                               | (4)                              | (5)             | (6)                  |
| 1.  | Batu Gamping       | Anindya Mitra Internasional, PT   | 5                                | 5               | 30.000.000           |
| 2.  | Batu Gamping       | Parno                             | 4,98                             | 4               | 135.000.000          |
| 3.  | Batu Gamping       | PT. Calcomil Indonesia            | 4,86                             | N/A             | N/A                  |
| 4.  | Batugamping        | CV. Bukit Batu Indah              | 0                                | 0,5             | 1.774                |
| 5.  | Batugamping        | PT. Sugih Alamanugroho            | 0                                | 1,65            | 12.545               |
| 6.  | Batugamping        | Klp Tambang Rakyat Desa Candirejo | 0                                | 2,5             | 7.840                |
| 7.  | Breksi Batuapu     | Klp Tambang Rakyat Desa Serut     | 0                                | 0,5             | 1.896                |
| 8.  | Kaolin             | Klp Tambang Rakyat Karang Sari    | 0                                | 1,33            | 1.346                |

Sumber : DPU-ESDM DIY 2019

Penjelasan isi tabel

- (1) Diisi dengan nomor urut angka 1,2,3 ....
- (2) Diisi dengan nama perusahaan yang memiliki Ijin Usaha Penambangan
- (3) Diisi dengan Jenis Bahan Galian
- (4) Diisi dengan Luas Ijin Usaha Penambangan dalam satuan Hektar
- (5) Diisi dengan Luas Areal Penambangan dalam satuan Hektar
- (6) Diisi dengan produksi dalam satuan ton

Tabel-16. Realisasi Kegiatan Penghijauan dan Reboisasi  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| No.         | Kabupaten/Kota/<br>Kecamatan | Penghijauan |                     |                                 | Reboisasi   |                     |                                 |
|-------------|------------------------------|-------------|---------------------|---------------------------------|-------------|---------------------|---------------------------------|
|             |                              | Target (Ha) | Luas Realisasi (Ha) | Realisasi Jumlah Pohon (batang) | Target (Ha) | Luas Realisasi (Ha) | Realisasi Jumlah Pohon (batang) |
| (1)         | (2)                          | (3)         | (4)                 | (5)                             | (6)         | (7)                 | (8)                             |
| 1           | Kabupaten                    | 1441,28     | 1441,28             | 555512                          | 465         | 465                 | 559,2                           |
|             |                              |             |                     |                                 |             |                     |                                 |
|             |                              |             |                     |                                 |             |                     |                                 |
| 2           |                              |             |                     |                                 |             |                     |                                 |
| 3           |                              |             |                     |                                 |             |                     |                                 |
| <b>Dst.</b> |                              |             |                     |                                 |             |                     |                                 |

Sumber : DLHK DIY 2019

Penjelasan isi tabel:

- (1) Nomor urut diisi dengan angka 1,2,3,....
- (2) Diisi dengan nama kabupaten/kota yang ada di provinsi penyusun laporan
- (3) Diisi dengan target penghijauan yang dilakukan oleh instansi pemerintah daerah dalam satuan hektar (Ha)
- (4) Diisi dengan luas realisasi penghijauan yang dilakukan oleh instansi pemerintah daerah dalam satuan hektar (Ha)
- (5) Diisi dengan realisasi jumlah pohon yang ditanam oleh instansi pemerintah daerah pada kegiatan penghijauan dalam satuan batang
- (6) Diisi dengan target reboisasi yang dilakukan oleh instansi pemerintah daerah dalam satuan hektar (Ha)
- (7) Diisi dengan luas realisasi reboisasi yang dilakukan oleh instansi pemerintah daerah dalam satuan hektar (Ha)
- (8) Diisi dengan realisasi jumlah pohon yang ditanam oleh instansi pemerintah daerah pada kegiatan reboisasi dalam satuan batang



Tabel-17 Luas dan Kerusakan Lahan Gambut  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2018

| No. | Kab/kota/kec | Luas (Ha) | kedalaman<br>(m) | Prosentase<br>Kerusakan (%) | Penyebab<br>Kerusakan |
|-----|--------------|-----------|------------------|-----------------------------|-----------------------|
| (1) | (2)          | (3)       | (4)              | (5)                         | (6)                   |
| NA  | NA           | NA        | NA               | NA                          | NA                    |
|     |              |           |                  |                             |                       |
|     |              |           |                  |                             |                       |
|     |              |           |                  |                             |                       |
|     |              |           |                  |                             |                       |
|     |              |           |                  |                             |                       |

Keterangan Tabel :

Kolom 1 : cukup jelas

Kolom 2 : cukup jelas

Kolom 3 : cukup jelas

Kolom 4 : cukup jelas

Kolom 5 : cukup jelas

Kolom 6 : cukup jelas

Keterangan : Tidak ada Gambut di Kabupaten Gunungkidul

Tabel-18 Jumlah dan Luas Ijin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2018

| No. | Provinsi/Kab/Kota | SK Definitif |           | Keterangan          |
|-----|-------------------|--------------|-----------|---------------------|
|     |                   | Jumlah Unit  | Luas (Ha) |                     |
| (1) | (2)               | (3)          | (4)       | (5)                 |
| 1   | Gunungkidul       | 1            | 80,90     | Kusuma Tani         |
| 2   | Gunungkidul       | 1            | 100,00    | Wonorejo            |
| 3   | Gunungkidul       | 1            | 84,25     | KUD BIMA            |
| 4   | Gunungkidul       | 1            | 115,00    | Sedyo Makmur        |
| 5   | Gunungkidul       | 1            | 170,00    | Koperasi AKUR       |
| 6   | Gunungkidul       | 1            | 29,20     | Sedyo Iestari       |
| 7   | Gunungkidul       | 1            | 10,00     | Sidodadi III        |
| 8   | Gunungkidul       | 1            | 30,00     | Manunggal           |
| 9   | Gunungkidul       | 1            | 26,70     | .Ngudi Rejeki       |
| 10  | Gunungkidul       | 1            | 10,00     | Sido Maju II        |
| 11  | Gunungkidul       | 1            | 10,00     | Sidomaju I          |
| 12  | Gunungkidul       | 1            | 105,60    | Sido Maju IV        |
| 13  | Gunungkidul       | 1            | 25,00     | Sido Rukun          |
| 14  | Gunungkidul       | 1            | 15,00     | .Ngudi Sampurno     |
| 15  | Gunungkidul       | 1            | 20,00     | Handayani           |
| 16  | Gunungkidul       | 1            | 17,00     | Setyo Rukun         |
| 17  | Gunungkidul       | 1            | 31,00     | .Ngudi Makmur       |
| 18  | Gunungkidul       | 1            | 62,88     | Wonomulyo           |
| 19  | Gunungkidul       | 1            | 20,00     | Maju Makmur         |
| 20  | Gunungkidul       | 1            | 43,50     | Sumber Rejeki       |
| 21  | Gunungkidul       | 1            | 26,80     | Sido Mulyo IV       |
| 22  | Gunungkidul       | 1            | 35,00     | Sido Raharjo        |
| 23  | Gunungkidul       | 1            | 20,00     | Margo mulyo         |
| 24  | Gunungkidul       | 1            | 20,00     | .Ngudi Makmur       |
| 25  | Gunungkidul       | 1            | 20,00     | Sidodadi            |
| 26  | Gunungkidul       | 1            | 57,40     | Wana Iestari II     |
| 27  | Gunungkidul       | 1            | 14,00     | Sumber Wana jati IV |
| 28  | Gunungkidul       | 1            | 20,00     | S Wanajati II       |
| 29  | Gunungkidul       | 1            | 15,00     | S Wanajati III      |
| 30  | Gunungkidul       | 1            | 12,50     | Sumber Wana Jati I  |
| 31  | Gunungkidul       | 1            | 40,00     | Tani Manunggal      |
| 32  | Gunungkidul       | 1            | 35,50     | Wana Makmur         |
| 33  | Gunungkidul       | 1            | 39,40     | Wono Lestari 1      |

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gunungkidul

Keterangan :

Kolom 1 : No Urut

Kolom 2 : Apabila propinsi maka data yang diminta adalah jumlah dan luas izin di Kabupaten

Kolom 2 : Apabila Kab/Kota maka data yang diminta adalah jumlah dan luas izin di Kecamatan

Kolom 3 : Cukup Jelas

Kolom 4 : Cukup Jelas

Kolom 5 : Cukup Jelas

Tabel-19 Jumlah dan Luas Ijin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Bukan Kayu  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2018

| No. | Provinsi/Kab/Kota | Jumlah Unit | Luas (Ha) | Keterangan |
|-----|-------------------|-------------|-----------|------------|
| (1) | (2)               | (3)         | (4)       | (5)        |
| NA  | NA                | NA          | NA        | NA         |
|     |                   |             |           |            |
|     |                   |             |           |            |
|     |                   |             |           |            |
|     |                   |             |           |            |

Sumber :

Keterangan Tabel :

Kolom 1 :Nomor urut

Kolom 2 : Apabila Propinsi maka data yang diminta adalah jumlah dan luas izin di Kabupaten

Kolom 2 : Apabila Kabupaten maka data yang diminta adalah jumlah dan luas izin di Kecamatan

Kolom 3 : Cukup jelas

Kolom 4 : Cukup jelas

Kolom 5 : Cukup jelas

Kolom 6 : Cukup jelas

Tabel-20. Perdagangan Satwa dan Tumbuhan  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| No. | Nama Spesies                                         | Bagian-bagian yang diperdagangkan | Status menurut CITES |
|-----|------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| (1) | (2)                                                  | (3)                               | (4)                  |
| 1   | Anis kuning ( <i>Turdus obscurus</i> )               | Utuh                              | N/A                  |
| 2   | Anis merah ( <i>Geokichla citrina</i> )              | Utuh                              | N/A                  |
| 3   | Ayam-hutan hijau ( <i>Gallus varius</i> )            | Utuh                              | N/A                  |
| 4   | Bentet kelabu ( <i>Lanius schach</i> )               | Utuh                              | N/A                  |
| 5   | Branjangan jawa ( <i>Mirafra javanica</i> )          | Utuh                              | N/A                  |
| 6   | Burung-geraja erasia ( <i>Passer montanus</i> )      | Utuh                              | N/A                  |
| 7   | Burung-madu bakau ( <i>Leptocoma calcostetha</i> )   | Utuh                              | N/A                  |
| 8   | Burung-madu jawa ( <i>Aethopyga mystacalis</i> )     | Utuh                              | N/A                  |
| 9   | Burung-madu kelapa ( <i>Anthreptes malacensis</i> )  | Utuh                              | N/A                  |
| 10  | Burung-madu penganten ( <i>Leptocoma sperata</i> )   | Utuh                              | N/A                  |
| 11  | Burung-madu sriganti ( <i>Cinnyris jugularis</i> )   | Utuh                              | N/A                  |
| 12  | Cabai jawa ( <i>Dicaeum trochileum</i> )             | Utuh                              | N/A                  |
| 13  | Cabai sp ( <i>Dicaeum sp</i> )                       | Utuh                              | N/A                  |
| 14  | Cica-daun besar ( <i>Chloropsis sonnerati</i> )      | Utuh                              | N/A                  |
| 15  | Cica-daun sayap biru ( <i>Chloropsis</i> )           | Utuh                              | N/A                  |
| 16  | Cikrak daun ( <i>Phylloscopus trivirgatus</i> )      | Utuh                              | N/A                  |
| 17  | Cinenen jawa ( <i>Orthotomus sepium</i> )            | Utuh                              | N/A                  |
| 18  | Cinenen kelabu ( <i>Orthotomus ruficeps</i> )        | Utuh                              | N/A                  |
| 19  | Cinenen pisang ( <i>Orthotomus sutorius</i> )        | Utuh                              | N/A                  |
| 20  | Cipoh kacat ( <i>Aegthina tiphia</i> )               | Utuh                              | N/A                  |
| 21  | Ciung-batu kecil-jawa ( <i>Myophonus glaucinus</i> ) | Utuh                              | N/A                  |
| 22  | Cucak kuning ( <i>Pycnonotus dispar</i> )            | Utuh                              | N/A                  |
| 23  | Cucak kuricang ( <i>Pycnonotus atriceps</i> )        | Utuh                              | N/A                  |
| 24  | Cucak kutilang ( <i>Pycnonotus aurigaster</i> )      | Utuh                              | N/A                  |
| 25  | Decu belang ( <i>Saxicola caprata</i> )              | Utuh                              | N/A                  |
| 26  | Dederuk jawa ( <i>Streptopelia bitorquata</i> )      | Utuh                              | N/A                  |
| 27  | Delimukan zamrud ( <i>Chalcophaps indica</i> )       | Utuh                              | N/A                  |
| 28  | Empuloh janggut ( <i>Alophoixus bres</i> )           | Utuh                              | N/A                  |
| 29  | Gelatik jawa ( <i>Lonchura oryzivora</i> )           | Utuh                              | App.2                |
| 30  | Gelatik-batu kelabu ( <i>Parus major</i> )           | Utuh                              | N/A                  |
| 31  | Isap-madu australia ( <i>Lichmera indistincta</i> )  | Utuh                              | N/A                  |
| 32  | Jalak cina ( <i>Agropsar sturninus</i> )             | Utuh                              | N/A                  |
| 33  | Jalak putih ( <i>Acridotheres melanopterus</i> )     | Utuh                              | N/A                  |
| 34  | Jalak suren ( <i>Gracupica contra</i> )              | Utuh                              | N/A                  |
| 35  | Jalak tunggir-merah ( <i>Scissirostrum dubium</i> )  | Utuh                              | N/A                  |
| 36  | Kacamata biasa ( <i>Zosterops palpebrosus</i> )      | Utuh                              | N/A                  |
| 37  | Kacamata gunung ( <i>Zosterops montanus</i> )        | Utuh                              | N/A                  |
| 38  | Kacamata wallace ( <i>Zosterops wallacei</i> )       | Utuh                              | N/A                  |
| 39  | Kepudang-kuduk hitam ( <i>Oriolus chinensis</i> )    | Utuh                              | N/A                  |
| 40  | Kerak kerbau ( <i>Acridotheres javanicus</i> )       | Utuh                              | N/A                  |
| 41  | Kerak ungu ( <i>Acridotheres tristis</i> )           | Utuh                              | N/A                  |
| 42  | Kerak-basi ramai ( <i>Acrocephalus stentoreus</i> )  | Utuh                              | N/A                  |
| 43  | Kipasan belang ( <i>Rhipidura javanica</i> )         | Utuh                              | N/A                  |
| 44  | Kucica hutan ( <i>Copsychus malabaricus</i> )        | Utuh                              | N/A                  |
| 45  | Kucica kampung ( <i>Copsychus saularis</i> )         | Utuh                              | N/A                  |

Tabel-20. Perdagangan Satwa dan Tumbuhan (Lanjutan)  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| No. | Nama Spesies                                           | Bagian-bagian yang diperdagangkan | Status menurut CITES |
|-----|--------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| (1) | (2)                                                    | (3)                               | (4)                  |
| 46  | Merbah cerucuk ( <i>Pycnonotus goiavier</i> )          | Utuh                              | N/A                  |
| 47  | Mesia telinga perak ( <i>Leiothrix argentarius</i> )   | Utuh                              | N/A                  |
| 48  | Munguk beledu ( <i>Sitta frontalis</i> )               | Utuh                              | N/A                  |
| 49  | Opior jawa ( <i>Lophozosterops javanicus</i> )         | Utuh                              | N/A                  |
| 50  | Perenjak coklat ( <i>Prinia polychroa</i> )            | Utuh                              | N/A                  |
| 51  | Perenjak padi ( <i>Plain prinia</i> )                  | Utuh                              | N/A                  |
| 52  | Perkutut jawa ( <i>Geopelia striata</i> )              | Utuh                              | N/A                  |
| 53  | Perling kumbang ( <i>Aplonis panayensis</i> )          | Utuh                              | N/A                  |
| 54  | Poksai hitam ( <i>Garrulax lugubris</i> )              | Utuh                              | N/A                  |
| 55  | Poksai mantel ( <i>Garrulax palliatus</i> )            | Utuh                              | N/A                  |
| 56  | Sepah kecil ( <i>Pericrocotus cinnamomeus</i> )        | Utuh                              | N/A                  |
| 57  | Serindit melayu ( <i>Loriculus galgulus</i> )          | Utuh                              | App.2                |
| 58  | Sibia ekor-panjang ( <i>Heterophasia picaoides</i> )   | Utuh                              | N/A                  |
| 59  | Sikatan biru-putih ( <i>Cyanoptila cyanomelana</i> )   | Utuh                              | N/A                  |
| 60  | Sikatan cacing ( <i>Cyornis banyumas</i> )             | Utuh                              | N/A                  |
| 61  | Sikatan mugimaki ( <i>Ficedula mugimaki</i> )          | Utuh                              | N/A                  |
| 62  | Sikatan-rimba dada-coklat ( <i>Cyornis olivaceus</i> ) | Utuh                              | N/A                  |
| 63  | Srigunting hitam ( <i>Dicrurus macrocercus</i> )       | Utuh                              | N/A                  |
| 64  | Tangkar ongklet ( <i>Platylophus galericulatus</i> )   | Utuh                              | N/A                  |
| 65  | Tekukur biasa ( <i>Streptopelia chinensis</i> )        | Utuh                              | N/A                  |
|     |                                                        |                                   |                      |

Sumber : BKSDA Yogyakarta 2019

Keterangan Tabel :

Kolom 1. Nomor Urut

Kolom 2. Diisi dengan spesies TSL yang diperdagangkan

Kolom 3. Diisi dengan bagian-bagian yang diperdagangkan misal : kulit, kuku, Utuh (mati/hidup)

Kolom 4. Diisi dengan Status menurut CITES: Appendix 1, 2, atau 3

Tabel-21. Jumlah dan Ijin usaha Pemanfaatan Jasa Lingkungan dan Wisata Alam  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| No. | Jenis IUP/LWA                                              |                                          |                              |                                                                               |                                                    |                                                                | SK                                                                                                                                                                           |
|-----|------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | Nama Perusahaan                                            | Luas Pemanfaatan<br>Jasa Aliran Air (Ha) | Luas Pemanfaatan Air<br>(Ha) | Luas Wisata Alam (Ha)                                                         | Luas Perlindungan<br>Keanekaragaman<br>Hayati (Ha) | Luas Penyelamatan<br>dan Perlindungan<br>Lingkungan (Ha)       |                                                                                                                                                                              |
| (1) | (2)                                                        | (3)                                      | (4)                          | (5)                                                                           | (6)                                                | (7)                                                            | (8)                                                                                                                                                                          |
| 1   | Kelompok Tani HKM Ngudi Makmur (Luweng Blimbing)           |                                          |                              | 3,1                                                                           |                                                    | 31                                                             | 226/KPTS/2007 12 Desember 2007                                                                                                                                               |
| 2   | Kelompok Tani HKM Sidomulyo III                            |                                          |                              | 1,7                                                                           |                                                    | 17,4                                                           | 225/KPTS/2007 12 Desember 2007                                                                                                                                               |
| 3   | Kelompok HKM Sidomulyo V                                   |                                          |                              | 2,6                                                                           |                                                    | 26,6                                                           | 237/KPTS/2007 12 Desember 2007                                                                                                                                               |
| 4   | Kelompok Tani HKM Sidomulyo I                              |                                          |                              | 2,49                                                                          |                                                    | 24,9                                                           | 211/KPTS/2007 12 Desember 2007                                                                                                                                               |
| 5   | BUMDes Murakabi                                            |                                          |                              | Luas total perjanjian : 9,95 Ha, Luas<br>pembangunan sarpras wisata : 0,99 Ha |                                                    | Luas Petak 48 : 62,7                                           | Perjanjian Kerjasama Pemanfaatan Hutan Produksi di RPH<br>Kenet, BDH Karangmojo antara DLHK DIY dengan Bumdes<br>Murakabi Nomor : 119/01543 tanggal 07 Februari 2019         |
| 6   | BUMDes bangun Kencana                                      |                                          |                              | Luas total perjanjian : 6,14 Ha, Luas<br>pembangunan sarpras wisata : 0,61 Ha |                                                    | Luas Petak 48 : 62,7                                           | Perjanjian Kerjasama Pemanfaatan Hutan Produksi di RPH<br>Mulo, BDH Paliyan antara DLHK DIY dengan Bumdes bangun<br>Kencanai Nomor : 119/01599 tanggal 07 Februari 2019 2017 |
| 7   | Kelompok Tani Hutan (KTH) Karya Hutan                      |                                          |                              | 5                                                                             |                                                    | Luas Petak 60 : 50                                             | Sedang dalam proses                                                                                                                                                          |
| 8   | Kelompok Tani Hutan (KTH) Rekso Wono                       |                                          |                              | 5                                                                             |                                                    | Luas Petak 58 : 87                                             | Sedang dalam proses                                                                                                                                                          |
| 9   | Kelompok Tani Hutan (KTH) Wono Makmur                      |                                          |                              | 5 Ha, Rest Area 0,27 Ha                                                       |                                                    | Luas Petak 63 : 81,9                                           | Sedang dalam proses                                                                                                                                                          |
| 10  | Kelompok Tani Hutan (KTH) Sedyo Makmur                     |                                          |                              | 10                                                                            |                                                    | Luas Petak 161 : 97,90, Luas Petak 162 : 66                    | Sedang dalam proses                                                                                                                                                          |
| 11  | BUMDes Bangun Kencana                                      |                                          |                              | 6                                                                             |                                                    | Luas Petak 159 : 64,2                                          | Sedang dalam proses                                                                                                                                                          |
| 12  | Kelompok Tani Hutan (KTH) Jaket Lega                       |                                          |                              | 8                                                                             |                                                    | Luas Petak 151 : 90,8 Ha                                       | Sedang dalam proses                                                                                                                                                          |
| 13  | Kelompok Tani Hutan (KTH) Maju Makmur                      |                                          |                              | 2                                                                             |                                                    | Luas Petak 160 : 89 Ha                                         | Sedang dalam proses                                                                                                                                                          |
| 14  | Kelompok Tani Hutan (KTH) Karya Makmur                     |                                          |                              | 5                                                                             |                                                    | Luas Petak 149 : 85,7 Ha                                       | Sedang dalam proses                                                                                                                                                          |
| 15  | Kelompok Tani Jati Makmur                                  |                                          |                              | 4                                                                             |                                                    | Luas Petak 144 : 90,5 Ha                                       | Sedang dalam proses                                                                                                                                                          |
| 16  | Pokdarwis Teman Gundul dan KPH, curug sawangan             |                                          |                              |                                                                               |                                                    | Luas RPH Gubug Rubuh : 653,20 Ha, Luas<br>RPH Wonolagi : 554,9 | Sedang dalam proses                                                                                                                                                          |
| 17  | BUMDes Bleberan dan KPH, air terjun Srigetuk dan Watulayah |                                          |                              |                                                                               |                                                    | Luas Petak 74 : 85,4                                           | Sedang dalam proses                                                                                                                                                          |
| 18  | BUMDes Getas dan KPH, air terjun Watulayah                 |                                          |                              |                                                                               |                                                    | Luas Petak 73 : 63,1                                           | Sedang dalam proses                                                                                                                                                          |
| 19  | Pengelola dan KPH, air terjun Watulumbung                  |                                          |                              |                                                                               |                                                    | Luas Petak 1 : 71,6                                            | Sedang dalam proses                                                                                                                                                          |
| 20  | Pengelola dan KPH, Camping Ground                          |                                          |                              |                                                                               |                                                    | Luas Petak 68 : 70,3                                           | Sedang dalam proses                                                                                                                                                          |
| 21  | BUMDes Getas dan KPH, Wisata Gununggedede                  |                                          |                              |                                                                               |                                                    | Luas Petak 72 : 49,8                                           | Sedang dalam proses                                                                                                                                                          |
| 22  | Pengelola Desa Ngleri dan KPH, wisata Gunungcempluk        |                                          |                              |                                                                               |                                                    | Luas Petak 4 : 65,10                                           | Sedang dalam proses                                                                                                                                                          |

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gunungkidul 2019

Keterangan

Kolom 1 : Nomor Urut

Kolom 2 : Nama Perusahaan yang memperoleh ijin

Kolom 3 : Cukup Jelas

Kolom 4 : Cukup Jelas

Kolom 5 : Cukup Jelas

Kolom 6 : Cukup Jelas

Kolom 7 : Cukup Jelas

Kolom 8 : Cukup Jelas

Kolom 9 : Cukup Jelas

[illegible]

- (1) Isi dengan nomor urut angka 1,2,3,...
- (2) Isi dengan lokasi sumur pantauan yang masuk dalam wilayah administrasi daerah yang bersangkutan
- (3) Isi dengan tanggal pemantauan dari masing-masing titik sampling (tgl/bln/thn)
- (4) - (5) titik koordinat pengambilan sampel air sungai.
- (6)-(42) Isi dengan angka dari masing-masing parameter sesuai dengan satuan yang telah ditentukan

| No  | Nama Lokasi     | Waktu sampling (tgl/bln/thn) | Titik Koordinat |               | Lokasi Sampling       | Warna (Mt) | Bau | Kecerahan (M) | Kekeruhan (NTU) | TSS (mg/l) | Sampah | Lapisan Minyak | Temperatur (C) | pH   | Salinitas | DO     | BOD5   | COD    | Amonia total | NO2- N | NO3- N | PO4-P  | Sianida (CN-) | Sulfida (H2S) | Klor   | Minyak bumi | Fenol  | Pestisida | PCB  |
|-----|-----------------|------------------------------|-----------------|---------------|-----------------------|------------|-----|---------------|-----------------|------------|--------|----------------|----------------|------|-----------|--------|--------|--------|--------------|--------|--------|--------|---------------|---------------|--------|-------------|--------|-----------|------|
|     |                 |                              | Lintang         | Bujur         |                       |            |     |               |                 |            |        |                |                |      | (‰)       | (mg/l) | (mg/l) | (mg/l) | (mg/l)       | (mg/l) | (mg/l) | (mg/l) | (mg/l)        | (mg/l)        | (mg/l) | (mg/l)      | (mg/l) |           |      |
| (1) | (2)             | (3)                          | (4)             | (5)           | (6)                   | (7)        | (8) | (9)           | (10)            | (11)       | (12)   | (13)           | (14)           | (15) | (16)      | (17)   | (18)   | (19)   | (20)         | (21)   | (22)   | (23)   | (24)          | (25)          | (26)   | (27)        | (28)   | (29)      | (30) |
| 1.  | Pantai Jungwok  | 21/juni/2019                 | 08°11'08.67"    | 110°42'07.58" | Desa Jepitu, Dirisubo |            |     |               |                 |            |        |                | 25             | 8,41 |           |        | 9,93   |        |              |        |        |        | 0,02          |               |        |             |        |           |      |
| 2.  | Pantai Nampu    | 21/juni/2019                 | 08°11'46.1"     | 110°42'49.1"  | Ds.                   |            |     |               |                 |            |        |                | 26             | 8,39 |           |        | 9,93   |        |              |        |        |        | 0,02          |               |        |             |        |           |      |
| 3.  | Pantai Sadeng   | 21/juni/2019                 | 08°11'52.6"     | 110°47'09.17" | Ds.                   |            |     |               |                 |            |        |                | 25             | 8,24 |           |        | 9,93   |        |              |        |        |        | 0,01          |               |        |             |        |           |      |
| 4.  | Pantai Wediombo | 21/juni/2019                 | 08°11'42.3"     | 110°42'06.21" | Ds. Jepitu, Girisubo  |            |     |               |                 |            |        |                | 26             | 8,42 |           |        | 8,28   |        |              |        |        |        | 0,02          |               |        |             |        |           |      |
| 5.  | Pantai Jogan    | 21/juni/2019                 | 08°10'08.42"    | 110°40'59.0"  | Ds. Purwodadi, Tepus  |            |     |               |                 |            |        |                | 24             | 8,38 |           |        | 9,1    |        |              |        |        |        | 0,01          |               |        |             |        |           |      |

- (1) Isi dengan nomor urut angka 1,2,3,...
- (2) Isi dengan nama lokasi pemantauan (Pelabuhan, wisata bahari, ....)
- (3) Isi dengan tanggal pemantauan dari masing-masing titik sampling (tgl/bln/thn)
- (4) Isi dengan nama lokasi pengambilan sampling
- (5) - (28) Cukup jelas. Untuk data berupa angka dapat diisi dalam angka dari masing-masing parameter sesuai dengan satuan yang telah ditentukan

Tabel-24. Curah Hujan Rata-Rata Bulanan  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| No. | Nama dan Lokasi Stasiun Pengamatan | Jan    | Feb    | Mar    | Apr    | Mei  | Jun  | Jul  | Ags  | Sept | Okt  | Nop   | Des    |
|-----|------------------------------------|--------|--------|--------|--------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|
| (1) | (2)                                | (3)    | (4)    | (5)    | (6)    | (7)  | (8)  | (9)  | (10) | (11) | (12) | (13)  | (14)   |
| 1   | Gunungkidul/Panggang               | 441    | 134    | 653    | 44     | -    | -    | -    | 4    | -    | -    | 17    | 150    |
| 2.  | Gunungkidul/Purwosari              | 486    | 124    | 782    | 27     | -    | -    | -    | -    | -    | -    | 25    | 184    |
| 3   | Gunungkidul/Paliyan                | 303    | 106    | 456    | 58     | -    | -    | -    | -    | -    | -    | 48    | 219    |
| 4   | Gunungkidul/Saptosari              | 307    | 153    | 455    | 41     | -    | -    | -    | -    | -    | -    | 48    | 185    |
| 5   | Gunungkidul/Tepus                  | 338    | 69     | 457    | -      | -    | -    | -    | -    | -    | -    | 3     | 190    |
| 6   | Gunungkidul/Tanjungsari            | 295    | 146    | 569    | 52     | -    | -    | -    | -    | -    | -    | 43    | 193    |
| 7   | Gunungkidul/Rongkop                | 395    | 111    | 397    | 54     | -    | -    | -    | -    | -    | -    | 15    | 89     |
| 8   | Gunungkidul/Girisubo               | 382    | 72     | 569    | 19     | -    | -    | -    | -    | -    | -    | 29    | 157    |
| 9   | Gunungkidul/Semanu                 | 429    | 194    | 523    | 91     | -    | -    | -    | -    | -    | -    | 54    | 266    |
| 10  | Gunungkidul/Ponjong                | 293    | 171    | 371    | 138    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | 51    | 365    |
| 11  | Gunungkidul/Karangmojo             | 365    | 265    | 404    | 66     | -    | -    | -    | -    | -    | -    | 52    | 338    |
| 12  | Gunungkidul/Wonosari               | 361    | 174    | 460    | 71     | -    | -    | -    | -    | -    | -    | 55    | 241    |
| 13  | Gunungkidul/Playen                 | 350    | 217    | 393    | 100    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | 53    | 326    |
| 14  | Gunungkidul/Patuk                  | 359    | 280    | 593    | 141    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | 86    | 356    |
| 15  | Gunungkidul/Gedangsari             | 453    | 172    | 483    | 177    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | 47    | 411    |
| 16  | Gunungkidul/Nglipar                | 464    | 200    | 527    | 164    | 36   | -    | -    | -    | -    | -    | 131   | 274    |
| 17  | Gunungkidul/Ngawen                 | 464    | 336    | 550    | 254    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | 60    | 259    |
| 18  | Gunungkidul/Semin                  | 360    | 205    | 440    | 427    | 19   | -    | -    | -    | -    | -    | 41    | 349    |
|     | Jumlah                             | 6.845  | 3129   | 9082   | 1924   | 55   | 0    | 0    | 4    | 0    | 0    | 858   | 4552   |
|     | rata-rata                          | 570,42 | 260,75 | 756,83 | 160,33 | 4,58 | 0,00 | 0,00 | 0,33 | 0,00 | 0,00 | 71,50 | 379,33 |

Sumber : Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Peternakan Kabupaten Gunungkidul 2019

Penjelasan Isi Tabel :

- (1) Nomor urut diisi dengan angka 1, 2, 3,...
- (2) Diisi dengan nama dan lokasi stasiun pengamatan
- (3-14) Diisi dengan menggunakan angka dalam satuan milimeter (mm)



Tabel-25. Jumlah Rumah Tangga dan Sumber Air Minum  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| No  | Kabupaten/Kota | Mata Air | Ledeng / PAM | Sumur | Sungai | Hujan | Kemasan | Lainnya |
|-----|----------------|----------|--------------|-------|--------|-------|---------|---------|
| (1) | (2)            | (3)      | (4)          | (5)   | (6)    | (7)   | (8)     | (9)     |
| 1   | Panggang       | 0        | 2239         | 0     | 0      | 4388  | 0       | 0       |
| 2   | Purwosari      | 0        | 1633         | 0     | 0      | 3207  | 0       | 0       |
| 3   | Paliyan        | 0        | 5            | 0     | 0      | 0     | 0       | 0       |
| 4   | Saptosari      | 0        | 2856         | 0     | 0      | 5712  | 0       | 0       |
| 5   | Tepus          | 0        | 2657         | 0     | 0      | 5315  | 0       | 0       |
| 6   | Tanjungsari    | 0        | 2142         | 0     | 0      | 4283  | 0       | 0       |
| 7   | Rongkop        | 0        | 2246         | 0     | 0      | 4480  | 0       | 0       |
| 8   | Girisubo       | 0        | 1849         | 0     | 0      | 3698  | 0       | 0       |
| 9   | Semanu         | 0        | 1293         | 10347 | 647    | 647   | 0       | 0       |
| 10  | Ponjong        | 0        | 1245         | 9961  | 830    | 415   | 0       | 0       |
| 11  | Karangmojo     | 0        | 6105         | 5486  | 609    | 0     | 0       | 0       |
| 12  | Wonosari       | 0        | 9848         | 8859  | 979    | 0     | 0       | 0       |
| 13  | Playen         | 0        | 6866         | 5858  | 627    | 272   | 0       | 0       |
| 14  | Patuk          | 0        | 2548         | 3918  | 738    | 379   | 0       | 0       |
| 15  | Gedangsari     | 0        | 3166         | 2792  | 805    | 2004  | 0       | 0       |
| 16  | Nglipar        | 0        | 1652         | 4824  | 692    | 253   | 0       | 0       |
| 17  | Ngawen         | 0        | 1606         | 5139  | 791    | 370   | 0       | 0       |
| 18  | Semin          | 0        | 2578         | 7967  | 1106   | 606   | 0       | 0       |

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gunungkidul 2019

Penjelasan Isi Tabel:

- (1) Diisi dengan angka 1,2,3,...
- (2) Diisi dengan nama kabupaten/kotayang ada di provinsi penyusun laporan
- (3) Diisi dengan jumlah rumah tangga yang menggunakan ledeng sebagai sumber air minum.  
Definisi air ledeng: sumber air yang berasal dari air yang telah melalui proses penjernihan dan penyehatan sebelum dialirkan kepada konsumen melalui instalasi berupa saluran air.
- (4) Diisi dengan jumlah rumah tangga yang menggunakan sumur sebagai sumber air minum.  
Definisi sumur: air yang berasal dari tanah yang digali dan lingkaran sumur tersebut dilindungi oleh tembok paling sedikit 0.8 meter diatas tanah dan 3 meter ke bawah tanah serta ada lantai semen sejauh 1 meter dari lingkaran sumur.
- (5) Diisi dengan jumlah rumah tangga yang menggunakan air sungai sebagai sumber air minum.
- (6) Diisi dengan jumlah rumah tangga yang menggunakan air hujan sebagai sumber air minum.
- (7) Diisi dengan jumlah rumah tangga yang menggunakan air kemasan sebagai sumber air minum.
- (8) Diisi dengan jumlah rumah tangga yang menggunakan sumber selain kolom (3)-(9) sebagai sumber air minum

Tabel-26. Kualitas Air Hujan  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| Waktu<br>Pemantauan | pH  | DHL | SO <sub>4</sub> | NO <sub>3</sub> | Cr  | NH <sub>4</sub> | Na  | Ca <sub>2+</sub> | Mg <sub>2+</sub> |
|---------------------|-----|-----|-----------------|-----------------|-----|-----------------|-----|------------------|------------------|
| (1)                 | (2) | (3) | (4)             | (5)             | (6) | (7)             | (8) | (9)              | (10)             |
| Jan                 | N/A | N/A | N/A             | N/A             | N/A | N/A             | N/A | N/A              | N/A              |
| Feb                 | N/A | N/A | N/A             | N/A             | N/A | N/A             | N/A | N/A              | N/A              |
| Mar                 | N/A | N/A | N/A             | N/A             | N/A | N/A             | N/A | N/A              | N/A              |
| Apr                 | N/A | N/A | N/A             | N/A             | N/A | N/A             | N/A | N/A              | N/A              |
| Mei                 | N/A | N/A | N/A             | N/A             | N/A | N/A             | N/A | N/A              | N/A              |
| Jun                 | N/A | N/A | N/A             | N/A             | N/A | N/A             | N/A | N/A              | N/A              |
| Jul                 | N/A | N/A | N/A             | N/A             | N/A | N/A             | N/A | N/A              | N/A              |
| Ags                 | N/A | N/A | N/A             | N/A             | N/A | N/A             | N/A | N/A              | N/A              |
| Sep                 | N/A | N/A | N/A             | N/A             | N/A | N/A             | N/A | N/A              | N/A              |
| Okt                 | N/A | N/A | N/A             | N/A             | N/A | N/A             | N/A | N/A              | N/A              |
| Nop                 | N/A | N/A | N/A             | N/A             | N/A | N/A             | N/A | N/A              | N/A              |
| Des                 | N/A | N/A | N/A             | N/A             | N/A | N/A             | N/A | N/A              | N/A              |

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gunungkidul 2019

Penjelasan Isi Tabel :

- (1) Cukup Jelas
- (2) – (10) Diisi dengan hasil pengukuran setiap bulan

Tabel-27. Kondisi Sungai  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| No. | Nama Sungai  | Panjang<br>(km) | Lebar Permukaan<br>(m) | Lebar Dasar<br>(m) | Kedalaman<br>(m) | Debit Maks<br>(m <sup>3</sup> /dtk) | Debit Min<br>(m <sup>3</sup> /dtk) |
|-----|--------------|-----------------|------------------------|--------------------|------------------|-------------------------------------|------------------------------------|
| (1) | (2)          | (3)             | (4)                    | (5)                | (6)              | (7)                                 | (8)                                |
| 1   | Balong       | 1,95            | 0                      | 0                  | 0                | 140                                 | 40                                 |
| 2   | Banyumoto    | 1,92            | 0                      | 0                  | 0                | 180                                 | 100                                |
| 3   | Bendo        | 10,23           | 0                      | 0                  | 0                | 25                                  | 12                                 |
| 4   | Beton        | 1,12            | 0                      | 0                  | 0                | 215                                 | 55                                 |
| 5   | Bonjero      | 2,66            | 0                      | 0                  | 0                | 50                                  | 21                                 |
| 6   | Duren        | 2,59            | 0                      | 0                  | 0                | 25                                  | 7                                  |
| 7   | Durmadi      | 0,69            | 0                      | 0                  | 0                | 10                                  | 2                                  |
| 8   | Gadel        | 1,75            | 0                      | 0                  | 0                | 60                                  | 20                                 |
| 9   | Gede         | 12              | 0                      | 0                  | 0                | 100                                 | 20                                 |
| 10  | Gedongan     | 2,25            | 0                      | 0                  | 0                | 45                                  | 10                                 |
| 11  | Geger        | 1,57            | 0                      | 0                  | 0                | 82                                  | 16                                 |
| 12  | Gempur       | 2,11            | 0                      | 0                  | 0                | 15                                  | 4                                  |
| 13  | Jaran        | 1,52            | 0                      | 0                  | 0                | 60                                  | 18                                 |
| 14  | Jati Kuning  | 1,13            | 0                      | 0                  | 0                | 30                                  | 7                                  |
| 15  | Jetis        | 0,72            | 0                      | 0                  | 0                | 33                                  | 10                                 |
| 16  | Karang       | 10,21           | 0                      | 0                  | 0                | 44                                  | 12                                 |
| 17  | Katongan     | 1,88            | 0                      | 0                  | 0                | 70                                  | 16                                 |
| 18  | Kedung       | 6,09            | 0                      | 0                  | 0                | 110                                 | 36                                 |
| 19  | Kedungdowo   | 9,58            | 0                      | 0                  | 0                | 28                                  | 9                                  |
| 20  | Kedunggedang | 3,78            | 0                      | 0                  | 0                | 31                                  | 10                                 |
| 21  | Kembang      | 0,48            | 0                      | 0                  | 0                | 25                                  | 7                                  |
| 22  | Ngalang      | 14,43           | 0                      | 0                  | 0                | 800                                 | 60                                 |
| 23  | Ngandong     | 4,93            | 0                      | 0                  | 0                | 25                                  | 5                                  |
| 24  | Ngasem       | 3,34            | 0                      | 0                  | 0                | 140                                 | 35                                 |
| 25  | Ngresep      | 3,54            | 0                      | 0                  | 0                | 60                                  | 15                                 |
| 26  | Nongko       | 3,45            | 0                      | 0                  | 0                | 48                                  | 13                                 |
| 27  | Oyo          | 71,6            | 0                      | 0                  | 0                | 2,3                                 | 60                                 |
| 28  | Pancuran     | 5,78            | 0                      | 0                  | 0                | 125                                 | 45                                 |
| 29  | Pengkol      | 3,29            | 0                      | 0                  | 0                | 45                                  | 15                                 |
| 30  | Pucung       | 9,15            | 0                      | 0                  | 0                | 110                                 | 35                                 |
| 31  | Pule         | 2,07            | 0                      | 0                  | 0                | 70                                  | 16                                 |
| 32  | Putat        | 2,59            | 0                      | 0                  | 0                | 10                                  | 3                                  |
| 33  | Roso         | 3,11            | 0                      | 0                  | 0                | 75                                  | 60                                 |
| 34  | Senggotan    | 1,32            | 0                      | 0                  | 0                | 29                                  | 7                                  |
| 35  | Teken        | 0,74            | 0                      | 0                  | 0                | 45                                  | 12                                 |
| 36  | Trosari      | 0,48            | 0                      | 0                  | 0                | 20                                  | 10                                 |
| 37  | Yuyu         | 3,29            | 0                      | 0                  | 0                | 20                                  | 10                                 |
|     |              |                 |                        |                    |                  |                                     |                                    |

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gunungkidul 2019

Penjelasan Isi Tabel :

Lebar sungai dan kedalaman sungai dihitung rata-ratanya

- (1) Nomor urut diisi dengan angka 1, 2, 3,...
- (2) Diisi dengan nama sungai
- (3) Diisi dengan menggunakan angka panjang sungai dalam satuan kilometer (km)
- (4) Diisi dengan menggunakan angka lebar permukaan sungai dalam satuan meter (m)
- (5) Diisi dengan menggunakan angka lebar dasar sungai dalam satuan meter (m)
- (6) Diisi dengan menggunakan angka kedalaman sungai dalam satuan meter (m)
- (7) Diisi dengan menggunakan angka debit maksimal air sungai dalam satuan meter kubik per detik (m<sup>3</sup>/detik)
- (8) Diisi dengan menggunakan angka debit minimal air sungai dalam satuan meter kubik per detik (m<sup>3</sup>/detik)

Tabel-28. Kondisi Danau/Waduk/Situ/Embung  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| No. | Nama Danau/Waduk/Situ/Embung | Luas (Ha) | Volume (m3) |
|-----|------------------------------|-----------|-------------|
| (1) | (2)                          | (3)       | (4)         |
| 1   | Miri ledok                   | 0,30      | 5.400       |
| 2   | Seperang                     | 0,16      | 1.120       |
| 3   | Besole                       | 0,50      | 10.000      |
| 4   | Nglarangan                   | 0,24      | 2.400       |
| 5   | Jalin                        | 0,38      | 1.875       |
| 6   | Mrico                        | 0,10      | 500         |
| 7   | Mlarang                      | 0,32      | 1.600       |
| 8   | Pucong Anom                  | 0,10      | 2.000       |
| 9   | Makam                        | 0,12      | 1.200       |
| 10  | Karang                       | 0,10      | 500         |
| 11  | Pal Gading                   | 0,30      | 10.500      |
| 12  | Gonggongan                   | 0,10      | 1.300       |
| 13  | Karang Wetan                 | 0,06      | 600         |
| 14  | Klapok                       | 0,01      | 40          |
| 15  | Sumber                       | 0,10      | 500         |
| 16  | Pakalgede                    | 0,05      | 90          |
| 17  | Nglarangan                   | 0,03      | 300         |
| 18  | Jombor                       | 0,03      | 600         |
| 19  | Sambi                        | 0,10      | 2.000       |
| 20  | Pringombo                    | 0,10      | 0           |
| 21  | Klumpit                      | 0,10      | 11.200      |
| 22  | Ploso                        | 0,40      | 12.000      |
| 23  | Pampom                       | 0,12      | 600         |
| 24  | Bembem                       | 0,15      | 1.500       |
| 25  | Bung Paing                   | 0,24      | 1.200       |
| 26  | Tapan                        | 0,24      | 1.200       |
| 27  | Putat                        | 0,32      | 3.200       |
| 28  | Popok                        | 0,32      | 3.200       |
| 29  | Banyuleng                    | 0,50      | 2.500       |
| 30  | Dukuh                        | 0,18      | 540         |
| 31  | Jawangi                      | 0,15      | 450         |
| 32  | Towet                        | 0,30      | 5.100       |
| 33  | pakem                        | 0,05      | 1.000       |
| 34  | Sapoal                       | 0,06      | 188         |
| 35  | Ngurik                       | 0,30      | 3.000       |
| 36  | Gandrung                     | 0,06      | 0           |
| 37  | Luweng Lor                   | 0,20      | 4.000       |
| 38  | Pucong                       | 0,24      | 720         |
| 39  | Jurangjero                   | 0,01      | 200         |
| 40  | Pringsurat                   | 0,00      | 7           |
| 41  | Grigu                        | 0,40      | 2.000       |
| 42  | Blekonang                    | 0,20      | 0           |
| 43  | Ketileng                     | 0,11      | 1.050       |
| 44  | Sumurwuni                    | 0,16      | 2.880       |
| 45  | Dendeng Welut                | 0,60      | 15.000      |
| 46  | Gandu                        | 0,20      | 2.200       |
| 47  | Dak Kawak                    | 0,20      | 2.000       |
| 48  | Mendak                       | 0,50      | 7.500       |
| 49  | Nongkojorong                 | 0,30      | 7.500       |
| 50  | Genji                        | 0,10      | 1.300       |

Tabel-28. Kondisi Danau/Waduk/Situ/Embung (Lanjutan)  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| No. | Nama Danau/Waduk/Situ/Embung | Luas (Ha) | Volume (m3) |
|-----|------------------------------|-----------|-------------|
| (1) | (2)                          | (3)       | (4)         |
| 51  | Motoendro                    | 0,10      | 1.300       |
| 52  | Nglaran                      | 0,24      | 480         |
| 53  | Nganjan                      | 0,25      | 750         |
| 54  | Ngringin                     | 0,56      | 14.000      |
| 55  | Silihan                      | 0,24      | 8.400       |
| 56  | Guwoklepo                    | 0,84      | 14.280      |
| 57  | Thonthong                    | 0,28      | 8.400       |
| 58  | Kenteng                      | 0,64      | 9.600       |
| 59  | Namberan                     | 3,00      | 105.000     |
| 60  | Bromo                        | 2,25      | 78.750      |
| 61  | Jambeanom                    | 9,60      | 288.000     |
| 62  | Kepuh                        | 1,50      | 45.000      |
| 63  | Pengos                       | 8,00      | 160.000     |
| 64  | Mojeng                       | 0,70      | 22.750      |
| 65  | Sawah                        | 0,75      | 11.250      |
| 66  | Kemiri                       | 0,01      | 578         |
| 67  | Bendungan                    | 0,00      | 48          |
| 68  | Jrakah                       | 0,28      | 15.680      |
| 69  | Seropan                      | 0,10      | 1.500       |
| 70  | Padangan                     | 0,55      | 5.500       |
| 71  | Belik                        | 0,10      | 2.000       |
| 72  | Wonosari                     | 0,20      | 3.000       |
| 73  | Alas Ombo                    | 0,18      | 3.240       |
| 74  | Kelis                        | 14,00     | 28.000      |
| 75  | Sempu                        | 0,55      | 15.125      |
| 76  | Mencukan                     | 1,40      | 20.300      |
| 77  | Tritis                       | 0,50      | 30.000      |
| 78  | Sumur                        | 0,01      | 840         |
| 79  | Prebutan                     | 0,36      | 10.800      |
| 80  | Dayakan                      | 0,32      | 10.080      |
| 81  | Iebak                        | 0,17      | 8.828       |
| 82  | Sogo                         | 1,80      | 32.400      |
| 83  | Goplak                       | 0,24      | 4.800       |
| 84  | Gadel                        | 0,40      | 20.000      |
| 85  | Depok                        | 0,60      | 21.000      |
| 86  | Lanang                       | 0,72      | 10.800      |
| 87  | Mati                         | 0,36      | 3.600       |
| 88  | Belik                        | 0,32      | 4.800       |
| 89  | Tlagaan                      | 0,36      | 3.600       |
| 90  | Gupak Warak                  | 0,88      | 13.200      |
| 91  | Mijahan                      | 0,15      | 12.000      |
| 92  | Pragak 1                     | 0,40      | 32.000      |
| 93  | Pragak 2                     | 0,02      | 675         |
| 94  | Tambak                       | 5,25      | 210.000     |
| 95  | Clorot                       | 1,00      | 20.000      |
| 96  | Jemblong                     | 5,00      | 150.000     |
| 97  | Ceblok                       | 0,60      | 18.000      |
| 98  | Nangsri                      | 0,72      | 50.400      |
| 99  | Kedukan                      | 0,91      | 16.380      |
| 100 | Bowongan                     | 0,45      | 7.650       |

Tabel-28. Kondisi Danau/Waduk/Situ/Embung (Lanjutan)  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| No. | Nama Danau/Waduk/Situ/Embung | Luas (Ha) | Volume (m3) |
|-----|------------------------------|-----------|-------------|
| (1) | (2)                          | (3)       | (4)         |
| 101 | Bogosari                     | 0,33      | 19.500      |
| 102 | Lemahmendak                  | 0,60      | 16.800      |
| 103 | Srilulut 1                   | 11,25     | 618.750     |
| 104 | Srilulut 2                   | 6,00      | 240.000     |
| 105 | Pacing                       | 0,50      | 28.750      |
| 106 | Dengok                       | 1,50      | 52.500      |
| 107 | Mendak                       | 0,40      | 10.800      |
| 108 | Ginaru                       | 7,88      | 118.125     |
| 109 | Sureng                       | 5,00      | 187.500     |
| 110 | Ledok                        | 1,32      | 72.600      |
| 111 | Lebuh                        | 0,24      | 7.680       |
| 112 | Tanjung                      | 1,05      | 57.750      |
| 113 | Jonge                        | 2,40      | 108.000     |
| 114 | Jetis                        | 0,96      | 33.600      |
| 115 | Gandu                        | 0,50      | 24.750      |
| 116 | Krecek                       | 0,02      | 700         |
| 117 | Jambe                        | 0,20      | 4.000       |
| 118 | Tirisan                      | 0,08      | 1.688       |
| 119 | Sempon                       | 0,20      | 6.468       |
| 120 | Badut                        | 0,10      | 1.200       |
| 121 | Petit                        | 0,04      | 750         |
| 122 | Belik                        | 1,04      | 31.200      |
| 123 | Widoro                       | 0,16      | 5.513       |
| 124 | Sentul                       | 0,10      | 1.000       |
| 125 | Ngepung                      | 0,20      | 3.000       |
| 126 | Wuluh                        | 0,64      | 12.800      |
| 127 | Bolang                       | 0,32      | 7.360       |
| 128 | Sangu Pati                   | 0,80      | 16.000      |
| 129 | Gesing                       | 0,48      | 4.800       |
| 130 | Pego                         | 1,65      | 16.500      |
| 131 | Peden                        | 5,25      | 144.375     |
| 132 | Tlempek                      | 0,50      | 7.500       |
| 133 | Weliklar                     | 1,88      | 28.125      |
| 134 | Kenangan                     | 3,60      | 72.000      |
| 135 | Jimbrak                      | 0,30      | 6.000       |
| 136 | Towati                       | 0,45      | 15.750      |
| 137 | Ngrancah                     | 0,75      | 14.250      |
| 138 | Sawah                        | 0,18      | 3.870       |
| 139 | Bamban                       | 1,00      | 15.000      |
| 140 | Krinjing 1                   | 0,09      | 1.350       |
| 141 | Krinjing 2                   | 0,04      | 375         |
| 142 | Karangtritis                 | 0,10      | 2.000       |
| 143 | Nglibeng                     | 0,06      | 1.020       |
| 144 | Sureng                       | 0,21      | 2.100       |
| 145 | Kajorwuluh                   | 0,10      | 1.500       |
| 146 | Winangun                     | 0,51      | 6.630       |
| 147 | Kotekan                      | 0,21      | 1.680       |
| 148 | Brunyah                      | 0,04      | 300         |
| 149 | Prigi                        | 0,66      | 11.220      |
| 150 | Ngledok                      | 0,51      | 6.375       |

Tabel-28. Kondisi Danau/Waduk/Situ/Embung (Lanjutan)  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| No. | Nama Danau/Waduk/Situ/Embung | Luas (Ha) | Volume (m3) |
|-----|------------------------------|-----------|-------------|
| (1) | (2)                          | (3)       | (4)         |
| 151 | Ngiratan                     | 0,39      | 7.800       |
| 152 | Juruk                        | 0,48      | 4.800       |
| 153 | Pego                         | 0,06      | 720         |
| 154 | Kedung Buntung               | 0,05      | 675         |
| 155 | Kedukan                      | 0,16      | 1.219       |
| 156 | Pomahan                      | 0,30      | 4.500       |
| 157 | Blekonang                    | 0,50      | 2.500       |
| 158 | Tiempek                      | 0,18      | 3.500       |
| 159 | Klumpit                      | 0,15      | 1.800       |
| 160 | Kalen                        | 0,06      | 900         |
| 161 | Walangan                     | 0,48      | 4.800       |
| 162 | Kalen                        | 0,25      | 4.000       |
| 163 | Sumur                        | 0,54      | 5.940       |
| 164 | Carat Gede                   | 0,06      | 720         |
| 165 | Ngroyo                       | 2,00      | 20.000      |
| 166 | Sawah                        | 0,56      | 28.000      |
| 167 | Kerdonmiri                   | 0,25      | 11.250      |
| 168 | Suruh                        | 0,40      | 20.000      |
| 169 | Randu                        | 0,16      | 6.400       |
| 170 | Bete                         | 0,32      | 6.400       |
| 171 | Klipo                        | 0,88      | 14.960      |
| 172 | Sriten                       | 0,60      | 18.000      |
| 173 | Gesing                       | 1,12      | 33.600      |
| 174 | Ngrijing                     | 0,21      | 5.250       |
| 175 | Kempul                       | 0,06      | 900         |
| 176 | Sodong                       | 0,40      | 10.000      |
| 177 | Pakel                        | 0,50      | 0           |
| 178 | Sawah                        | 0,32      | 3.840       |
| 179 | Seropan                      | 0,72      | 10.800      |
| 180 | Bolang                       | 0,32      | 7.360       |
| 181 | Ndowayah                     | 0,20      | 2.000       |
| 182 | Jurug                        | 0,30      | 3.000       |
| 183 | Wungu                        | 0,40      | 4.000       |
| 184 | Tileng                       | 0,40      | 8.000       |
| 185 | Song Picis                   | 0,24      | 2.400       |
| 186 | Bonagung                     | 0,25      | 4.900       |
| 187 | Ploso                        | 0,16      | 3.200       |
| 188 | Baran                        | 0,20      | 2.000       |
| 189 | Kenteng                      | 0,30      | 6.000       |
| 190 | Nguluran                     | 0,30      | 7.500       |
| 191 | Dawung                       | 1,00      | 10.000      |
| 192 | Cabean                       | 0,30      | 3.000       |
| 193 | Ngejring                     | 0,12      | 2.400       |
| 194 | Dawe                         | 0,60      | 15.000      |
| 195 | Ngersan                      | 0,30      | 3.000       |
| 196 | Pomahan                      | 0,35      | 3.500       |
| 197 | Cethek                       | 0,63      | 9.372       |
| 198 | Banteng                      | 0,60      | 18.000      |
| 199 | Tengger                      | 0,40      | 8.000       |
| 200 | Jati                         | 0,32      | 4.800       |

Tabel-28. Kondisi Danau/Waduk/Situ/Embung (Lanjutan)  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| No. | Nama Danau/Waduk/Situ/Embung | Luas (Ha) | Volume (m3) |
|-----|------------------------------|-----------|-------------|
| (1) | (2)                          | (3)       | (4)         |
| 201 | Tingkes                      | 0,10      | 0           |
| 202 | Buhkulon                     | 0,15      | 3.000       |
| 203 | Plalar                       | 0,45      | 11.250      |
| 204 | Pucung                       | 0,45      | 0           |
| 205 | Pakel gung-gungan            | 0,28      | 5.600       |
| 206 | Pakel                        | 0,94      | 18.700      |
| 207 | Kalen                        | 0,30      | 4.500       |
| 208 | Pucungsari                   | 0,03      | 600         |
| 209 | Bentaos                      | 0,24      | 2.400       |
| 210 | Bogor                        | 0,40      | 4.000       |
| 211 | Kembang                      | 0,65      | 6.500       |
| 212 | Gondang                      | 0,18      | 2.625       |
| 213 | Jlubang                      | 0,75      | 3.750       |
| 214 | Luweng Ombo                  | 0,90      | 40.500      |
| 215 | Jurug                        | 0,25      | 3.750       |
| 216 | Puen                         | 0,50      | 17.500      |
| 217 | Wuni                         | 0,38      | 11.250      |
| 218 | Tekil                        | 0,35      | 14.000      |
| 219 | Witowati                     | 0,50      | 17.500      |
| 220 | Witowati 2                   | 0,12      | 1.800       |
| 221 | Nrancah                      | 0,24      | 4.800       |
| 222 | Guntur                       | 0,26      | 3.938       |
| 223 | Karang Tengah                | 0,20      | 2.000       |
| 224 | Bengle                       | 0,50      | 10.000      |
| 225 | Pucung                       | 0,53      | 13.125      |
| 226 | Ngepoh                       | 0,60      | 10.500      |
| 227 | Mesu                         | 0,25      | 15.000      |
| 228 | Karet                        | 0,50      | 20.000      |
| 229 | Wonolagi                     | 2,00      | 40.000      |
| 230 | Tambur                       | 0,23      | 6.825       |
| 231 | Jirak                        | 0,30      | 15.000      |
| 232 | Bendo                        | 0,05      | 675         |
| 233 | Kedungbendo                  | 0,86      | 17.250      |
| 234 | Bandung                      | 0,32      | 15.750      |
| 235 | Sudo                         | 0,52      | 5.200       |
| 236 | Bribin                       | 0,75      | 11.250      |
| 237 | Nanas                        | 2,00      | 20.000      |
| 238 | Pugeran                      | 0,35      | 5.250       |
| 239 | manggung                     | 0,50      | 5.000       |
| 240 | Karangkidul                  | 0,35      | 7.000       |
| 241 | Suci                         | 0,08      | 1.875       |
| 242 | Winong                       | 45,00     | 1.125.000   |
| 243 | Jlumbang                     | 5,40      | 162.000     |
| 244 | Kepek                        | 9,00      | 135.000     |
| 245 | Bandungan                    | 5,00      | 275.000     |
| 246 | Omang                        | 104,00    | 5.200.000   |
| 247 | Belik                        | 0,12      | 0           |
| 248 | Sumuran                      | 1,50      | 0           |
| 249 | Weru                         | 1,50      | 0           |
| 250 | Sudang                       | 6,00      | 0           |



Tabel-28. Kondisi Danau/Waduk/Situ/Embung (Lanjutan)  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| No. | Nama Danau/Waduk/Situ/Embung    | Luas (Ha) | Volume (m3) |
|-----|---------------------------------|-----------|-------------|
| (1) | (2)                             | (3)       | (4)         |
| 251 | Kemesu                          | 0,40      | 12.000      |
| 252 | Dondong                         | 40,00     | 800.000     |
| 253 | Ngloro                          | 2,00      | 80.000      |
| 254 | Wuni                            | 3,00      | 30.000      |
| 255 | Ngrandu                         | 0,48      | 0           |
| 256 | Miri Wetan                      | 2,25      | 67.500      |
| 257 | Kuang                           | 0,15      | 0           |
| 258 | Sawah/Miri Kulon                | 2,00      | 30.000      |
| 259 | Soko                            | 3,00      | 0           |
| 260 | Melengan                        | 3,00      | 0           |
| 261 | Sade                            | 6,00      | 0           |
| 262 | Beton                           | 0,38      | 26.250      |
| 263 | Rawa                            | 0,20      | 8.000       |
| 264 | Sawahan                         | 0,01      | 247         |
| 265 | Sawah Ombo                      | 40,00     | 1.200.000   |
| 266 | Kepleng                         | 1,88      | 56.250      |
| 267 | Telogo Bendo                    | 0,10      | 1.000       |
| 268 | Klumpit                         | 1,50      | 22.500      |
| 269 | Ngampel Ombo                    | 0,30      | 0           |
| 270 | Nglungguh                       | 1,00      | 10.000      |
| 271 | Prampilan                       | 0,50      | 7.500       |
| 272 | Bendo                           | 0,38      | 0           |
| 273 | Jomblang                        | 0,60      | 6.000       |
| 274 | Sunut                           | 1,50      | 22.500      |
| 275 | Bendo                           | 0,28      | 4.200       |
| 276 | Poko                            | 0,70      | 10.500      |
| 277 | Timbo                           | 0,38      | 3.750       |
| 278 | Gombang                         | 0,21      | 3.780       |
| 279 | Ngrejek                         | 0,69      | 17.188      |
| 280 | Mendak                          | 0,90      | 22.500      |
| 281 | Kedokan                         | 0,32      | 6.400       |
| 282 | Kanigoro                        | 1,60      | 16.000      |
| 283 | Embung Nglanggeran              | 0,46      | 0           |
| 284 | Embung Kedungkeris/Sriten       | 0,00      | 0           |
| 285 | Embung Gunung Panggung          | 0,00      | 0           |
| 286 | Embung Gua Jlamprong, Ngeposari | 0,60      | 16.779      |

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gunungkidul 2019

Penjelasan Isi Tabel :

- (1) Diisi dengan nama danau,waduk,situ,embung
- (2) Diisi menggunakan angka luas danau/ situ/ waduk / embung dalam satuan hektar (Ha)
- (3) Diisi menggunakan angka volume air danau/ situ/ waduk /embung dalam satuan meter kubik (m3)

Tabel-29. Kualitas Air Sungai  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| No  | Nama Sungai           | Titik Pantau  | Titik Koordinat |              | Waktu sampling (tgl/bln/thn) | Temperatur (°C) | pH   | DHL (µS/cm) | TDS (mg/L) | TSS (mg/L) | DO (mg/L) | BOD (mg/L) | COD (mg/L) | NO2 (mg/L) | NO3 (mg/L) | NH3 (mg/L) | Klorin bebas (mg/L) | T-P (mg/L) | Fenol (µg/L) | Minyak dan Lemak (µg/L) | Detergen (µg/L) | Fecal coliform (jmlh/100 ml) | Total coliform (jmlh/100 ml) | Sianida (mg/L) | H2S (mg/L) |
|-----|-----------------------|---------------|-----------------|--------------|------------------------------|-----------------|------|-------------|------------|------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|---------------------|------------|--------------|-------------------------|-----------------|------------------------------|------------------------------|----------------|------------|
| (1) | (2)                   | (3)           | Lintang (4)     | Bujur (5)    | (6)                          | (7)             | (8)  | (9)         | (10)       | (11)       | (12)      | (13)       | (14)       | (15)       | (16)       | (17)       | (18)                | (19)       | (20)         | (21)                    | (22)            | (23)                         | (24)                         | (25)           | (26)       |
| 1.  | Sungai Besole Selatan | Selatan       | 07°58'15,6"     | 110°36'11,3" | 24/04/2019                   | 36              | 7,01 | 63,7        | 279        | 58         | 1,30      | 4,33       | 7,14       | 0,067      |            |            |                     |            |              | < 0,10                  |                 | 46 x 10 <sup>3</sup>         | 95 x 10 <sup>3</sup>         |                |            |
|     |                       |               | 07°58'26,1"     | 110°36'18,0" | 08/10/2019                   | 30              | 6,89 | 82          | 396        | 98,0±5,40  | 2,94±0,05 | 5,51±0,64  | 2,87       | 0,163      | 0,132      |            |                     |            |              | < 100                   |                 | 29 x 10 <sup>3</sup>         | 58 x 10 <sup>3</sup>         |                |            |
|     |                       | utara         | 07°58'09,7"     | 110°36'18,7" | 25/04/2019                   | 35              | 7,84 | 37,1        | 176        | 35         | 7,21      | 3,61       | 2,38       | 0,051      |            |            |                     |            |              | < 0,10                  |                 | 1898 x 10 <sup>3</sup>       | 438 x 10 <sup>3</sup>        |                |            |
|     |                       |               | 07°58'15,1"     | 110°36'31,0" | 08/10/2019                   | 28              | 6,18 | 48,5        | 242        | 39,0±5,40  | 3,31±0,05 | 4,59±0,52  | 6,74       | 0,205      | 0,085      |            |                     |            |              | 200±0,12                |                 | 29 x 10 <sup>3</sup>         | 58 x 10 <sup>3</sup>         |                |            |
| 2.  | Sungai Kepek          |               | 07°58'05,8"     | 110°35'44,0" | 24/04/2019                   | 35              | 7,16 | 45,7        | 209        | 33         | 5,73      | 4,33       | 2,38       | 0,054      |            |            |                     |            |              | < 0,10                  |                 | 1898 x 10 <sup>3</sup>       | 438 x 10 <sup>3</sup>        |                |            |
|     |                       |               | 07°58'09,4"     | 110°35'72,1" | 08/10/2019                   | 28              | 6,74 | 68          | 326        | 15,0±5,40  | 2,57±0,05 | 5,51±0,63  | 1,46       | 0,198      | 0,05       |            |                     |            |              | < 100                   |                 | 45 x 10 <sup>3</sup>         | 95 x 10 <sup>3</sup>         |                |            |
| 3.  | Sungai Oyo            |               |                 |              |                              |                 |      |             |            |            |           |            |            |            |            |            |                     |            |              |                         |                 |                              |                              |                |            |
|     |                       | Watusigar     | 07°52'10,3"     | 110°41'32,4" | 24/04/2019                   | 34              | 7,38 | 34,6        | 171        | 59         | 3,6       | 4,33       | 19,51      | 0,026      |            |            |                     |            |              | < 0,10                  |                 | 46 x 10 <sup>3</sup>         | 29 x 10 <sup>3</sup>         |                |            |
|     |                       | Bunder        | 07°53'46,7"     | 110°32'83,0" | 08/10/2019                   | 30              | 7,9  | 25          | 132        | 17,0±5,40  | 2,94±0,05 | 3,67±0,40  | 11,07      | 0,002      | 0,013      |            |                     |            |              | 100±0,06                |                 | 58 x 10 <sup>3</sup>         | 116 x 10 <sup>3</sup>        |                |            |
|     |                       | Karang Tengah | 07°54'39,2"     | 110°36'32,4" | 24/04/2019                   | 32              | 7,78 | 37,9        | 195        | 55         | 4,5       | 4,7        | 18,48      | 0,016      |            |            |                     |            |              | < 0,10                  |                 | 95 x 10 <sup>3</sup>         | 46 x 10 <sup>3</sup>         |                |            |
|     |                       |               | 07°54'68,0"     | 110°36'55,2" | 08/10/2019                   | 30              | 7,77 | 40          | 200        | 58,0±5,40  | 2,94±0,05 | 5,51±0,63  | 49,67      | 0,029      | 0,209      |            |                     |            |              |                         |                 | 29 x 10 <sup>3</sup>         | 58 x 10 <sup>3</sup>         |                |            |
|     |                       | Getas         | 07°55'29,9"     | 110°29'28,2" | 29/04/2019                   | 31              | 7,17 | 16,3        | 75         | 62         | 3,94      | 4,34       | 7,58       | 0,061      |            |            |                     |            |              | < 0,10                  |                 | 1898 x 10 <sup>3</sup>       | 438 x 10 <sup>3</sup>        |                |            |
|     |                       |               | 07°55'49,8"     | 110°29'46,9" | 09/10/2019                   | 30              | 6,9  | 36,5        | 187        | 55,0±5,40  | 2,94±0,05 | 5,51±0,63  | 1,42       | 0,0009     | 0,19       |            |                     |            |              |                         |                 | 46 x 10 <sup>3</sup>         | 95 x 10 <sup>3</sup>         |                |            |
|     |                       | Bleberan      | 07°56'42,9"     | 110°29'15,3" | 29/04/2019                   | 32              | 7,44 | 16          | 69         | 34         | 4,12      | 4,33       | 5,05       | 0,09       |            |            |                     |            |              | < 0,10                  |                 | 116 x 10 <sup>3</sup>        | 58 x 10 <sup>3</sup>         |                |            |
|     |                       |               | 07°56'70,4"     | 110°29'24,1" | 09/10/2019                   | 30              | 7,33 | 41,7        | 207        | 92,0±5,40  | 2,94±0,05 | 5,51±0,60  | 7,36       | 0,0026     | 0,195      |            |                     |            |              | 100±0,06                |                 | 29 x 10 <sup>3</sup>         | 58 x 10 <sup>3</sup>         |                |            |
|     |                       |               |                 |              |                              |                 |      |             |            |            |           |            |            |            |            |            |                     |            |              |                         |                 |                              |                              |                |            |
| 4.  | Sungai Wareng         |               | 07°59'34,3"     | 110°34'44,4" | 29/04/2019                   | 31              | 7,02 | 67,7        | 289        | 58         | 8,34      | 3,25       | 2,38       | 0,045      |            |            |                     |            |              | < 0,10                  |                 | 58 x 10 <sup>3</sup>         | 29 x 10 <sup>3</sup>         |                |            |
|     |                       |               | 07°34'74,3"     | 110°34'75,3" | 09/10/2019                   | 29              | 6,6  | 55,5        | 267        | 47,0±5,40  | 3,31±0,05 | 3,67±0,39  | 17,26      | 0,026      | 0,58       |            |                     |            |              | < 100                   |                 | 29 x 10 <sup>3</sup>         | 58 x 10 <sup>3</sup>         |                |            |
| 5.  | Sungai Krapyak        |               | 07°58'35,5"     | 110°35'07,5" | 29/04/2019                   | 32              | 7,04 | 69,9        | 312        | 54         | 0,15      | 3,25       | 9,76       | 0,022      |            |            |                     |            |              | < 0,10                  |                 | 29 x 10 <sup>3</sup>         | 15 x 10 <sup>3</sup>         |                |            |
|     |                       |               |                 |              |                              | 30              | 6,89 | 82          | 396        | 12,0±5,40  | 3,31±0,05 | 4,59±0,52  | 1,76       | 0,019      | 0,001      |            |                     |            |              | 100±0,06                |                 | 29 x 10 <sup>3</sup>         | 58 x 10 <sup>3</sup>         |                |            |
| 6.  | Sungai Blimbing       |               | 07°58'48,4"     | 110°35'19,7" | 29/04/2019                   | 31              | 6,89 | 71,8        | 295        | 60         | 4,69      | 3,61       | 2,38       | 0,062      |            |            |                     |            |              | < 0,10                  |                 | 29 x 10 <sup>3</sup>         | 15 x 10 <sup>3</sup>         |                |            |
|     |                       |               |                 |              |                              |                 |      |             |            |            |           |            |            |            |            |            |                     |            |              |                         |                 |                              |                              |                |            |
| 7.  | Sungai Gedangan       |               | 07°56'29,0"     | 110°40'58,4" | 24/04/2019                   | 31              | 7,59 | 44,1        | 149        | 51         | 4,15      | 3,25       | 10,56      | 0,023      |            |            |                     |            |              | < 0,10                  |                 | 29 x 10 <sup>3</sup>         | 15 x 10 <sup>3</sup>         |                |            |
|     |                       |               | 07°56'49,2"     | 110°40'98,5" | 08/10/2019                   | 29              | 7,07 | 44,9        | 217        | 98,0±5,40  | 2,94±0,05 | 4,59±0,052 | 8,24       | 0,026      | 0,04       |            |                     |            |              |                         |                 | 29 x 10 <sup>3</sup>         | 46 x 10 <sup>3</sup>         |                |            |
| 8.  | Sungai Pentung        |               | 07°51'23,6"     | 110°30'09,9" | 24/04/2019                   | 33              | 8,05 | 18,5        | 99         | 43         | 4,5       | 4,15       | 4,76       | 0,01       |            |            |                     |            |              | < 0,10                  |                 | 77 x 10 <sup>3</sup>         | 38 x 10 <sup>3</sup>         |                |            |
|     |                       |               | 07°51'39,2"     | 110°30'17,1" | 09/10/2019                   | 31              | 8,26 | 24,1        | 125        | 58,0±5,40  | 2,94±0,05 | 3,67±0,040 | 2,73       | 0,0025     | 0,065      |            |                     |            |              | < 100                   |                 | 29 x 10 <sup>3</sup>         | 46 x 10 <sup>3</sup>         |                |            |
|     | Sungai Kluweh         |               |                 |              |                              |                 |      |             |            |            |           |            |            |            |            |            |                     |            |              |                         |                 |                              |                              |                |            |
|     |                       |               | 07°58'80,5"     | 110°34'75,3" | 09/10/2019                   | 29              | 6,32 | 64          | 293        | 69,0±5,40  | 3,49±0,05 | 3,67±0,039 | 36,64      | 0,174      | 0,82       |            |                     |            |              | < 100                   |                 | 29 x 10 <sup>3</sup>         | 58 x 10 <sup>3</sup>         |                |            |

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gunungkidul

Penjelasan Isi Tabel:

Data Kualitas air sungai Provinsi minimal menggunakan data dari dana Dekonsentrasi pemantauan kualitas air sungai.

(1) Isi dengan nomor urut angka 1,2,3,.....

(2) Isi dengan nama sungai yang masuk dalam wilayah administrasi daerah yang bersangkutan

(3) Isi dengan nama lokasi titik pantau

(4) – (5) titik koordinat pengambilan sampel air sungai.

(6) Isi dengan tanggal pemantauan dari masing-masing titik sampling (tgl/bln/thn)

Tabel-30. Kualitas Air Danau/Waduk/Situ/Embung  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| No  | Nama              | Waktu Sampling<br>(tgl/bln/thn) | Titik Koordinat |               | Temperatur<br>(°C) | Residu Tersuspensi<br>(mg/L) | pH   | DHL  | TDS<br>(mg/L) | TSS<br>(mg/L) | DO<br>(mg/L) | BOD<br>(mg/L) | COD<br>(mg/L) | NO2<br>(mg/L) | NO3<br>(mg/L) | NH3<br>(mg/L) | Klorida<br>(mg/L) | T-P<br>(mg/L) | Fenol<br>(µg/L) | Minyak dan Lemak<br>(µg/L) | Detergen<br>(µg/L) | Fecal coliform<br>(jmlh/100 ml) | Total coliform<br>(jmlh/100 ml) | Sianida<br>(mg/L) | H2S<br>(mg/L) |
|-----|-------------------|---------------------------------|-----------------|---------------|--------------------|------------------------------|------|------|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------------------|---------------|-----------------|----------------------------|--------------------|---------------------------------|---------------------------------|-------------------|---------------|
| (1) | (2)               | (3)                             | (4)             | (5)           | (6)                | (7)                          | (8)  | (9)  | (10)          | (11)          | (12)         | (13)          | (14)          | (15)          | (16)          | (17)          | (18)              | (19)          | (20)            | (21)                       | (22)               | (23)                            | (24)                            | (25)              | (26)          |
| 1.  | Telaga TeNamberan | 24/Juni/2019                    | 08°02'42,7"     | 110°31'07,3"  | 26                 |                              | 8,49 | 12,4 | 56,8          |               |              | 3,31          |               | 0,04          |               | 0,67          | 10,1              |               |                 |                            |                    |                                 | 438 x 10 <sup>3</sup>           |                   |               |
| 2.  | Telaga Jambeanom  | 24/Juni/2019                    | 08°03'07,4"     | 110°31'31,2"  | 27                 |                              | 9,09 | 11,9 | 47,1          |               |              | 4,97          |               | 0,03          |               | 0,69          | 5,56              |               |                 |                            |                    |                                 | 76 x 10 <sup>3</sup>            |                   |               |
| 3.  | Telaga Bacak      | 24/Juni/2019                    | 08°03'06,5"     | 110°32'09,09" | 29                 |                              | 8,24 | 12,3 | 48,3          |               |              | 3,31          |               | 0,03          |               | 1,17          | 1,52              |               |                 |                            |                    |                                 | 58 x 10 <sup>3</sup>            |                   |               |
| 4.  | Telaga Bandung    | 24/Juni/2019                    | 08°02'14,0"     | 110°32'47,6"  | 28                 |                              | 7,46 | 24,9 | 110           |               |              | 3,31          |               | 0,02          |               | 0,69          | 7,58              |               |                 |                            |                    |                                 | 438 x 10 <sup>3</sup>           |                   |               |
| 5.  | Telaga Omang      | 24/Juni/2019                    | 08°05'38,6"     | 110°36'18,7"  | 28                 |                              | 9,28 | 11,2 | 50,6          |               |              | 4,97          |               | 0,03          |               | 0,81          | 3,54              |               |                 |                            |                    |                                 | 46 x 10 <sup>3</sup>            |                   |               |
| 6.  | Telaga Winong     | 24/Juni/2019                    | 08°03'61,6"     | 110°30'09,44" | 31                 |                              | 9,98 | 20,1 | 112           |               |              | 3,31          |               | 0,04          |               | 1,26          | 15,2              |               |                 |                            |                    |                                 | 438 x 10 <sup>3</sup>           |                   |               |
| 7.  | Telaga ngloro     | 27/Juni/2019                    | 08°02'42,7"     | 110°30'09,44" | 26                 |                              | 7,2  | 20,7 | 86,5          |               |              | 2,48          |               | 0,06          |               | 0,81          | 15,7              |               |                 |                            |                    |                                 | 438 x 10 <sup>3</sup>           |                   |               |
| 8.  | Telaga Boromo     | 27/Juni/2019                    | 08°03'07,4"     | 110°31'31,2"  | 26                 |                              | 9,25 | 11,1 | 51,6          |               |              | 3,31          |               | 0,07          |               | 1,53          | 3,54              |               |                 |                            |                    |                                 | 116 x 10 <sup>3</sup>           |                   |               |
| 9.  | Telaga Klepu      | 27/Juni/2019                    | 08°09'06,5"     | 110°32'09,09" | 28                 |                              | 8,02 | 0,01 | 94,6          |               |              | 4,14          |               | 0,03          |               | 0,97          | 10,1              |               |                 |                            |                    |                                 | 438 x 10 <sup>3</sup>           |                   |               |
| 10. | Telaga Sumuran    | 27/Juni/2019                    | 08°02'14,0"     | 110°32'47,6"  | 31                 |                              | 8,59 | 0,02 | 104           |               |              | 3,31          |               | 0,05          |               | 1,16          | 12,1              |               |                 |                            |                    |                                 | 438 x 10 <sup>3</sup>           |                   |               |

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gunungkidul

Penjelasan Isi Tabel :

- (1) Isi dengan nomor urut angka 1,2,3,...
- (2) Isi dengan nama danau yang masuk dalam wilayah administrasi daerah yang bersangkutan
- (3) Isi dengan tanggal pemantauan dari masing-masing titik sampling (tgl/bln/thn)
- (4) - (5) Isi dengan titik koordinat pengambilan sampel air Danau/Waduk/Situ/Embung
- (6) - (28) Isi dengan angka dari masing-masing parameter sesuai dengan satuan yang telah ditentukan

Tabel-31. Jumlah Rumah Tangga dan Fasilitas Tempat Buang Air Besar  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| No. | Wilayah Administrasi<br>Kabupaten/Kota/Kec. | Jumlah KK | Fasilitas Tempat Buang Air Besar |         |      |        |
|-----|---------------------------------------------|-----------|----------------------------------|---------|------|--------|
|     |                                             |           | Sendiri                          | Bersama | Umum | Sungai |
| (1) | (2)                                         | (3)       | (4)                              | (5)     | (6)  | (7)    |
| 1   | Gunungkidul/Nglipar                         | 0         | 3030                             | 0       | 0    | 0      |
| 2   | Gunungkidul/Gedangsari                      | 0         | 4274                             | 0       | 0    | 0      |
| 3   | Gunungkidul/Patuk                           | 0         | 4763                             | 0       | 0    | 0      |
| 4   | Gunungkidul/Patuk II                        | 0         | 4414                             | 0       | 0    | 0      |
| 5   | Gunungkidul/Rongkop                         | 0         | 7001                             | 0       | 0    | 0      |
| 6   | Gunungkidul/Girisubo                        | 0         | 7212                             | 2       | 0    | 0      |
| 7   | Gunungkidul/Ponjong                         | 0         | 9187                             | 0       | 0    | 0      |
| 8   | Gunungkidul/Wonosari                        | 0         | 8021                             | 3       | 0    | 0      |
| 9   | Gunungkidul/Karangmojo                      | 0         | 7385                             | 0       | 0    | 0      |
| 10  | Gunungkidul/Panggang                        | 0         | 2289                             | 0       | 0    | 0      |
| 11  | Gunungkidul/Purwosari                       | 0         | 4246                             | 0       | 0    | 0      |
| 12  | Gunungkidul/Tepus                           | 0         | 2755                             | 0       | 0    | 0      |
| 13  | Gunungkidul/Tanjungsari                     | 0         | 7775                             | 0       | 0    | 0      |
| 14  | Gunungkidul/Paliyan                         | 0         | 6972                             | 0       | 0    | 0      |
| 15  | Gunungkidul/Saptosari                       | 0         | 6863                             | 0       | 0    | 0      |
| 16  | Gunungkidul/Ngawen                          | 0         | 5096                             | 3       | 0    | 0      |
| 17  | Gunungkidul/Semanu                          | 0         | 8681                             | 393     | 0    | 0      |
| 18  | Gunungkidul/Semin                           | 0         | 7119                             | 0       | 0    | 0      |
| 19  | Gunungkidul/Playen                          | 0         | 8950                             | 72      | 0    | 0      |
|     |                                             |           |                                  |         |      |        |

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gunungkidul

Penjelasan Isi Tabel :

(1) Nomor urut diisi dengan angka 1, 2, 3 , dst

(2) Diisi dengan kabupaten/kota yang ada di provinsi penyusun dokumen atau diisi dengan kecamatan yang ada di kabupaten/kota penyusun dokumen

(3) Diisi dengan jumlah Kepala Keluarga (KK) yang bermukim di Kabupaten/Kota/Kecamatan.

(4) Diisi dengan jumlah rumah tangga (KK) dengan fasilitas tempat buang air besar sendiri.

(5) Diisi dengan jumlah rumah tangga (KK) dengan fasilitas tempat buang air besar bersama.

Definisi Bersama adalah jamban/kakus yang digunakan beberapa rumah tangga tertentu.

(6) Diisi dengan jumlah rumah tangga (KK) dengan fasilitas tempat buang air besar umum.

Definisi Umum adalah jamban/kakus yang penggunaannya tidak terbatas pada rumah tangga tertentu, tetapi siapapun dapat menggunakannya.

(7) Diisi dengan jumlah rumah tangga (KK) dengan tempat buang air besar di Sungai, Kolam, Kebun, Laut.

Tabel-32. Jumlah Penduduk Laki-Laki dan Perempuan Menurut Tingkatan Pendidikan  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| No. | Kecamatan   | Tidak Sekolah |        | SD    |        | SLTP  |       | SLTA   |       | Diploma |       | S1    |       | S2   |      | S3   |      |
|-----|-------------|---------------|--------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|---------|-------|-------|-------|------|------|------|------|
|     |             | L             | P      | L     | P      | L     | P     | L      | P     | L       | P     | L     | P     | L    | P    | L    | P    |
| (1) | (2)         | (3)           | (4)    | (5)   | (6)    | (7)   | (8)   | (9)    | (10)  | (11)    | (12)  | (13)  | (14)  | (15) | (16) | (17) | (18) |
| 1   | Wonosari    | 11.634        | 12.837 | 8.938 | 10.363 | 8.391 | 8.027 | 10.948 | 9.128 | 979     | 1.210 | 2.081 | 2.207 | 218  | 104  | 6    | 7    |
| 2   | Nglipar     | 5.055         | 6.068  | 3.978 | 4.676  | 3.730 | 3.291 | 3.382  | 2.462 | 146     | 169   | 302   | 263   | 23   | 4    | 7    | 11   |
| 3   | Playen      | 9.310         | 10.900 | 6.045 | 7.203  | 5.722 | 5.524 | 7.055  | 5.628 | 595     | 656   | 1.096 | 1062  | 97   | 49   | 15   | 16   |
| 4   | Patuk       | 4.818         | 5.492  | 3.629 | 4.273  | 4.094 | 4.021 | 3.800  | 3.099 | 189     | 238   | 298   | 323   | 18   | 4    | 2    | 0    |
| 5   | Paliyan     | 4.923         | 6.136  | 4.475 | 4.815  | 3.729 | 3.327 | 2.566  | 1.987 | 163     | 173   | 331   | 330   | 18   | 8    | 8    | 5    |
| 6   | Panggang    | 4.311         | 5.357  | 4.864 | 4.965  | 3.191 | 2.896 | 1.764  | 1.530 | 114     | 112   | 203   | 207   | 16   | 7    | 0    | 0    |
| 7   | Tepus       | 4.687         | 5.871  | 7.020 | 7.522  | 4.119 | 3.567 | 1.948  | 1.593 | 134     | 100   | 136   | 120   | 6    | 2    | 0    | 0    |
| 8   | Semanu      | 8.955         | 10.351 | 9.630 | 10.210 | 6.356 | 5.803 | 4.088  | 3.226 | 258     | 273   | 356   | 377   | 30   | 15   | 0    | 3    |
| 9   | Karangmojo  | 8.919         | 10.400 | 5.195 | 6.246  | 5.810 | 5.398 | 6.704  | 5.508 | 431     | 416   | 748   | 717   | 58   | 24   | 3    | 2    |
| 10  | Ponjong     | 7.598         | 8.894  | 7.855 | 8.894  | 5.492 | 4.996 | 6.036  | 4.826 | 331     | 378   | 638   | 630   | 52   | 35   | 5    | 3    |
| 11  | Rongkop     | 3.701         | 4.374  | 4.934 | 5.466  | 3.544 | 3.152 | 2.205  | 1.728 | 161     | 132   | 254   | 229   | 14   | 3    | 1    | 0    |
| 12  | semin       | 10.118        | 11.336 | 7.808 | 8.529  | 4.593 | 4.273 | 5.092  | 3.862 | 264     | 226   | 359   | 369   | 25   | 10   | 4    | 3    |
| 13  | Ngawen      | 8.922         | 10.270 | 2.109 | 1.977  | 2.863 | 2.551 | 3.034  | 2.326 | 157     | 170   | 273   | 283   | 10   | 5    | 0    | 0    |
| 14  | Gedangsari  | 6.251         | 7.540  | 6.741 | 6.599  | 3.739 | 3.322 | 2.752  | 2.183 | 76      | 92    | 116   | 131   | 5    | 3    | 0    | 0    |
| 15  | Saptosari   | 9.295         | 10.641 | 5.227 | 4.759  | 3.443 | 3.125 | 1.355  | 1.006 | 82      | 98    | 160   | 155   | 10   | 4    | 0    | 0    |
| 16  | Girisubo    | 3.221         | 4.087  | 4.660 | 4.962  | 2.897 | 2.486 | 1.710  | 1.353 | 76      | 81    | 148   | 142   | 12   | 6    | 2    | 1    |
| 17  | Tanjungsari | 4.708         | 5.597  | 5.074 | 5.443  | 2.985 | 2.610 | 1.398  | 1.079 | 95      | 100   | 135   | 137   | 7    | 5    | 1    | 1    |
| 18  | Purwosari   | 3.317         | 3.920  | 2.940 | 3.183  | 2.399 | 2.364 | 1.391  | 1.112 | 69      | 59    | 100   | 119   | 9    | 1    | 4    | 4    |
|     |             |               |        |       |        |       |       |        |       |         |       |       |       |      |      |      |      |

Keterangan :

L = Laki-Laki

P = Perempuan

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gunungkidul

Penjelasan Isi Tabel :

(1) Cukup jelas

(2) Diisi dengan nama kabupaten/kotayang ada diprovinsi penyusun laporan

(3) - (10) Diisi berdasarkan kelompok tingkat pendidikan dan jenis kelamin dalam satuan jiwa

Tabel-33. Jenis Penyakit Utama yang Diderita Penduduk  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| No  | Jenis Penyakit                                                                          | Jumlah Penderita |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| (1) | (2)                                                                                     | (3)              |
| 1.  | Hipertensi esensial (Primer)                                                            | 29.092           |
| 2.  | Nasofaringitis akut (common cold)                                                       | 28.642           |
| 3.  | Infeksi-infeksi pernafasan atas akut pada tempat-tempat multipel dan tak terspesifikasi | 8.915            |
| 4.  | Dispepsia                                                                               | 8.393            |
| 5.  | Kelainan-Kelainan Jaringan Lunak lain                                                   | 7.031            |
| 6.  | Artritis lainnya                                                                        | 5.813            |
| 7.  | Diabetes mellitus tak tergantung insulin/diabetes melitus (NIDDM)                       | 5.705            |
| 8.  | Kelainan-Kelainan perkembangan dan erupsi gigi                                          | 5.218            |
| 9.  | Dermatitis kontak alergi                                                                | 4.956            |
| 10. | Kelainan-kelainan jaringan lunak lain                                                   | 4.448            |

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gunungkidul

Penjelasan Isi Tabel :

- (1) Cukup jelas
- (2) Diisi dengan jenis penyakit yang ada di provinsi penyusun laporan
- (3) Diisi dengan jumlah penderita penyakit dalam satuan jiwa

Tabel-34. Jumlah Rumah Tangga Miskin  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| No. | Kabupaten/Kota | Jumlah Rumah Tangga | Jumlah Rumah Tangga Miskin | Prosentase Rumah Tangga miskin |
|-----|----------------|---------------------|----------------------------|--------------------------------|
| (1) | (2)            | (3)                 | (4)                        | (5)                            |
| 1   | Wonosari       | 27.507              | 8.582                      | 31                             |
| 2   | Nglipar        | 11.063              | 6.677                      | 60                             |
| 3   | Playen         | 19.733              | 8.008                      | 41                             |
| 4   | Patuk          | 10.805              | 5.370                      | 50                             |
| 5   | Paliyan        | 11.086              | 5.034                      | 45                             |
| 6   | Panggang       | 8.438               | 4.270                      | 51                             |
| 7   | Tepus          | 11.234              | 4.925                      | 44                             |
| 8   | Semanu         | 18.462              | 9.214                      | 50                             |
| 9   | Karangmojo     | 18.441              | 7.856                      | 43                             |
| 10  | Ponjong        | 17.789              | 8.280                      | 47                             |
| 11  | Rongkop        | 10.281              | 4.092                      | 40                             |
| 12  | Semin          | 19.692              | 9.932                      | 50                             |
| 13  | Ngawen         | 11.828              | 5.415                      | 46                             |
| 14  | Gedangsari     | 13.953              | 8.263                      | 59                             |
| 15  | Saptosari      | 11.906              | 5.046                      | 42                             |
| 16  | Girisubo       | 7.858               | 3.361                      | 43                             |
| 17  | Tanjungsari    | 9.159               | 4.133                      | 45                             |
| 18  | Purwosari      | 6.376               | 3.336                      | 52                             |

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gunungkidul 2019

Penjelasan Isi Tabel :

- (1) Nomor urut
- (2) Diisi dengan nama kabupaten/kota yang ada di provinsi penyusun laporan
- (3) Diisi dengan jumlah rumah tangga di masing-masing kabupaten/kota
- (4) Diisi dengan jumlah rumah tangga miskin di masing-masing kabupaten/kota
- (5) Diisi dengan prosentase rumah tangga miskin di masing-masing kabupaten/kota

Tabel-35. Jumlah Limbah Padat dan Cair berdasarkan Sumber Pencemaran  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| No. | Sumber Pencemaran | Type / Jenis / Klasifikasi | Luas (Ha) | Volume Limbah Padat (Ton/hari) | Volume Air Limbah (m3/hari) | Jumlah Limbah B3 Padat (ton/tahun) | Jumlah Limbah B3 Cair (m3/tahun) |
|-----|-------------------|----------------------------|-----------|--------------------------------|-----------------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| (1) | (2)               | (3)                        | (4)       | (5)                            | (6)                         | (7)                                | (8)                              |
|     | a. Bergerak :     |                            |           |                                |                             |                                    |                                  |
|     | 1.                |                            |           |                                |                             |                                    |                                  |
|     | 2.                |                            |           |                                |                             |                                    |                                  |
|     | Dst               |                            |           |                                |                             |                                    |                                  |
|     | b. Tidak Bergerak |                            |           |                                |                             |                                    |                                  |
|     | 1.                |                            |           |                                |                             |                                    |                                  |
|     | 2.                |                            |           |                                |                             |                                    |                                  |
|     | Dst               |                            |           |                                |                             |                                    |                                  |

Keterangan :

Sumber :

Penjelasan Isi Tabel :

- (1) Diisi dengan nomor urut angka 1,2,3, dst
- (2) a. Bergerak : diisi dengan Transportasi darat, laut dan udara  
contohnya tempat sarana transportasi darat antara lain ; terminal bus Pulogadung, stasiun kereta api Solo Balapan dll  
b. Tidak bergerak : diisi dengan aktivitas seperti industri, Rumah Sakit, hotel, tempat wisata, dst
- (3) Diisi dengan Lokasi, Jenis, Klasifikasi Sumber Pencemar.  
Contoh : Terminal, Pelabuhan, Tempat Wisata, Hotel, Rumah Sakit, Pabrik, dst
- (4) Diisi dengan luas areal sumber pencemaran (5) Diisi dengan perkiraan volume limbah padat (6) Diisi dengan perkiraan volume limbah cair
- (7) Diisi dengan perkiraan volume limbah B3 padat
- (8) Diisi dengan perkiraan volume limbah B3 cair

Tabel-36. Suhu Udara Rata-Rata Bulanan  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2018

| No  | Nama dan Lokasi Stasiun        | Suhu Udara Rata-Rata Bulanan (OC) |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |
|-----|--------------------------------|-----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
|     |                                | Jan                               | Feb  | Mar  | Apr  | Mei  | Jun  | Jul  | Ags  | Sep  | Okt  | Nop  | Des |
| (1) | (2)                            | (3)                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |
| 1   | Wonosari, Bunderan Siyono      | 32,4                              | 33   | 30,8 | 38,4 | 32,8 | 32,4 | 34,8 | 30,5 | 37,1 | 35,3 | 34   | 0   |
| 2   | Wonosari, Perempatan Galri     | 33,3                              | 32,7 | 30,3 | 32,6 | 30,8 | 27,5 | 32,1 | 28,9 | 34,7 | 34,6 | 32,4 | 0   |
| 3   | Wonosari, Pertigaan Amigo      | 33,1                              | 33,2 | 33   | 36,5 | 31,2 | 30   | 28   | 28,4 | 30,7 | 39,2 | 33,3 | 0   |
| 4   | Wonosari, Proliman Baleharjo   | 33,8                              | 33,7 | 32   | 33,8 | 30,9 | 27,2 | 28,4 | 28,1 | 35,6 | 34,1 | 34,2 | 0   |
| 5   | Wonosari, Terminal Selang      | 37,9                              | 35,5 | 34,2 | 34,5 | 35,3 | 30,3 | 30,5 | 30,9 | 38,9 | 33,8 | 31,7 | 0   |
| 6   | Wonosari, Perempatan Budegan   | 33,8                              | 36,5 | 35,6 | 36,8 | 32,5 | 32,3 | 30,4 | 32,8 | 33,1 | 32,7 | 39,7 | 0   |
| 7   | Wonosari, Perempatan Jeruksari | 33,5                              | 33   | 34,4 | 32,7 | 32,3 | 32   | 29,6 | 30   | 33,8 | 33,9 | 34,1 | 0   |

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gunungkidul 2019

Penjelasan Isi Tabel :

- (1) Nomor urut
- (2) Diisi dengan nama dan lokasi stasiun pengamatan
- (3) Diisi menggunakan angka dalam satuan derajat celcius



Tabel-37. Kualitas Udara Ambien  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| Lokasi                               | Lama Pengukuran/tgl | SO2<br>(µg/Nm3) | CO<br>(µg/Nm3) | NO2<br>(µg/Nm3) | O3<br>(µg/Nm3) | HC<br>(µg/Nm3) | PM10<br>(µg/Nm3) | PM2,5<br>(µg/Nm3) | TSP<br>(µg/Nm3) | Pb<br>(µg/Nm3) | Dustfall<br>(µg/Nm3) | Total Fluorides Sebagai F<br>(µg/Nm3) | Fluor Index<br>(µg/Nm3) | Khlorine dan Khlorine Diokside<br>(µg/Nm3) | Sulphat Index<br>(µg/Nm3) |
|--------------------------------------|---------------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|----------------|------------------|-------------------|-----------------|----------------|----------------------|---------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------------|
| (1)                                  | (2)                 | (3)             | (4)            | (5)             | (6)            | (7)            | (8)              | (9)               | (10)            | (11)           | (12)                 | (13)                                  | (14)                    | (15)                                       | (16)                      |
| Pertigaan Sambipitu, Patuk           | 13-Mei-19           | 190,17          | 826,78         | 26,73           |                |                |                  |                   | 103,8           |                |                      |                                       |                         |                                            |                           |
|                                      | 14-Nov-19           | 102,61          | 1773,34        | 17,57           |                |                |                  |                   | 156,41          |                |                      |                                       |                         |                                            |                           |
| Pertigaan alun-alun Pemda. Gk        | 13-Mei-19           | 288,18          | 1568,31        | 54,38           |                |                |                  |                   | 169,27          |                |                      |                                       |                         |                                            |                           |
|                                      | 14-Nov-19           | 154,65          | 1789,81        | 22,18           |                |                |                  |                   | 94,81           |                |                      |                                       |                         |                                            |                           |
| Lapangan Parkir/depan pasar Argosari | 13-Mei-19           | 237,25          | 566,04         | 54,9            |                |                |                  |                   | 126,2           |                |                      |                                       |                         |                                            |                           |
|                                      | 14-Nov-19           | 199,21          | 2112,48        | 10,22           |                |                |                  |                   | 105,35          |                |                      |                                       |                         |                                            |                           |
| Mulo, Wonosari                       | 13-Mei-19           | 143,96          | 368,91         | 33,32           |                |                |                  |                   | 73,93           |                |                      |                                       |                         |                                            |                           |
|                                      | 14-Nov-19           | 282,86          | 680,43         | 13,48           |                |                |                  |                   | 31,6            |                |                      |                                       |                         |                                            |                           |
| Mijahan, Wonosari                    | 13-Mei-19           | 236,65          | 362,76         | 18,25           |                |                |                  |                   | 193,98          |                |                      |                                       |                         |                                            |                           |
|                                      | 14-Nov-19           | 342,9           | 1152,29        | 25,93           |                |                |                  |                   | 84,51           |                |                      |                                       |                         |                                            |                           |
| Pertigaan Bedoyo                     | 13-Mei-19           | 256,82          | 336,73         | 18,77           |                |                |                  |                   | 209,51          |                |                      |                                       |                         |                                            |                           |
|                                      | 14-Nov-19           | 447,37          | 1031,31        | 11,09           |                |                |                  |                   | 116,2           |                |                      |                                       |                         |                                            |                           |
| Perempatan Karangmojo                | 13-Mei-19           | 284,52          | 576,36         | 33,94           |                |                |                  |                   | 191,53          |                |                      |                                       |                         |                                            |                           |
|                                      | 14-Nov-19           | 986,14          | 953,43         | 62,03           |                |                |                  |                   | 148,2           |                |                      |                                       |                         |                                            |                           |
| Depan Pasar Semin                    | 13-Mei-19           | 202,8           | 305,85         | 24,26           |                |                |                  |                   | 127,67          |                |                      |                                       |                         |                                            |                           |
|                                      | 14-Nov-19           | 532,41          | 843,2          | 15,63           |                |                |                  |                   | 42,25           |                |                      |                                       |                         |                                            |                           |

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gunungkidul

Penjelasan Isi Tabel :

(1) Isi dengan nama lokasi pemantauan

(2) Diisi dengan angka lama pengukuran (1jam, 24 jam, 1 tahun) disesuaikan dengan daerah

Kolom :

(2) – (16) Isi dalam angka dari masing-masing parameter sesuai dengan satuan yang telah ditentukan

Tabel-38. Penggunaan Bahan Bakar Industri dan Rumah Tangga  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| No. | Penggunaan            | Minyak Bakar | Minyak Diesel | Minyak Tanah | Gas | Batubara | LPG     | Briket | Kayu Bakar | Biomassa | Bensin | Solar |
|-----|-----------------------|--------------|---------------|--------------|-----|----------|---------|--------|------------|----------|--------|-------|
| (1) | (2)                   | (3)          | (4)           | (5)          | (6) | (7)      | (8)     | (9)    | (10)       | (11)     | (12)   | (13)  |
| A   | Industri :            |              |               |              |     |          |         |        |            |          |        |       |
| 1   | Kimia dasar           |              |               |              |     |          |         |        |            |          |        |       |
| 2   | Mesin dan logam dasar |              |               |              |     |          |         |        |            |          |        |       |
| 3   | Industri Kecil        |              |               |              |     |          |         |        |            |          |        |       |
| 4   | Aneka Industri        |              |               |              |     |          |         |        |            |          |        |       |
| B   | Rumah Tangga :        |              |               |              |     |          |         |        |            |          |        |       |
| 1   | Wonosari              |              |               |              |     |          | 989.663 |        |            |          |        |       |
| 2   | Playen                |              |               |              |     |          | 364.666 |        |            |          |        |       |
| 3   | Semanu                |              |               |              |     |          | 327.232 |        |            |          |        |       |
| 4   | Ponjong               |              |               |              |     |          | 285.930 |        |            |          |        |       |
| 5   | Patuk                 |              |               |              |     |          | 202.411 |        |            |          |        |       |
| 6   | Nglipar               |              |               |              |     |          | 158.715 |        |            |          |        |       |
| 7   | Ngawen                |              |               |              |     |          | 144.925 |        |            |          |        |       |
| 8   | Semin                 |              |               |              |     |          | 283.670 |        |            |          |        |       |
| 9   | Karangmojo            |              |               |              |     |          | 384.579 |        |            |          |        |       |
| 10  | Paliyan               |              |               |              |     |          | 128.471 |        |            |          |        |       |
| 11  | Tepus                 |              |               |              |     |          | 140.265 |        |            |          |        |       |
| 12  | Gedangsari            |              |               |              |     |          | 86.906  |        |            |          |        |       |
| 13  | Saptosari             |              |               |              |     |          | 88.067  |        |            |          |        |       |
| 14  | Tanjungsari           |              |               |              |     |          | 78.970  |        |            |          |        |       |
| 15  | Panggang              |              |               |              |     |          | 55.080  |        |            |          |        |       |
| 16  | Rongkop               |              |               |              |     |          | 64.570  |        |            |          |        |       |
| 17  | Purwosari             |              |               |              |     |          | 58.720  |        |            |          |        |       |
| 18  | Girisubo              |              |               |              |     |          | 50.760  |        |            |          |        |       |
|     |                       |              |               |              |     |          |         |        |            |          |        |       |

Sumber : Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Gunungkidul 2019

Penjelasan isi tabel:

- (1) Nomor urut diisi dengan angka 1, 2, 3, dst
- (2) Diisi sesuai dengan klasifikasi penggunaan
- (3) – (13) Diisi sesuai dengan jumlah konsumsi bahan bakar yang digunakan.

Tabel-39. Jumlah Kendaraan Bermotor dan Jenis Bahan Bakar yang di gunakan  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| No  | Jenis Kendaraan Bermotor | Jumlah (Unit) |         |       |     |
|-----|--------------------------|---------------|---------|-------|-----|
|     |                          | Jumlah        | Bensin  | Solar | Gas |
| (1) | (2)                      | (3)           | (4)     | (5)   | (6) |
| 1.  | Mobil Beban              |               |         |       |     |
| 2.  | Penumpang pribadi        | 19.286        | 19.286  |       |     |
| 3.  | Penumpang umum           | 372           | 186     | 186   |     |
| 4.  | Bus besar pribadi        | 268           | 134     | 134   |     |
| 5.  | Bus besar umum           | 520           | 260     | 260   |     |
| 6.  | Bus kecil pribadi        | 338           | 169     | 169   |     |
| 7.  | Bus kecil umum           | 856           | 428     | 428   |     |
| 8.  | Truk besar               | 3.760         | 1.880   | 1.880 |     |
| 9.  | Truk kecil               | 1.084         | 542     | 542   |     |
| 10. | Roda tiga                | 24            | 12      | 12    |     |
| 11. | Roda dua                 | 253.731       | 253.731 |       |     |

Sumber : Dinas Perhubungan Kabupaten Gunungkidul 2019

Penjelasan isi tabel:

(1) dan (2) Cukup Jelas

(3) Diisi dengan jumlah unit kendaraan

(3) – (13) Diisi sesuai dengan jumlah konsumsi bahan bahan bakar yang digunakan.

(4) – (5) Diisi dengan jumlah kendaraan bermotor yang ada di wilayah administrasi daerah yang bersangkutan dengan satuan unit sesuai dengan bahan bakar yang digunakan

Tabel-40. Tabel Perubahan Penambahan Ruas Jalan  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| No  | Kelas Jalan          | Panjang Jalan dua tahun terakhir (km) |        |
|-----|----------------------|---------------------------------------|--------|
|     |                      | 2018                                  | 2019   |
| (1) | (2)                  | (3)                                   | (4)    |
| 1.  | Jalan Bebas Hambatan | 0                                     | 0      |
| 2.  | Jalan Raya           | 0                                     | 0      |
| 3.  | Jalan Sedang         | 6,56                                  | 6,56   |
| 4.  | Jalan Kecil          | 1126,8                                | 1126,8 |

Sumber : Dinas Pekerjaan Umum Perumahan Rakyat dan Kawasan Permukiman Kabupaten Gunungkidul 2019

Penjelasan isi tabel:

(1) dan (2) Cukup Jelas

Ket: Sesuai dengan PP No. 34 Tahun 2006 tentang Jalan pasal 31 ayat 3 menyatakan kelas

jalan berdasarkan spesifikasi penyediaan prasarana jalan atas jalan bebas hambatan, jalan raya, jalan sedang dan jalan kecil.

Tabel-41. Dokumen Izin Lingkungan  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| No. | Jenis Dokumen | Kegiatan                                                                                                  | Pemrakarsa                                                      |
|-----|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| (1) | (2)           | (3)                                                                                                       | (4)                                                             |
| 1   | UKL-UPL       | Rencana kegiatan pertambangan batu pasir tufan di Dukuh Rejosari, Ds. Serut, Kec. Gedangsari              | Kelompok Serut 1 / Edi Gunawan                                  |
| 2   | UKL-UPL       | Rencana kegiatan pertambangan batu pasir tufan di Dukuh Rejosari, Ds. Serut, Kec. Gedangsari              | Kelompok Serut 2 / Jumiko                                       |
| 3   | UKL-UPL       | Rencana kegiatan petambangan breksi batu apung di Dukuh Pudak, Desa Terbah, Kecamatan Patuk               | Kelompok Terbah 1 / Legiyo                                      |
| 4   | UKL-UPL       | Rencana kegiatan petambangan breksi batu apung di Dukuh Pudak, Desa Terbah, Kecamatan Patuk               | Kelompok Terbah 2 / Maryanto                                    |
| 5   | UKL-UPL       | Rencana kegiatan petambangan breksi batu apung di Dukuh Pudak, Desa Terbah, Kecamatan Patuk               | Kelompok Terbah 3 / Wardiwiyo                                   |
| 6   | UKL-UPL       | Rencana kegiatan petambangan breksi batu apung di Dukuh Pudak, Desa Terbah, Kecamatan Patuk               | Kelompok Terbah 4 / Sunardi Widodo                              |
| 7   | UKL-UPL       | Rencana kegiatan petambangan breksi batu apung di Dukuh Pudak, Desa Terbah, Kecamatan Patuk               | Kelompok Terbah 5 / Wasiran                                     |
| 8   | UKL-UPL       | Rencana kegiatan petambangan breksi batu apung di Dukuh Pudak, Desa Terbah, Kecamatan Patuk               | Kelompok Terbah 6 / Paiyo                                       |
| 9   | UKL-UPL       | Rencana kegiatan petambangan breksi batu apung di Dukuh Pudak, Desa Terbah, Kecamatan Patuk               | Kelompok Terbah 7 / Mulyono                                     |
| 10  | UKL-UPL       | Rencana kegiatan petambangan breksi batu apung di Dukuh Pudak, Desa Terbah, Kecamatan Patuk               | Kelompok Terbah 8 / Medi Sutrisno                               |
| 11  | UKL-UPL       | Rencana kegiatan petambangan breksi batu apung di Dukuh Surodadi, Desa Umburejo,                          | Kelompok Umbulrejo 2 / Cipto Winarno                            |
| 12  | UKL-UPL       | Rencana kegiatan petambangan breksi batu apung di Dukuh Surodadi, Desa Umburejo,                          | Kelompok Umbulrejo 4 / Sarwanto                                 |
| 13  | UKL-UPL       | Rencana kegiatan petambangan breksi batu apung di Dukuh Surodadi, Desa Umburejo,                          | Kelompok Umbulrejo 5 / Rustanto                                 |
| 14  | UKL-UPL       | Rencana kegiatan petambangan breksi batu apung di Dukuh Sunggingan, Desa Umburejo,                        | Kelompok Umbulrejo 1 / Kartiyo                                  |
| 15  | UKL-UPL       | Rencana kegiatan petambangan breksi batu apung di Dukuh Sunggingan, Desa Umburejo,                        | Kelompok Umbulrejo 3 / Supriyanto                               |
| 16  | UKL-UPL       | Puskesmas Wonosari 1, Jl. Baron km,2 Karangrejek, Wonosari                                                | Ariningsih Andriyani, SKM                                       |
| 17  | UKL-UPL       | Puskesmas Semanu II, Serpeng, Pacarejo, Semanu                                                            | Minto, SKM                                                      |
| 18  | UKL-UPL       | Rencana kegiatan klinik kesehatan 'klinik Wizula Medika' Dukuh Ngasemayu, Desa Salam, Kecamatan Patuk     | dr. Zulbahri Zakaria Hanafi, SP.B                               |
| 19  | UKL-UPL       | Rencana pembangunan menara telekomunikasi di Dringo, Girijati, Kecamatan Purwosari                        | PT. Inti Bangun Sejahtera / Bambang Triambodo                   |
| 20  | UKL-UPL       | Rencana pembangunan menara telekomunikasi di Nyemuh, Desa Krambilsawit, Kecamatan Saptosari               | PT. Protelindo/Tommy Irawan                                     |
| 21  | UKL-UPL       | Rencana pembangunan menara telekomunikasi di pedukuhan Gelung, Desa Gari, Wonosari                        | PT. Protelindo/Tommy Irawan                                     |
| 22  | UKL-UPL       | Kegiatan pembangunan restoran 'Kopilimo 3 Pavillion & Recreation di Desa Semoyo, Patuk                    | Marcella Ulfia Ipuk Kustantinah                                 |
| 23  | UKL-UPL       | Rencana Kegiatan pembangunan gudang keramik di Dunggubah II, Ds. Duwet, Wonosari                          | PT. Zoodagar Construction/Muhammad Zulfa Rofiq                  |
| 24  | UKL-UPL       | Rencana Kegiatan pembangunan menara telekomunikasi di Randusari, Ds. Watusigar, Ngawen                    | PT. Tower Bersama / Budianto Puwahjo                            |
| 25  | UKL-UPL       | Rencana Kegiatan pembangunan menara telekomunikasi di Semuluh Kidul, Desa Ngeposari, Semanu               | PT. Protelindo/Tommy Irawan                                     |
| 26  | UKL-UPL       | Rencana Kegiatan pembangunan menara telekomunikasi di Nologaten, Jurangjero, Ngawen                       | PT. Tower Bersama / Budianto Puwahjo                            |
| 27  | UKL-UPL       | Rencana pembangunan klinik utama rawat inap di jl. Yogya Wonosari no. 73, Siyono wetan, Logandeng, Playen | Dr. H Khoiruddin Bashori, M.Si                                  |
| 28  | UKL-UPL       | Rencana Kegiatan pembangunan menara telekomunikasi di Grogol 5, Ds. Bejiharjo, Kec. Karangmojo            | PT. Tower Bersama / Budianto Puwahjo                            |
| 29  | UKL-UPL       | Rencana pembangunan Gudang Teh di Grogol IV, Bejiharjo, Kec. Karangmojo                                   | PT. Sari Melati Sejahtera                                       |
| 30  | UKL-UPL       | Rencana pembangunan showroom & bengkel motor di Jl. Mgr. Sugiyo Pranoto, Baleharjo, Wonosari              | PT. Astra International, Tbk-Honda SO / Darmawan Tjondrodiharjo |

Tabel-41. Dokumen Izin Lingkungan (Lanjutan)  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| No. | Jenis Dokumen | Kegiatan                                                                                                                            | Pemrakarsa                                                  |
|-----|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| (1) | (2)           | (3)                                                                                                                                 | (4)                                                         |
| 31  | UKL-UPL       | Rencana pembangunan Embung Kedungpoh di Pedukuhan Pndanwangi, Kedungpoh, Kec. Nglipar                                               | Ir. Eddy Pratono, M.Si                                      |
| 32  | UKL-UPL       | Rencana pembangunan menara telekomunikasi di pedukuhan Kropak, Ds. Candirejo, Kec. Semanu                                           | PT. Tower Bersama / Budianto Puwahjo                        |
| 33  | UKL-UPL       | Rencana pembangunan menara telekomunikasi di pedukuhan Sudimara, Ds. Kelor, Kec. Karangmojo                                         | PT. Tower Bersama / Budianto Puwahjo                        |
| 34  | UKL-UPL       | Rencana pembangunan gudang pakan ternak & pertanian di Plembutan Barat, Ds. Plembutan, kec. Playen                                  | PT. Kaneka Tani / Kuntadi Wiyudatama                        |
| 35  | UKL-UPL       | Rencana pembangunan gudang pakan ternak & pertanian di Karangmojo I, Karangmojo                                                     | UD. Mekar Tani / Andang Budi Prasanta                       |
| 36  | UKL-UPL       | Rencana kegiatan industri pembuatan tas di Jl Baleharjo-Semanu, Wukirsari, Ds. Baleharjo, Wonosari                                  | PT. Komitrando Emporio / Cho Hyun Bo                        |
| 37  | UKL-UPL       | Rencana kegiatan industri sarung tangan di Jl. Candirejo-sambirejo, Bangunsari, Ds. Candirejo, Kec. Semin                           | Lee William Byung Chul                                      |
| 38  | UKL-UPL       | Kegiatan Rumah sakit Nur Rohmah di Pedukuhan Jamburejo, Ds. Bandung, Playen                                                         | Bekti Wicaksono                                             |
| 39  | UKL-UPL       | Rencana pembangunan perumahan 'Puri Langgeng' di Siyono tengah, Logandeng, playen                                                   | PT. Pesse Inti Altrak / Reza Mubarak                        |
| 40  | UKL-UPL       | Rencana kegiatan Menara Telekomunikasi di Jeruksari, Wonosari                                                                       | PT. Tower Bersama / Budianto Puwahjo                        |
| 41  | UKL-UPL       | Rencana Kegiatan Kampung Seni dan budaya "Mbah Gito" di Dukuh Karanglor, Berjiharjo, Karangmojo                                     | Sugito                                                      |
| 42  | UKL-UPL       | Rencana usaha rumah potong burung (RPB) dan rumah makan di Widoro kulon, Desa Bunder, Patuk                                         | PT. Malond Indo Perkasa / Dimas Ragi                        |
| 43  | UKL-UPL       | Rencana Pembangunan Brancapturing di Banyumeneng III, Ds. Giriharjo, Kec. Panggang                                                  | DPUP & ESDM DIY / Subarja, ST                               |
| 44  | UKL-UPL       | Rencana Pembangunan cold storage di Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Sadeng                                                         | Muhammad Zulfa Rofiq                                        |
| 45  | UKL-UPL       | Rencana Pembangunan Gudang persediaan swalayan di Bogor II, Playen                                                                  | Eddy Suryanto                                               |
| 46  | UKL-UPL       | Rencana pembangunan gudang pakan ternak dan pertanian di Karangmojo I, Karangmojo                                                   | UD. Mekar Tani / Andang Budi Prasanta                       |
| 47  | UKL-UPL       | Rencana pembangunan menara telekomunikasi di Nogosari, Bandung, Playen                                                              | PT. Tower Bersama / Budianto Puwahjo                        |
| 48  | UKL-UPL       | Rencana pembangunan menara telekomunikasi di Sudimara, Ds. Kelor, Kec. Karangmojo                                                   | PT. Tower Bersama / Budianto Puwahjo                        |
| 49  | UKL-UPL       | Rencana pembangunan ruas jalan tawang-ngalang di Ngoro oro, Nglanggeran, Putat, Nglegi, Bunder, Kec. Patuk Ngalang, Kec. Gedangsari | DPUP & ESDM DIY / Ir. Hananto Hadi Purnomo, M.Sc            |
| 50  | UKL-UPL       | Rencana pembangunan lembaga pemasyarakatan perempuan kelas IIB di Jl. Mgr. Sugiy Pranoto no. 35 Rejosari, Baleharjo, Wonosari       | Retno Yunihardiningsih, BC.IP, SH                           |
| 51  | UKL-UPL       | Rencana pembangunan menara telekomunikasi di dukuh Getas, Ds. Getas, Kec. Playen                                                    | PT. Solusi Tunas Pratama, Tbk / Heidy Grece Indiany Rumagit |
| 52  | UKL-UPL       | Puskesmas Paliyan, Jl. Raya Paliyan no. 4, Ds. Karangduwet, Paliyan                                                                 | Lasono, A.Md, Gizi, SKM                                     |
| 53  | UKL-UPL       | PLN Unit layanan pelanggan Wonosari, Jl. Kol. Sugiyono no. 05, Wonosari                                                             | Eric Rossi Priyo Nugroho                                    |
| 54  | UKL-UPL       | Rencana kegiatan perhotelan kelas melati di dukuh Gunungsari, Ngeposari, Kec. Semanu                                                | Aruna Hotel / Bimas Ariyanta, SH                            |
| 55  | UKL-UPL       | Rencana kegiatan pengeprasan tanah di pedukuhan Gedali, Ds. Beji, Kec. Patuk                                                        | CV. Elsa Nurega / Heri Setyawan                             |
| 56  | UKL-UPL       | Rencana pembangunan rumah susun Darul Quran wal Irsyad di Jl. Nusantara no. 17 dukuh Ledoksari, Kenek, Wonosari                     | Aryanto Purbo Prasetyo                                      |
| 57  | AMDAL         | Rencana Penggilingan Batu Gamping, Selang Wonosari                                                                                  | PT. Supersonic Chemical Industri                            |
| 58  | AMDAL         | Rencana Penambangan dan Pengolahan Batu Gamping, Bedoyo, Ponione                                                                    | CV. Kusuma Arga Mukti                                       |
| 59  | AMDAL         |                                                                                                                                     | PT. WUMU, Pacarejo, Semanu                                  |

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gunungkidul

Penjelasan isi tabel:

- (1) Nomor urut diisi dengan angka 1, 2, 3, dst
- (2) Diisi dengan jenis dokumen izin lingkungan (AMDAL, UKL/UPL, Surat Pernyataan Pengelolaan Lingkungan (SPPL))
- (3) Diisi dengan jenis kegiatan yang dilaksanakan
- (4) Diisi dengan nama pemrakarsa

Tabel-42. Perusahaan yang Mendapat Izin Mengelola Limbah B3  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| No. | Nama Perusahaan                                      | Jenis Kegiatan/Usaha                | Jenis Izin           | Nomor SK              |
|-----|------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------|-----------------------|
| (1) | (2)                                                  | (3)                                 | (4)                  | (5)                   |
| 1   | PT. Rahma Bakti Husada                               | Jasa Kesehatan                      | Ijin Penyimpanan LB3 | 01/KPTS/LB3/VII/2015  |
| 2   | RSU PKU Muhammadiyah Wonosari                        | Jasa Kesehatan                      | Ijin Penyimpanan LB3 | 02/KPTS/LB3/VII/2015  |
| 3   | Klinik Utama Amalia                                  | Jasa Kesehatan                      | Ijin Penyimpanan LB3 | 03/KPTS/LB3/XII/2016  |
| 4   | RS. Panti Rahayu                                     | Jasa Kesehatan                      | Ijin Penyimpanan LB3 | 04/KPTS/LB3/VII/2017  |
| 5   | RS. Pelita Husada                                    | Jasa Kesehatan                      | Ijin Penyimpanan LB3 | 05/KPTS/LB3/VIII/2017 |
| 6   | Klinik Pratama Rawat Inap Mitra                      | Jasa Kesehatan                      | Ijin Penyimpanan LB3 | 06/KPTS/LB3/IX/2017   |
| 7   | Klinik Pratama Rawat Inap Fortuna Husada             | Jasa Kesehatan                      | Ijin Penyimpanan LB3 | 07/KPTS/LB3/V/2018    |
| 8   | Klinik Utama Leonisa                                 | Jasa Kesehatan                      | Ijin Penyimpanan LB3 | 08/KPTS/LB3/VI/2018   |
| 9   | Ikatan Apoteker Indonesia Pengcab Gunungkidul        | Perdagangan obat dan alat kesehatan | Ijin Penyimpanan LB3 | 09/KPTS/LB3/VI/2018   |
| 10  | RSUD Wonosari                                        | Jasa Kesehatan                      | Ijin Penyimpanan LB3 | 10/KPTS/LB3/VII/2018  |
| 11  | RS Bethesda Wonosari                                 | Jasa Kesehatan                      | Ijin Penyimpanan LB3 | 11/KPTS/LB3/VII/2018  |
| 12  | UPT Puskesmas Tepus II                               | Jasa Kesehatan                      | Ijin Penyimpanan LB3 | 12/KPTS/LB3/VIII/2018 |
| 13  | Klinik Pratam Rawat Inap Mitra II                    | Jasa Kesehatan                      | Ijin Penyimpanan LB3 | 13/KPTS/LB3/IX/2018   |
| 14  | UPT Puskesmas Wonosari I                             | Jasa Kesehatan                      | Ijin Penyimpanan LB3 | 14/KPTS/LB3/XI/2018   |
| 15  | Klinik Pratama Rawat Inap Bakti Husada               | Jasa Kesehatan                      | Ijin Penyimpanan LB3 | 15/KPTS/LB3/XII/2018  |
| 16  | Klinik Pratama Rawat Inap Assalam                    | Jasa Kesehatan                      | Ijin Penyimpanan LB3 | 16/KPTS/LB3/XII/2018  |
| 17  | Klinik Pratama Rawat Jalan Asih Sesama               | Jasa Kesehatan                      | Ijin Penyimpanan LB3 | 17/KPTS/LB3/XII/2018  |
| 18  | Klinik Pratama Rawat Inap Al-Amin Muhammadiyah Semin | Jasa Kesehatan                      | Ijin Penyimpanan LB3 | 18/KPTS/LB3/I/2019    |
| 19  | UP. Parno                                            | Pertambangan                        | Ijin Penyimpanan LB3 | 19/KPTS/LB3/I/2019    |
| 20  | Klinik Pratama Rawat Jalan Larissa Aesthetic Center  | Jasa Kesehatan                      | Ijin Penyimpanan LB3 | 21/KPTS/LB3/II/2019   |

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gunungkidul

Penjelasan isi tabel:

- (1) Nomor urut
- (2) Diisi dengan nama perusahaan yang mendapat izin mengelola limbah B3
- (3) Diisi dengan jenis kegiatan/usaha sesuai dengan lampiran
- (4) Diisi dengan jenis izin : penyimpanan, pengumpulan, pengolahan, pemanfaatan, atau pengangkutan

Tabel-43. Pengawasan Izin Lingkungan (AMDAL, UKL/UPL, Surat Pernyataan Pengelolaan Lingkungan (SPPL))  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| No. | Nama Perusahaan/Pemrakarsa                           | Waktu (tgl/bln/thn) | Hasil Pengawasan                                     |
|-----|------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------|
| (1) | (2)                                                  | (3)                 | (4)                                                  |
| 1   | Hotel Queen South of Resort                          | 2019                | Belum taat                                           |
| 2   | Wisata Gardu Pandang Heha Hill                       | 2019                | Belum taat                                           |
| 3   | PT. Caldomill Indonesia                              | 2019                | Belum taat                                           |
| 4   | Pertambangan Parno                                   | 2019                | Taat                                                 |
| 5   | PT. Anindya Mitra Internasional (PT. AMI)            | 2019                | Potensi taat                                         |
| 6   | Hotel dan Resort D'Girijati                          | 2019                | Belum melaksanakan tahapan kegiatan apapun           |
| 7   | Pembenihan Udang (Shrimp Hatchery)                   | 2019                | Belum melaksanakan tahapan kegiatan apapun           |
| 8   | Klinik Fortuna Husada                                | 2019                | Belum taat                                           |
| 9   | RB. Leonisa                                          | 2019                | Potensi taat                                         |
| 10  | RSU Pelita Husada                                    | 2019                | Potensi taat                                         |
| 11  | Klinik Rawat Inap Pelayanan Medik Dasar Bakti Husada | 2019                | Potensi taat                                         |
| 12  | RSUD Wonosari                                        | 2019                | Potensi taat                                         |
| 13  | Klinik Rawat Inap Pelayanan Medik Dasar Panti Rahayu | 2019                | Taat                                                 |
| 14  | Hotel Orchid Iin                                     | 2019                | Potensi taat                                         |
| 15  | Puskesmas Wonosari I                                 | 2019                | Potensi taat                                         |
| 16  | IPAL Batik Tancep                                    | 2019                | Sangat tidak taat (perlu diberi sanksi administrasi) |
| 17  | Air Minum Dalam Kemasan PT Giri Tirta Mulya          | 2019                | Potensi taat                                         |
| 18  | Klinik Mitra                                         | 2019                | Potensi taat                                         |
| 19  | Broiler ayam PT. Janu Putra Sejahtera                | 2019                | Potensi taat                                         |
| 20  | Peternakan ayam petelur PT. Janu Putra Sejahtera     | 2019                | Usaha kegiatan tutup                                 |
| 21  | Union Perdana Semesta                                | 2019                | Belum taat                                           |
| 22  | PT. Wanghortm Pratama Lestari                        | 2019                | Potensi taat                                         |
| 23  | Klinik Pratama Rawat Inap Wahyu Husada               | 2019                | Belum taat                                           |
| 24  | Losmen Mawar Putih                                   | 2019                | Belum taat                                           |
| 25  | PT. MALINDO FEEDMILL, Tbk                            | 2019                | Potensi taat                                         |
| 26  | Klinik Pratama Rawat Inap "AL MUBAROK"               | 2019                | Belum taat                                           |
| 27  | CV. GLORY PERSADA MANUNGKAL                          | 2019                | Belum taat                                           |
| 28  | PT. MERPATI MADANI RAYA                              | 2019                | Belum taat                                           |
| 29  | Klinik Pratama Rawat Inap Kurnia Husada              | 2019                | Belum taat                                           |
| 30  | UD. Gunung Gede                                      | 2019                | Pelanggaran kesesuaian tata ruang                    |
| 31  | PT. Dewata                                           | 2019                | Pelanggaran kesesuaian tata ruang                    |
| 32  | UD. Mineral Persada                                  | 2019                | Belum taat                                           |
| 33  | RSK Kebidanan Amalia                                 | 2019                | Belum taat                                           |
| 34  | RS PKU MUHAMMADIYAH                                  | 2019                | Taat                                                 |
| 35  | Klinik ASSIFA                                        | 2019                | Belum taat                                           |
| 36  | Klinik Hikmah Husada                                 | 2019                | Belum taat                                           |
| 37  | Rumah Sakit Bethesda                                 | 2019                | Belum taat                                           |
| 38  | Pertambangan Rakyat Kaolin Shintya Dewi Asmarani     | 2019                | Belum taat                                           |
| 39  | Pertambangan Rakyat Kaolin Basuki                    | 2019                | Belum taat                                           |
| 40  | Pertambangan Rakyat Kaolin Budi Santoso              | 2019                | Belum taat                                           |

Tabel-43. Pengawasan Izin Lingkungan (AMDAL, UKL/UPL, Surat Pernyataan Pengelolaan Lingkungan (SPPL)) (Lanjutan)  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| No. | Nama Perusahaan/Pemrakarsa                                | Waktu (tgl/bln/thn) | Hasil Pengawasan                                                                                        |
|-----|-----------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (1) | (2)                                                       | (3)                 | (4)                                                                                                     |
| 56  | Klinik Pratama Rawat Inap Mitra 2 Karangmojo              | 2019                | Belum taat                                                                                              |
| 57  | Pertambangan Felspar Padukuhan Jetak                      | 2019                | Belum taat                                                                                              |
| 58  | Ayam Ras Petelur CV. Sidorahayu Farm                      | 2019                | Belum taat                                                                                              |
| 59  | Industri Pembuatan Sarung Tangan PT. Woneel Midas Leather | 2019                | Belum taat (potensi diberi sanksi administrasi karena tidak pernah membuat laporan pelaksanaan UKL-UPL) |
| 60  | Karaoke Family Soong                                      | 2019                | Belum taat (potensi diberi sanksi administrasi karena tidak pernah membuat laporan pelaksanaan UKL-UPL) |
| 61  | Pertambangan Rakyat Batugamping Kahono                    | 2019                | Belum taat                                                                                              |
| 62  | Pertambangan Rakyat Batugamping Sarimo                    | 2019                | Belum taat                                                                                              |
| 63  | Pertambangan Rakyat Batugamping Sagiman                   | 2019                | Belum taat                                                                                              |
| 64  | Pertambangan Rakyat Batugamping Giyono                    | 2019                | Belum taat                                                                                              |
| 65  | Pertambangan Rakyat Batugamping Paidi                     | 2019                | Belum taat                                                                                              |
| 66  | Pertambangan Rakyat Batugamping Wito Wiyono               | 2019                | Belum taat                                                                                              |
| 67  | Pertambangan Rakyat Batugamping Sriyanto                  | 2019                | Belum taat                                                                                              |
| 68  | Pertambangan Rakyat Batugamping Darmi                     | 2019                | Belum taat                                                                                              |

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gunungkidul 2019

Penjelasan isi tabel:

- (1) Nomor urut diisi dengan angka 1, 2, 3, dst
- (2) Diisi dengan nama perusahaan/pemrakarsa izin lingkungan
- (3) Diisi dengan tanggal/bulan/tahun pelaksanaan pengawasan
- (4) Diisi dengan hasil pengawasan izin lingkungan



Tabel-44. Bencana Banjir, Korban, dan Kerugian  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| No  | Kecamatan   | Total Area Terendam<br>(Ha) | Jumlah Korban |           | Perkiraan<br>Kerugian<br>(Rp.) |
|-----|-------------|-----------------------------|---------------|-----------|--------------------------------|
|     |             |                             | Mengungsi     | Meninggal |                                |
| (1) | (2)         | (3)                         | (4)           | (5)       | (6)                            |
| 1   | Gedangsari  | 0                           | 0             | 0         | -                              |
| 2   | Nglipar     | 0                           | 0             | 0         | -                              |
| 3   | Ngawen      | 0                           | 0             | 0         | -                              |
| 4   | Semin       | 0                           | 0             | 0         | -                              |
| 5   | Ponjong     | 0                           | 1             | 0         | 10.000.000                     |
| 6   | Karangmojo  | 0                           | 3             | 0         | 2.500.000                      |
| 7   | Semanu      | 0                           | 0             | 0         | -                              |
| 8   | Rongkop     | 0                           | 0             | 0         | -                              |
| 9   | Girisubo    | 0                           | 0             | 0         | -                              |
| 10  | Tepus       | 0                           | 0             | 0         | -                              |
| 11  | Tanjungsari | 0                           | 0             | 0         | -                              |
| 12  | Wonosari    | 0                           | 0             | 0         | -                              |
| 13  | Playen      | 0                           | 1             | 0         | 20.000.000                     |
| 14  | Paliyan     | 0                           | 0             | 0         | -                              |
| 15  | Saptosari   | 0                           | 0             | 0         | -                              |
| 16  | Purwosari   | 0                           | 0             | 0         | -                              |
| 17  | Panggang    | 0                           | 0             | 0         | -                              |
| 18  | Patuk       | 0                           | 3             | 0         | 18.000.000                     |

Sumber : Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Gunungkidul 2019

Penjelasan isi tabel:

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, Banjir adalah peristiwa atau keadaan dimana terendamnya suatu daerah atau daratan karena volume air yang meningkat.

- (1) Nomor urut
- (2) Diisi dengan nama kabupaten/kota yang ada di provinsi penyusun laporan
- (3) Diisi dengan total area terendam dalam satuan hektar (Ha)
- (4) Diisi dengan jumlah korban yang mengungsi dalam satuan orang
- (5) Diisi dengan jumlah korban yang meninggal dalam satuan orang
- (6) Diisi dengan perkiraan kerugian yang terjadi akibat bencana alam dalam satuan rupiah

Tabel-45. Bencana Kekeringan, Luas, dan Kekeringan  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| No  | Kabupaten/Kota | Total Area<br>(Ha) | Perkiraan Kerugian<br>(Rp) |
|-----|----------------|--------------------|----------------------------|
| (1) | (2)            | (3)                | (4)                        |
| 1   | Gunungkidul    | N/A                | N/A                        |

Sumber : Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Gunungkidul 2019

- (1) Nomor urut
- (2) Diisi dengan nama kabupaten/kota yang ada di provinsi penyusun laporan
- (3) Diisi dengan total area yang terkena dampak kekeringan dalam satuan hektar (Ha)
- (4) Diisi dengan perkiraan kerugian yang terjadi akibat kekeringan dalam satuan rupiah

Tabel-46. Bencana Kebakaran Hutan/Lahan, Luas, dan Kerugian  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| No  | Kabupaten/Kota          | Perkiraan Luas<br>Hutan/Lahan Terbakar<br>(Ha) | Perkiraan Kerugian<br>(Rp.) |
|-----|-------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------|
| (1) | (2)                     | (3)                                            | (4)                         |
| 1   | Gunungkidul/Gedangsari  | -                                              | -                           |
| 2   | Gunungkidul/Nglipar     | -                                              | -                           |
| 3   | Gunungkidul/Ngawen      | -                                              | -                           |
| 4   | Gunungkidul/Semin       | -                                              | -                           |
| 5   | Gunungkidul/Ponjong     | -                                              | 1.000.000                   |
| 6   | Gunungkidul/Karangmojo  | -                                              | 1.000.000                   |
| 7   | Gunungkidul/Semanu      | -                                              | -                           |
| 8   | Gunungkidul/Rongkop     | -                                              | -                           |
| 9   | Gunungkidul/Girisubo    | -                                              | 1.000.000                   |
| 10  | Gunungkidul/Tepus       | -                                              | -                           |
| 11  | Gunungkidul/Tanjungsari | -                                              | -                           |
| 12  | Gunungkidul/Wonosari    | -                                              | -                           |
| 13  | Gunungkidul/Playen      | -                                              | 500.000                     |
| 14  | Gunungkidul/Paliyan     | -                                              | -                           |
| 15  | Gunungkidul/Saptosari   | -                                              | -                           |
| 16  | Gunungkidul/Purwosari   | -                                              | -                           |
| 17  | Gunungkidul/Panggang    | -                                              | -                           |
| 18  | Gunungkidul/Patuk       | -                                              | -                           |

Sumber : Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Gunungkidul 2019

Penjelasan isi tabel:

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana Kebakaran hutan dan lahan adalah suatu keadaan di mana hutan dan lahan dilanda api, sehingga mengakibatkan kerusakan hutan dan lahan yang menimbulkan kerugian ekonomis dan atau nilai lingkungan.

- (1) Nomor urut
- (2) Diisi dengan kabupaten/kotayang ada di provinsi penyusun laporan
- (3) Diisi dengan jumlah perkiraan luas hutan /lahan terbakar dalam satuan hektar (Ha)
- (4) Diisi dengan menggunakan nilai rupiah

Tabel-47. Bencana Alam Tanah Longsor dan Gempa Bumi, Korban, Kerugian  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| No  | Kabupaten/Kota          | Jenis Bencana               | Jumlah Korban Meninggal<br>(jiwa) | Perkiraan<br>Kerugian<br>(Rp.) |
|-----|-------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|
| (1) | (2)                     | (3)                         | (4)                               | (5)                            |
| 1   | Gunungkidul/Gedangsari  | Tanah Longsor               | -                                 | 64.000.000                     |
| 2   | Gunungkidul/Nglipar     | Tanah Longsor               | -                                 | 1.000.000                      |
| 3   | Gunungkidul/Ngawen      | N/A                         | -                                 | -                              |
| 4   | Gunungkidul/Semin       | N/A                         | -                                 | -                              |
| 5   | Gunungkidul/Ponjong     | Tanah Ambles, tanah Longsor | -                                 | 20.000.000                     |
| 6   | Gunungkidul/Karangmojo  | Tanah Longsor               | -                                 | 5.000.000                      |
| 7   | Gunungkidul/Semanu      | N/A                         | -                                 | -                              |
| 8   | Gunungkidul/Rongkop     | N/A                         | -                                 | -                              |
| 9   | Gunungkidul/Girisubo    | Tanah Longsor               | -                                 | 15.000.000                     |
| 10  | Gunungkidul/Tepus       | N/A                         | -                                 | -                              |
| 11  | Gunungkidul/Tanjungsari | Tanah Longsor               | -                                 | 3.000.000                      |
| 12  | Gunungkidul/Wonosari    | N/A                         | -                                 | -                              |
| 13  | Gunungkidul/Playen      | N/A                         | -                                 | -                              |
| 14  | Gunungkidul/Paliyan     | N/A                         | -                                 | -                              |
| 15  | Gunungkidul/Saptosari   | N/A                         | -                                 | -                              |
| 16  | Gunungkidul/Purwosari   | N/A                         | -                                 | -                              |
| 17  | Gunungkidul/Panggang    | N/A                         | -                                 | -                              |
| 18  | Gunungkidul/Patuk       | Tanah Longsor               | -                                 | 47.500.000                     |

Sumber : Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Gunungkidul 2019

Penjelasan isi tabel:

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, Tanah longsor merupakan salah satu jenis gerakan massa tanah atau batuan, ataupun percampuran keduanya, menuruni atau keluar lereng akibat terganggunya kestabilan tanah atau batuan penyusun lereng.

Gempa bumi adalah getaran atau guncangan yang terjadi di permukaan bumi yang disebabkan oleh tumbukan antar lempeng bumi, patahan aktif, aktivitas gunung api atau runtuhnya batuan.

- (1) Nomor urut
- (2) Diisi dengan kabupaten/kotayang ada di provinsi penyusun laporan
- (3) Diisi Jenis bencana, selain bencana banjir kekeringan misalnya : tanah longsor, gempa bumi, tsunami, puting beliung
- (4) Diisi dengan jumlah korban meninggal dalam satuan orang
- (5) Diisi dengan perkiraan kerugian dalam satuan rupiah

Tabel-48. Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Pertumbuhan Penduduk dan Kepadatan Penduduk  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| No. | Kabupaten/Kota | Luas<br>(km <sup>2</sup> ) | Jumlah<br>Penduduk | Pertumbuhan Penduduk<br>(%) | Kepadatan Penduduk<br>(per km <sup>2</sup> ) |
|-----|----------------|----------------------------|--------------------|-----------------------------|----------------------------------------------|
| (1) | (2)            | (3)                        | (4)                | (5)                         | (6)                                          |
| 1   | Panggang       | 99,80                      | 28.900             | 1,05                        | 289,58                                       |
| 2   | Purwosari      | 71,76                      | 21.107             | 1,05                        | 294,13                                       |
| 3   | Paliyan        | 58,07                      | 31.700             | 1,05                        | 545,89                                       |
| 4   | Saptosari      | 87,83                      | 37.354             | 1,05                        | 425,3                                        |
| 5   | Tepus          | 104,91                     | 34.758             | 1,04                        | 331,31                                       |
| 6   | Tanjungsari    | 71,63                      | 28.009             | 1,04                        | 391,02                                       |
| 7   | Rongkop        | 83,46                      | 29.319             | 1,04                        | 351,29                                       |
| 8   | Girisubo       | 94,57                      | 24.183             | 1,04                        | 255,72                                       |
| 9   | Semanu         | 108,39                     | 56.393             | 1,05                        | 520,28                                       |
| 10  | Ponjong        | 104,49                     | 54.284             | 1,05                        | 519,51                                       |
| 11  | Karangmojo     | 80,12                      | 53.151             | 1,04                        | 663,39                                       |
| 12  | Wonosari       | 75,51                      | 85.865             | 1,05                        | 1137,13                                      |
| 13  | Playen         | 105,26                     | 59.408             | 1,05                        | 564,39                                       |
| 14  | Patuk          | 72,04                      | 33.081             | 1,05                        | 459,2                                        |
| 15  | Gedangsari     | 68,14                      | 38.434             | 1,04                        | 564,04                                       |
| 16  | Nglipar        | 73,87                      | 32.359             | 1,05                        | 438,05                                       |
| 17  | Ngawen         | 46,59                      | 34.471             | 1,05                        | 739,88                                       |
| 18  | Semin          | 78,92                      | 53.434             | 1,04                        | 677,07                                       |
|     | Gunungkidul    | 1.485,36                   | 736.210            | 1,05                        | 495,64                                       |

Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Gunungkidul 2019

Penjelasan isi tabel:

- (1) Nomor urut
- (2) Diisi dengan kabupaten/kota yang ada di provinsi penyusun laporan.
- (3) Diisi dengan luas kabupaten/kota
- (4) Diisi dengan jumlah penduduk .
- (5) Diisi dengan prosentase pertumbuhan penduduk.
- (6) Diisi dengan prosentase kepadatan penduduk.

Tabel-49. Jenis Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Sampah  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| No. | Propinsi/Kota/Kab | Nama TPA       | Jenis TPA         | Luas TPA<br>(Ha) | Kapasitas<br>(M3) | Volume<br>Eksisting<br>(M3) |
|-----|-------------------|----------------|-------------------|------------------|-------------------|-----------------------------|
| (1) | (2)               | (3)            | (4)               | (5)              | (6)               | (7)                         |
| 1   | Gunungkidul       | TPAS Wukirsari | Sanitary landfill | 1,8              | 71.060            | 56.848                      |
|     |                   |                |                   |                  |                   |                             |

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gunungkidul 2019

Penjelasan isi tabel:

- (1) Nomor urut
- (2) Apabila Propinsi maka TPA yang diisi adalah TPA kab/kota.
- (3) Apabila Kab/Kota maka TPA yang diisi adalah TPA kecamatan
- (4) Cukup Jelas.
- (5) Cukup Jelas.
- (6) Cukup Jelas.
- (7) Cukup Jelas.

Tabel-50. Perkiraan Jumlah Timbulan Sampah per Hari  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| No  | Kabupaten/Kota/ Kecamatan | Jumlah Penduduk | Timbulan Sampah<br>(M3/hari) |
|-----|---------------------------|-----------------|------------------------------|
| (1) | (2)                       | (3)             | (4)                          |
| 1   |                           |                 |                              |
| 1   | Panggang                  | 28.900          | 57,80                        |
| 2   | Purwosari                 | 21.107          | 42,21                        |
| 3   | Paliyan                   | 31.700          | 63,40                        |
| 4   | Saptosari                 | 37.354          | 74,71                        |
| 5   | Tepus                     | 34.758          | 69,52                        |
| 6   | Tanjungsari               | 28.009          | 56,02                        |
| 7   | Rongkop                   | 29.319          | 58,64                        |
| 8   | Girisubo                  | 24.183          | 48,37                        |
| 9   | Semanu                    | 56.393          | 112,79                       |
| 10  | Ponjong                   | 54.284          | 108,57                       |
| 11  | Karangmojo                | 53.151          | 106,30                       |
| 12  | Wonosari                  | 85.865          | 171,73                       |
| 13  | Playen                    | 59.408          | 118,82                       |
| 14  | Patuk                     | 33.081          | 66,16                        |
| 15  | Gedangsari                | 38.434          | 76,87                        |
| 16  | Nglipar                   | 32.359          | 64,72                        |
| 17  | Ngawen                    | 34.471          | 68,94                        |
| 18  | Semin                     | 53.434          | 106,87                       |
| dst |                           |                 | 1.472,42                     |

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gunungkidul 2019

Penjelasan isi tabel:

- (1) Nomor urut diisi dengan angka 1,2,3,....
- (2) Diisi dengan kabupaten/kota yang ada di provinsi penyusun laporan
- (3) Diisi dengan jumlah penduduk yang ada di kabupaten/kota
- (4) Diisi dengan perkiraan timbulan sampah dalam satuan kilogram per hari

Tabel-51. Jumlah Bank Sampah  
Provinsi Kabupaten Gunungkidul  
Tahun : 2019

| No. | Nama Bank Sampah       | SK                        | Jumlah Sampah<br>(Kg/Bulan) | Status | Wilayah Pelayanan                                               | Jumlah<br>Penabung | Jumlah<br>Karyawan | Omset<br>(Rp) |
|-----|------------------------|---------------------------|-----------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|---------------|
| 1   | MAJU MANDIRI           | Nomor : 36/KPTS/2018      | 573                         | Aktif  | Dusun Blimbing                                                  | 50                 | 16                 | 661.000       |
| 2   | TEJI MANDIRI           | N/A                       | 804                         | Aktif  | Dusun Selang II                                                 | 44                 | 9                  | 793.000       |
| 3   | KELUARGA SEJAHTERA     | N/A                       | 780                         | Aktif  | Dusun Grogol III                                                | 281                | 0                  | 4.400.000     |
| 4   | BUNGA KITA             | Nomor: 22 tahun 2019      | 1659                        | Aktif  | Dusun Gelaran I                                                 | 76                 | 11                 | 314.195       |
| 5   | ASRI                   | N/A                       | 2000                        | Aktif  | Dusun Madusari                                                  | 0                  | 0                  | -             |
| 6   | MEKAR JAYA             | N/A                       | 150                         | Aktif  | Dusun Sambirejo                                                 | 0                  | 0                  | -             |
| 7   | AJAR MAPAN             | N/A                       | 50                          | Aktif  | Dusun Mokol                                                     | 29                 | 0                  | 307.500       |
| 8   | CATUR MANDIRI          | Nomor : 10/KPTS/2017      | 632,9                       | Aktif  | Dusun Selang, MIN 4 GK, Adik2 Saka Kalpataru, Pom Bensin        | 56                 | 9                  | 1.146.100     |
| 9   | K35 JATIKUNING         | SK Kepala Desa Ngoro-oro, | 1892                        | Aktif  | Jatikuning, Ngoro-oro, Sawahan, Semin tangkil satu, Salak, S    | 109                | 8                  | -             |
| 10  | LESTARI                | N/A                       | 297,7                       | Aktif  | Dusun Grogol IV Bejiharjo                                       | 54                 | 10                 | 911.500       |
| 11  | GUMBREGAH              | Nomor:SA/KPTS/2019        | 1200                        | Aktif  | Dusun Bulu Karangmojo                                           | 89                 | 13                 | 2.013.420     |
| 12  | TUNAS PERTIWI          | Nomor: 5C/KPTS/2019       | 156,7                       | Aktif  | Dusun Ngepung Kelompok 1                                        | 20                 | 9                  | 191.000       |
| 13  | BERKAH SAMPAH          | Nomor:5B/KPTS/2019        | 399,6                       | Aktif  | Dusun Ngepung Kelompok 2                                        | 20                 | 9                  | 443.000       |
| 14  | SARI SAMPAH SEPAT (S3) | N/A                       | 132                         | Aktif  | Dusun Sepat Ngoro-oro Patuk                                     | 18                 | 0                  | 120.400       |
| 15  | MANDIRI                | N/A                       | 1679,25                     | Aktif  | Duren, Beji, Ngawen                                             | 45                 | 18                 | 1.575.000     |
| 16  | SUMBER REJEKI          | N/A                       | 40                          | Aktif  | Dusun Pringsurat, Nglipar                                       | 21                 | 9                  | 80.000        |
| 17  | BENDOWO MAKMUR         | N/A                       | 0                           | Aktif  | Pampang                                                         | 112                | 10                 | 530.000       |
| 18  | DONDONG MANDIRI        | N/A                       | 437,5                       | Aktif  | Dusun Dondong Saptosari                                         | 125                | 24                 | 937.500       |
| 19  | HARAPAN RAKYAT         | N/A                       | 190                         | Aktif  | Dusun Gentungan                                                 | 0                  | 9                  | 147.950       |
| 20  | MAKMUR LESTARI         | N/A                       | 0                           | Aktif  | Dusun Tlogu Wareng                                              | 25                 | 0                  | 105.000       |
| 21  | AMANAH                 | N/A                       | 86,9                        | Aktif  | Dusun Mulo II                                                   | 35                 | 0                  | -             |
| 22  | MILI REJEKI            | N/A                       | 136                         | Aktif  | Dusun Selang V                                                  | 32                 | 6                  | 104.000       |
| 23  | SUMBER REJEKI          | N/A                       | 0                           | Aktif  | Dusun Bulu Bejiharjo                                            | 34                 | 0                  | 635.600       |
| 24  | NGUDI REJEKI           | Nomor:BA/KPTS/2019        | 120                         | Aktif  | Dusun Senggotan, Ngoro-oro, Patuk                               | 23                 | 14                 | 120.000       |
| 25  | JURUG GEDHE            | N/A                       | 22                          | Aktif  | Gembyong, Ngoro-oro, Patuk                                      | 34                 | 10                 | 137.025       |
| 26  | NGLEGI BERKAH          | N/A                       | 172                         | Aktif  | Dusun Nglegi Patuk                                              | 46                 | 10                 | 248.950       |
| 27  | NGUDI REJEKI           | Nomor : 14 Tahun 2019     | 536,3                       | Aktif  | Grogol II, Bejiharjo, Karangmojo                                | 40                 | 10                 | 677.150       |
| 28  | WINONG                 | N/A                       | 0                           | N/A    | Siraman, Wonosari                                               | 0                  | 0                  | -             |
| 29  | DUSUN PATUK            | N/A                       | 0                           | N/A    | Dusun Patuk, Patuk, Gunungkidul                                 | 0                  | 0                  | -             |
| 30  | HANDAYANI              | Nomor: 33/KPTS/2019       | 170                         | N/A    | Klegung, Ngoro-oro, Patuk                                       | 28                 | 10                 | 150.000       |
| 31  | SENGGOTAN              | N/A                       | 0                           | N/A    | Ngoro-oro, Patuk                                                | 0                  | 0                  | -             |
| 32  | GUNUNGASEM             | N/A                       | 0                           | N/A    | Ngoro-oro, Patuk                                                | 0                  | 0                  | -             |
| 33  | TAWANG                 | N/A                       | 0                           | N/A    | Ngoro-oro, Patuk                                                | 0                  | 0                  | -             |
| 34  | MANDIRI                | N/A                       | 0                           | N/A    | Jatiayu, Karangmojo                                             | 0                  | 0                  | -             |
| 35  | SEHAT SEHATI           | Nomor:22 tahun 2019       | 0                           | N/A    | Seropan RT/RW03/18 Bejiharjo, Karangmojo                        | 0                  | 0                  | 1.072.500     |
| 36  | MATAHARI               | N/A                       | 0                           | N/A    | Seropan RT/RW02/18 Bejiharjo, Karangmojo                        | 0                  | 0                  | -             |
| 37  | DHOLEN MANDIRI         | Nomor:18 Tahun 2019       | 0                           | N/A    | Seropan RT/RW05/18, Bejiharjo, Karangmojo                       | 0                  | 0                  | 1.038.363     |
| 38  | GEMI NGRINGIN          | Nomor:7 Tahun 2019        | 0                           | N/A    | Ngringin, Bejiharjo, Karangmojo                                 | 0                  | 0                  | 765.000       |
| 39  | MAWAR MERAH            | N/A                       | 0                           | N/A    | Playen 1 RT 01 dan RT 02/RW 01                                  | 0                  | 0                  | -             |
| 40  | MANDIRI SEJAHTERA      | N/A                       | 0                           | N/A    | Sokoliman 1, Bejiharjo, Karangmojo                              | 0                  | 0                  | -             |
| 41  | SOKO MANUNGAL          | N/A                       | 0                           | N/A    | Sokoliman 2, Bejiharjo, Karangmojo                              | 0                  | 0                  | -             |
| 42  | SRIKANDI               | Nomor:24 tahun 2019       | 400,9                       | N/A    | Plumbungan, Karangmojo, Gunungkidul                             | 25                 | 10                 | 738.000       |
| 43  | JATISARI ASRI          | N/A                       | 0                           | N/A    | Sawahan, Ponjong                                                | 0                  | 0                  | -             |
| 44  | ASRI                   | N/A                       | 0                           | N/A    | Tangkil 1, Kemejing, Semin                                      | 0                  | 0                  | -             |
| 45  | ARUM                   | N/A                       | 0                           | N/A    | Kuripan 2, Sumbergiri, Ponjong                                  | 0                  | 0                  | -             |
| 46  | CJDW (sejedewe)        | N/A                       | 0                           | N/A    | Tengger, Sawahan, Ponjong                                       | 0                  | 0                  | -             |
| 47  | RESMA                  | N/A                       | 0                           | N/A    | Gedaren 1, Sumbergiri, Ponjong                                  | 0                  | 0                  | -             |
| 48  | ASRI                   | N/A                       | 0                           | N/A    | Dlisen, Umbulrejo                                               | 0                  | 0                  | -             |
| 49  | MAJU SEJAHTERA         | N/A                       | 0                           | N/A    | Kemuning, Bunder                                                | 0                  | 0                  | -             |
| 50  | NGUDI MAKMUR           | N/A                       | 0                           | N/A    | Serut, Ponjong                                                  | 0                  | 0                  | -             |
| 51  | CERIA                  | N/A                       | 0                           | N/A    | Trenggono Wetan, Sidorejo, Ponjong                              | 0                  | 0                  | -             |
| 52  | SADEWA                 | N/A                       | 0                           | N/A    | Suridadi, Umbulrejo, Ponjong                                    | 0                  | 0                  | -             |
| 53  | KARANG                 | N/A                       | 0                           | N/A    | Karang Terbah, Patuk                                            | 0                  | 0                  | -             |
| 54  | DAHLIA                 | N/A                       | 0                           | N/A    | Duren Rt.04/Rw.09, Beji, Ngawen, Gunungkidul                    | 0                  | 0                  | -             |
| 55  | NGUMPUL REJEKI         | N/A                       | 0                           | N/A    | Selang I, Selang, Wonosari, Gunungkidul                         | 0                  | 0                  | -             |
| 56  | ANJAR MAPAN            | N/A                       | 0                           | N/A    | Mokol Rt.02/Rw.06, Selang, Wonosari, Gunungkidul                | 0                  | 0                  | -             |
| 57  | BAROKAH                | N/A                       | 0                           | N/A    | Randu Kuning I Rt.04/Rw.07, Selang, Wonosari, Gunungkidul       | 0                  | 0                  | -             |
| 58  | KUNTHI                 | N/A                       | 0                           | N/A    | Mokol Rt.01/Rw.06, Selang, Wonosari, Gunungkidul                | 0                  | 0                  | -             |
| 59  | SALARAN                | N/A                       | 0                           | N/A    | Salaran, Ngoro-oro, Patuk, Gunungkidul                          | 0                  | 0                  | -             |
| 60  | CEMERLANG              | N/A                       | 0                           | N/A    | Senggotan, Ngoro-oro, Patuk, Gunungkidul                        | 0                  | 0                  | -             |
| 61  | SEMOYO                 | N/A                       | 0                           | N/A    | Pageran, Semoyo, Patuk, Gunungkidul                             | 0                  | 0                  | -             |
| 62  | SOKA KELOLA SAMPAH     | N/A                       | 0                           | N/A    | Soka, Ngoro-oro, Patuk, Gunungkidul                             | 0                  | 0                  | -             |
| 63  | TELATEN                | N/A                       | 0                           | N/A    | Brambang, Brambang, Patuk, Gunungkidul                          | 0                  | 0                  | -             |
| 64  | NGUDI SAMPORNA         | N/A                       | 0                           | N/A    | Banyu Bening 1, Rt.04/Rw.10, Bejiharjo, Karangmojo, Gunungkidul | 0                  | 0                  | -             |
| 65  | RINGIN                 | N/A                       | 0                           | N/A    | Ringin, Brambang, Patuk, Gunungkidul                            | 0                  | 0                  | -             |
| 66  | NGESTI LESTARI I       | N/A                       | 0                           | N/A    | Karangmojo Wetan                                                | 0                  | 0                  | -             |
| 67  | NGESTI LESTARI II      | N/A                       | 0                           | N/A    | Karang Wetan, Gedang Rejo, Karangmojo, Gunungkidul              | 0                  | 0                  | -             |
| 68  | KAJARTIGO              | N/A                       | 0                           | N/A    | Karang Tengah, Mulo, Wonosari, Gunungkidul                      | 0                  | 0                  | -             |
| 69  | KARANG ASEM            | N/A                       | 0                           | N/A    | Karang Asem, Wonosari, Gunungkidul                              | 0                  | 0                  | -             |
| 70  | BAROKAH                | N/A                       | 0                           | N/A    | Kepil, Mulo, Wonosari, Gunungkidul                              | 0                  | 0                  | -             |

Tabel-51. Jumlah Bank Sampah (Lanjutan)  
Provinsi Kabupaten Gunungkidul  
Tahun : 2019

| No. | Nama Bank Sampah        | SK                   | Jumlah Sampah<br>(Kg/Bulan) | Status | Wilayah Pelayanan                                            | Jumlah<br>Penabung | Jumlah<br>Karyawan | Omset<br>(Rp) |
|-----|-------------------------|----------------------|-----------------------------|--------|--------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|---------------|
| 71  | MANDIRI BERSATU         | N/A                  | 0                           | N/A    | Mulo Rt.04/Rw.03, Mulo, Wonosari, Gunungkidul                | 0                  | 0                  | -             |
| 72  | RUKUN SANTOSO           | N/A                  | 0                           | N/A    | Mulo Rt.06, Rt.07, Rt.08, Rt.09, Mulo, Wonosari, Gunungkidul | 0                  | 0                  | -             |
| 73  | AL MUTAQIN              | N/A                  | 0                           | N/A    | Hargo Mulyo, Gedang Sari, Gunungkidul                        | 0                  | 0                  | -             |
| 74  | SIDO REJO               | N/A                  | 0                           | N/A    | Karang Tengah, Sido Rejo, Ponjong, Gunungkidul               | 0                  | 0                  | -             |
| 75  | BLIMBING LESTARI        | N/A                  | 0                           | N/A    | Blimbing, Girisekar, Panggang, Gunungkidul                   | 0                  | 0                  | -             |
| 76  | INDAH LESTARI           | N/A                  | 0                           | N/A    | Mulo                                                         | 0                  | 0                  | -             |
| 77  | SAMJAMAS                | N/A                  | 0                           | Aktif  | Gathak, Karangmojo, Gunungkidul                              | 34                 | 12                 | 1.115.000     |
| 78  | MAWAR SARI              | N/A                  | 245                         | Aktif  | Karang Lor, Bejiharjo, Karangmojo, Gunungkidul               | 22                 | 10                 | 189.000       |
| 79  | KARANG LOR              | N/A                  | 0                           | N/A    | Karang                                                       | 0                  | 0                  | -             |
| 80  | NURUL IKHLAS            | N/A                  | 0                           | N/A    | Gandu II, Bendungan, Karangmojo, Gunungkidul                 | 0                  | 0                  | -             |
| 81  | DIBUANG SAYANG          | N/A                  | 0                           | N/A    | Karanggumuk                                                  | 0                  | 0                  | -             |
| 82  | MELATI                  | N/A                  | 0                           | N/A    | Tengger, Sawahan, Ponjong, Gunungkidul                       | 0                  | 0                  | -             |
| 83  | GUNUNG KRAMBIL          | N/A                  | 0                           | N/A    | Gunung Krambil, Sidorejo, Ponjong, Gunungkidul               | 0                  | 0                  | -             |
| 84  | TEGAL REJO              | N/A                  | 0                           | N/A    | Tegal Rejo, Sidorejo, Ponjong, Gunungkidul                   | 0                  | 0                  | -             |
| 85  | SUSUKAN III             | N/A                  | 0                           | N/A    | Susukan III, Genjahan, Ponjong, Gunungkidul                  | 0                  | 0                  | -             |
| 86  | MANDIRI                 | N/A                  | 0                           | N/A    | Dung Dowo Rt.02/Rw.01, Jati Ayu, Karangmojo, Gunungkidul     | 0                  | 0                  | -             |
| 87  | WINONG                  | N/A                  | 0                           | N/A    | Winong, Siraman, Wonosari, Gunungkidul                       | 0                  | 0                  | -             |
| 88  | BESARI                  | N/A                  | 0                           | N/A    | Besari, Siraman, Wonosari, Gunungkidul                       | 0                  | 0                  | -             |
| 89  | SHODAQOH SAMPAH AMARTHA | N/A                  | 0                           | N/A    | Trimulyo I, Kepek, Wonosari, Gunungkidul                     | 0                  | 0                  | -             |
| 90  | NGUDI BERKAH            | N/A                  | 0                           | N/A    | Nglegi, Patuk, Gunungkidul                                   | 0                  | 0                  | -             |
| 91  | KEMBANG MAJU DADI       | N/A                  | 0                           | N/A    | Dusun Kembang, Nglegi, Patuk, Gunungkidul                    | 0                  | 0                  | -             |
| 92  | PANTAI KUKUP            | N/A                  | 0                           | N/A    | Kemadang, Tanjungsari, Gunungkidul                           | 0                  | 0                  | -             |
| 93  | BANGKSANONIK            | Nomor:19 Tahun 2019  |                             | Aktif  | Padukuhan Gandu2, Desa Bendungan, Karangmojo                 |                    | 19                 |               |
| 94  | LESTARI                 | Nomor: 20 Tahun 2019 |                             | Aktif  | Selang, Bendungan, Karangmojo                                |                    | 19                 |               |
| 95  | BERKAH                  | Nomor: 14 Tahun 2019 | 802,9                       | Aktif  | Grogol II, Bejiharjo, Karangmojo                             | 80                 | 12                 | 800.000       |
| 96  | JATI MANUNGGAL          | Nomor: 15 Tahun 2019 | 328,1                       | Aktif  | Grogol I, Bejiharjo, Karangmojo                              | 77                 | 8                  | 329.900       |
| 97  | LESTARI                 | Nomor: 16 Tahun 2019 | 893,8                       | Aktif  | Grogol IV, Bejiharjo, Karangmojo                             | 43                 | 10                 | 869.550       |
| 98  | BERKAH LESTARI          | Nomor: 26/KPTS/2019  | 206,5                       | Aktif  | Gedangan III, Gedangrejo, Karangmojo                         | 39                 | 10                 | 459.610       |
| 99  | RESIK ASRI              | Nomor:25/KPTS/2019   | 350                         | Aktif  | Pangkah, Gedangrejo, Karangmojo                              | 40                 | 10                 | 350.000       |
| 100 | SRI REJEKI              |                      | 922,1                       | Aktif  | Slametan, Kelor, Karangmojo                                  | 31                 | 8                  | 1.499.650     |
| 101 | NGUDI RESIK             | Nomor: 5D/KPTS/2019  | 203,5                       | Aktif  | Ngrombo II, Karangmojo, Karangmojo                           | 28                 | 10                 | 208.365       |
| 102 | SUMBER RESIK            | Nomor:5E/KPTS/2019   | 186,7                       | Aktif  | Jetis, Karangmojo, Karangmojo                                | 27                 | 9                  | 20.887        |
| 103 | HARAPAN RAKYAT          | Nomor:5F/KPTS/2019   | 403,4                       | Aktif  | Gentungan, Karangmojo, Karangmojo                            | 63                 | 11                 | 488.235       |
| 104 | NGUDI RESIK             | Nomor:5G/KPTS/2019   | 462,5                       | Aktif  | Sumberjo, Karangmojo, Karangmojo                             | 14                 | 8                  | 434.790       |
| 105 | MAKMUR LESTARI          | Nomor:5H/KPTS/2019   | 614,8                       | Aktif  | Tlogowareng, Karangmojo, Karangmojo                          | 25                 | 10                 | 419.000       |
| 106 | PKK MEKAR               |                      | 112,3                       | Aktif  | Karanganom I, Ngawis, Karangmojo                             | 15                 | 9                  | 123.000       |
| 107 | TUWUHAN ASRI            |                      | 95                          | Aktif  | Tuwuhan, Jatiayu, Karangmojo                                 | 31                 | 10                 | 134.000       |
| 108 | MELATI                  |                      | 261,2                       | Aktif  | Sawahan V, Jatiayu, Karangmojo                               |                    |                    | 266.840       |
| 109 | CEMPAKA                 |                      | 150,5                       | Aktif  | Sawahan XIII, Jatiayu, Karangmojo                            | 18                 | 10                 | 182.280       |
| 110 | SINAR MENTARI           |                      | 110,4                       | Aktif  | Kerdon, Jatiayu, Karangmojo                                  | 35                 | 10                 | 150.000       |

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gunungkidul 2019

Penjelasan isi tabel:

- (1) Cukup Jelas
- (2) Cukup Jelas
- (3) Diisi dengan dasar hukum pendirian bank Sampah
- (4) Diisi dengan jumlah sampah yang diterima setiap bulan
- (5) Diisi dengan status bank Sampah (Aktif atau tidak Aktif)
- (6) Diisi dengan Wilayah pelayanan bank sampah
- (7) Diisi dengan jumlah penabung aktif
- (8) Diisi dengan Jumlah karyawan yang bertugas
- (9) Diisi dengan Omset dari Bank Sampah (dalam Rupiah)

Tabel-52. Kegiatan Fisik Lainnya oleh Instansi  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| No.<br>(1) | Nama Kegiatan<br>(2)                                    | Lokasi Kegiatan<br>(3)      | Pelaksana Kegiatan<br>(4) |
|------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| 1          | Pengadaan AAS                                           | Laboratorium Lingkungan DLH | DLH GK (UPT Lab)          |
| 2          | Pengadaan Hot Plate                                     | Laboratorium Lingkungan DLH | DLH GK (UPT Lab)          |
| 3          | Pengadaan COD Reaktor                                   | Laboratorium Lingkungan DLH | DLH GK (UPT Lab)          |
| 4          | Pengadaan GPS                                           | Laboratorium Lingkungan DLH | DLH GK (UPT Lab)          |
| 5          | Pengadaan Reagen Bahan Kimia                            | Laboratorium Lingkungan DLH | DLH GK (UPT Lab)          |
| 6          | Pengadaan Alat Gelas                                    | Laboratorium Lingkungan DLH | DLH GK (UPT Lab)          |
| 7          | Pengembangan Taman Edukasi TPA Wukirsari                | TPA Wukirsari               | DLH GK (Bidang KKL)       |
| 8          | Pengembangan Taman dan Penanaman Pohon di Pantai Krakal | Pantai Krakal               | DLH GK (Bidang KKL)       |
| 9          | Pengembangan Taman Patung Sapi                          | Kepek, Wonosari             | DLH GK (Bidang KKL)       |
| 10         | Pembangunan Taman di Pertigaan Pantai Baron             | Kemadang, Tanjungsari       | DLH GK (Bidang KKL)       |
| 11         | Pembangunan Taman di Kecamatan Ponjong                  | Kecamatan Ponjong           | DLH GK (Bidang KKL)       |
| 12         | Pembangunan Taman di Kecamatan Nglipar                  | Kecamatan Nglipar           | DLH GK (Bidang KKL)       |
| 13         | Pembangunan RTH di Kecamatan Saptosari (PIWK)           | Kecamatan Saptosari         | DLH GK (Bidang KKL)       |
| 14         | Pembangunan RTH di Kecamatan Tepus (PIWK)               | Kecamatan Tepus             | DLH GK (Bidang KKL)       |
| 15         | Pembangunan Taman di Sambirejo Ngawen                   | Sambirejo, Ngawen           | DLH GK (Bidang KKL)       |
| 16         | Pengembangan Taman Kota                                 | Kepek, Wonosari             | DLH GK (Bidang KKL)       |
| 17         | Penanaman Pohon untuk Penghijauan Jalur Kota Wonosari   | Kota Wonosari               | DLH GK (Bidang KKL)       |
| 18         | Pembuatan Jalan Setapak di Taman Hutan Kota             | Tawarsari, Wonosari         | DLH GK (Bidang KKL)       |
| 19         | Penanaman Pohon Tanaman Langka di Hutan Kota            | Tawarsari, Wonosari         | DLH GK (Bidang KKL)       |
| 20         | Penanaman Tanaman Lokal Khas Kab. Gunungkidul           | Kab. Gunungkidul            | DLH GK (Bidang KKL)       |
| 21         | Gerobak Sampah untuk Hadiah Lomba / Cinderamata         | Pantai                      | DLH GK (Bidang KKL)       |
| 22         | Penanaman Pohon di Pantai Kukup dan Wediombo            | Pantai Kukup dan Wediombo   | DLH GK (Bidang KKL)       |
| 23         | Penanaman Pohon di Hutan Petoyan, Giritirto             | Petoyan, Giritirto          | DLH GK (Bidang KKL)       |
| 24         | Penanaman Pohon di Kali Pego dan Kali Kidul, Giriasih   | Kidul, Giriasih             | DLH GK (Bidang KKL)       |
| 25         | Penanaman Pohon di Telaga Sambu, Giricahyo              | Sambu, Giricahyo            | DLH GK (Bidang KKL)       |
| 26         | Penanaman Pohon di RTH Patuk                            | Patuk                       | DLH GK (Bidang KKL)       |
| 27         | Pembangunan Instalasi Biogas di Banaran, Playen         | Banaran, Playen             | DLH GK (bidang P2PK)      |
| 28         | Pembangunan IPAL di Pantai Drini                        | Pantai Drini                | DLH GK (bidang P2PK)      |
| 29         | Perbaikan Ampalan                                       | TPA Wukirsari               | DLH GK (UPT KP)           |

Keterangan :

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gunungkidul 2019

Penjelasan isi tabel:

- (1) Nomor urut diisi dengan angka 1, 2, 3, .....
- (2) Diisi dengan nama kegiatan fisik lingkungan contoh : pembuatan kompos, pembersihan saluran air/selokan.
- (3) Diisi dengan lokasi kegiatan fisik lingkungan
- (4) Diisi dengan pelaksana kegiatan fisik lingkungan (oleh pemerintah, masyarakat, swasta)



Tabel-53. Status Pengaduan Masyarakat  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| No. | Pihak yang Mengadukan | Masalah Yang Diadukan                                                                                                             | Progres Pengaduan                                                                                                                      |
|-----|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (1) | (2)                   | (3)                                                                                                                               | (4)                                                                                                                                    |
| 1   | Masyarakat            | Banyak lalat dan kebauan dari kandang ayam di Padukuhan Pati, Genjangan Ponjong                                                   | Sudah di survey dan terbukti adanya lonjakan lalat dan kebauan, maka diwajibkan mengurus TDPR                                          |
| 2   | Masyarakat            | Pembangunan ruko mengganggu sistem drainase lingkungan di Jl. Kesatriyan, Wonosari                                                | sudah di survey dan terbukti saluran drainase terputus                                                                                 |
| 3   | Masyarakat            | Pencemaran lingkungan Sanimas Siyono Wetan                                                                                        | sudah di survey dan di uji laboratorium terbukti Sanimas tidak berfungsi sebagaimana mestinya                                          |
| 4   | Masyarakat            | Pencemaran lingkungan timbulnya kebauan dan pencemaran tanah dari kegiatan peternakan di Padukuhan Besari RT 02 RW 04             | sudah di survey dan tidak terbukti                                                                                                     |
| 5   | Masyarakat            | Pencemaran lingkungan timbulnya kebauan dan pencemaran tanah dari kegiatan peternakan di Padukuhan Senang, Desa Siraman, Wonosari | Sudah di survey dan terbukti adanya kebauan dan pencemaran tanah akibat kebocoran saluran air limbah kedap air                         |
| 6   | Masyarakat            | Pencemaran lingkungan berupa kebauan akibat kegiatan peternakan ayam petelur Bapak Hasyim di Widoro, Wetan, Bunder                | sudah di survey dan tidak terbukti                                                                                                     |
| 7   | Masyarakat            | Kerusakan lingkungan akibat kegiatan penambangan batu gamping di padukuhan Sumberan, Tancep, Ngawen                               | sudah di survey dan terbukti ada perusakan lingkungan dan usaha tidak berizin, namun kegiatan telah di hentikan                        |
| 8   | Masyarakat            | Pencemaran kualitas udara oleh kegiatan ketel uap pabrik tahu Sumber Mulyo, Kepek, Wonosari                                       | sudah di survey dan belum bisa di buktikan secara ilmiah dengan pengukuran kualitas udara                                              |
| 9   | Masyarakat            | Lonjakan lalat dan kebauan dari peternakan ayam potong di Desa Klepu, Sidoharjo, Tepus                                            | Sudah di survey dan terbukti adanya lonjakan lalat dan kebauan, maka diwajibkan mengurus TDPR                                          |
| 10  | Masyarakat            | Kebocoran tangki pendam SPBU Gading, Playen                                                                                       | sudah di survey dan tidak terbukti                                                                                                     |
| 11  | Masyarakat            | Pencemaran udara akibat pembuatan arang di Ngerbog, Piyaman, Wonosari                                                             | Kegiatan telah dihentikan                                                                                                              |
| 12  | Masyarakat            | Pencemaran air sungai dari kegiatan penggergajian batu di dusun Cuelo Lor, Candirejo, Semanu                                      | Sudah di survey dan terbukti melakukan pencemaran dan penanggung jawab wajib memulihkan sungai yang tercemar                           |
| 13  | Masyarakat            | Pencemaran lingkungan pabrik tahu Bapak Rebo di Jantir, Gedangrejo, Karangmojo                                                    | sudah di survey, dengan hasil pengolahan air limbah belum sesuai dengan ketentuan teknis pengolahan air limbah kegiatan pembuatan tahu |
| 14  | Masyarakat            | Pencemaran udara berupa kebauan IPAL Rusunawa di Karangrejek, Wonosari                                                            | sudah di survey dan dibuktikan dengan hasil tingkat kebauan amonia melebihi batas maksimal baku mutu                                   |
| 15  | Masyarakat            | Pencemaran kualitas udara dan air pabrik pembuatan tahu di Jelantir, Gedangrejo, Karangmojo                                       | sudah di survey dan Terbukti pengolahan limbah belum sesuai ketentuan teknis                                                           |
| 16  | Masyarakat            | Pencemaran udara dan kualitas air dari peternakan ayam potong di Nglipar                                                          | Usaha peternakan ditutup                                                                                                               |
| 17  | Masyarakat            | Pencemaran udara dan kualitas air dari peternakan ayam potong di dusun Pengkol 3, Jatiayu, Karangmojo                             | Sudah di survey dan terbukti satu lokasi melakukan pencemaran dan semua peternak yang ada wajib mengurus TDPR                          |
| dst |                       |                                                                                                                                   |                                                                                                                                        |

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gunungkidul 2019

Penjelasan isi tabel:

- (1) Nomor urut diisi dengan angka 1, 2, 3, ....
- (2) Diisi dengan pihak yang mengadukan (perorangan, kelompok, lembaga swasta, instansi pemerintah)
- (3) Diisi dengan masalah lingkungan hidup yang diadukan oleh masyarakat
- (4) Diisi dengan status dan tindak lanjut pengaduan.

Tabel-54. Jumlah Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) Lingkungan Hidup  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| No  | Nama LSM                                                           | Akta Pendirian | Alamat                                               |
|-----|--------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------------------------------|
| (1) | (2)                                                                | (3)            | (4)                                                  |
| 1   | Forum Kelompok Pelestarian Sumberdaya Alam                         | -              | Jeruk Kepek, Wonosari                                |
| 2   | Bina Lingkungan Hidup Indonesia                                    | -              | Jl. Sumarwi Gg Mayang 128 Wonosari                   |
| 3   | Perkumpulan Peduli Lingkungan (Perdikam)                           | -              | Jl. Gading 50, Ngawu, Sumberejo, Playen              |
| 4   | Bina Lingkungan Hidup                                              | -              | Jl. Baron Gg Tawes 07/08 Katongan, Siraman, Wonosari |
| 5   | Paguyuban Petani Hutan Sosial Forestry                             | -              | Kepuhsari, 02/02, Katongan, Nglipar                  |
| 6   | Lembaga Pengabdian Masyarakat Universitas Gunungkidul (LPM-UGK)    | -              | Jl. KH Agus Salim Ledoksari, Wonosari                |
| 7   | Lembaga Hikmah , Kebijakan Publik dan Lingkungan Hidup Gunungkidul | -              | Kepekm Wonosari, Gunungkidul                         |
| 8   | Gerakan Masyarakat Agribisnis Indonesia                            | -              | Jl. Pangarsan No.1 Wonosari                          |
| 9   | Lestari Indonesia                                                  | -              | Siyono Kidul, Playen                                 |
| 10  | Komunitas Merangkul Bumi (KOMBI)                                   | -              | Jepitu, Giri subo                                    |
| 11  | Perkumpulan Pemerhati Karst (PPK) Bagus                            | -              | Ngeposari, Semanu                                    |

Keterangan :

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gunungkidul 2019

Penjelasan isi tabel:

- (1) Nomor urut diisi dengan angka 1, 2, 3, dst
- (2) Diisi dengan nama LSM lingkungan hidup
- (3) Diisi dengan akta pendirian LSM lingkungan hidup
- (4) Diisi dengan alamat LSM lingkungan hidup

Tabel-55. Jumlah Personil Lembaga Pengelola Lingkungan Hidup menurut Tingkat Pendidikan  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| No. | Tingkat Pendidikan | Laki -laki | Perempuan | Jumlah |
|-----|--------------------|------------|-----------|--------|
| (1) | (2)                | (3)        | (4)       | (5)    |
| 1.  | Doktor (S3)        | 0          | 0         | 0      |
| 2.  | Master (S2)        | 4          | 3         | 7      |
| 3.  | Sarjana (S1)       | 9          | 5         | 14     |
| 4.  | Diploma (D3/D4)    | 0          | 1         | 1      |
| 5.  | SLTA               | 29         | 1         | 30     |
|     | Jumlah             | 42         | 10        | 52     |

Keterangan :

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gunungkidul 2019

Penjelasan isi tabel:

- (1) Nomor Urut diisi dengan angka 1, 2, 3, ....
- (2) Cukup jelas
- (3) Diisi dengan jumlah personil Lembaga Pengelola Jenis Kelamin Laki-laki
- (4) Diisi dengan jumlah personil Lembaga Pengelola Jenis Kelamin Perempuan
- (5) Diisi dengan jumlah keseluruhan kolom 3 dan 4

Tabel-56. Jumlah Staf Fungsional Bidang Lingkungan dan Staf yang telah mengikuti Diklat  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| No. | Nama Instansi          | Staf Fungsional    |             |           | Staf Yang Sudah Diklat |           |
|-----|------------------------|--------------------|-------------|-----------|------------------------|-----------|
|     |                        | Jabatan Fungsional | Laki - laki | Perempuan | Laki – laki            | Perempuan |
| (1) | (2)                    | (3)                | (4)         | (5)       | (6)                    | (7)       |
| 1   | Dinas Lingkungan Hidup | 0                  | 0           | 0         | 0                      | 0         |

Keterangan :

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gunungkidul 2019

Penjelasan isi tabel:

- (1) Nomor urut diisi dengan angka 1, 2, 3, dst
- (2) Diisi dengan nama instansi asal
- (3) Diisi dengan nama jabatan fungsional berdasarkan keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi
- (4) Diisi dengan jumlah staf fungsional laki-laki
- (5) Diisi dengan jumlah staf fungsional perempuan
- (6) Diisi dengan jumlah staf laki-laki yang sudah mengikuti diklat
- (7) Diisi dengan jumlah staf perempuan yang sudah mengikuti diklat

Tabel-57. Penerima Penghargaan Lingkungan Hidup  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| No. | Nama Orang/Kelompok/Organisasi      | Nama Penghargaan                               | Pemberi Penghargaan | Tahun Penghargaan |
|-----|-------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------|-------------------|
| (1) | (2)                                 | (3)                                            | (4)                 | (5)               |
| 1   | Dusun Gedangrejo, Baleharjo, Wonosa | Kampung Hijau                                  | BLH Yogyakarta      | 2017              |
| 2   | SMK N 1 Tepus                       | Sekolah Adiwiyata Kabupaten                    | Bupati Gunungkidul  | 2017              |
| 3   | SMK N 1 Girisubo                    | Sekolah Adiwiyata Propinsi                     | Gubernur DIY        | 2017              |
| 4   | SMP N 1 Ponjong                     | Sekolah Adiwiyata Propinsi                     | Gubernur DIY        | 2017              |
| 5   | SD N Paliyan 2                      | Sekolah Adiwiyata Propinsi                     | Gubernur DIY        | 2017              |
| 6   | MIN 2 Gunungkidul                   | Sekolah Adiwiyata Propinsi                     | Gubernur DIY        | 2017              |
| 7   | Sendowo Wetan, Pampang Paliyan      | Kampung Hijau (I)                              | Bupati Gunungkidul  | 2017              |
| 8   | Pringsurat, Kedungkeris, Nglipar    | Kampung Hijau (II)                             | Bupati Gunungkidul  | 2017              |
| 9   | Gandu 2, Bendungan, Karangmojo      | Kampung Hijau (III)                            | Bupati Gunungkidul  | 2017              |
| 10  | SMP 1 Ponjong                       | Sekolah Adiwiyata Nasional                     | Menteri LHK         | 2018              |
| 11  | MIN 2 Gunungkidul                   | Sekolah Adiwiyata Nasional                     | Menteri LHK         | 2018              |
| 12  | Ponpres Al Mujahiddin               | Ponpres Berwawasan Lingkungan Hidup (Juara II) | Gubernur DIY        | 2018              |
| 13  | MIN 11 Gunungkidul                  | Sekolah Adiwiyata Propinsi                     | Gubernur DIY        | 2018              |
| 14  | SD Rejosari 3                       | Sekolah Adiwiyata Propinsi                     | Gubernur DIY        | 2018              |
| 15  | SMP N 2 Nglipar                     | Sekolah Adiwiyata Propinsi                     | Gubernur DIY        | 2018              |
| 16  | Kelompok Ngudi Rejeki,              | Kelompok Penyelamat Lingkungan                 | Menteri LH          | 2018              |
| 17  | MIN 6 Gunungkidul                   | Sekolah Adiwiyata Kabupaten                    | Bupati Gunungkidul  | 2018              |
| 18  | MIN 10 Gunungkidul                  | Sekolah Adiwiyata Kabupaten                    | Bupati Gunungkidul  | 2018              |
| 19  | SD Bendungan 2                      | Sekolah Adiwiyata Kabupaten                    | Bupati Gunungkidul  | 2018              |
| 20  | SD Sukasari                         | Sekolah Adiwiyata Kabupaten                    | Bupati Gunungkidul  | 2018              |
| 21  | SMP 1 Ngawen                        | Sekolah Adiwiyata Kabupaten                    | Bupati Gunungkidul  | 2018              |
| 22  | SMA 1 Tanjungsari                   | Sekolah Adiwiyata Kabupaten                    | Bupati Gunungkidul  | 2018              |
| 23  | SMK 3 Wonosari                      | Sekolah Adiwiyata Kabupaten                    | Bupati Gunungkidul  | 2018              |
| 24  | SDN Serpeng                         | Sekolah Adiwiyata Kabupaten                    | Bupati Gunungkidul  | 2019              |
| 25  | SDN Karangwuni                      | Sekolah Adiwiyata Kabupaten                    | Bupati Gunungkidul  | 2019              |
| 26  | MI As-salam, Wonosari               | Sekolah Adiwiyata Kabupaten                    | Bupati Gunungkidul  | 2019              |
| 27  | MI Muhammadiyah, Wonosobo           | Sekolah Adiwiyata Kabupaten                    | Bupati Gunungkidul  | 2019              |
| 28  | SPMN 1 Paliyan                      | Sekolah Adiwiyata Kabupaten                    | Bupati Gunungkidul  | 2019              |
| 29  | SPMN 1 Semanu                       | Sekolah Adiwiyata Kabupaten                    | Bupati Gunungkidul  | 2019              |
| 30  | SPMN 1 Ponjong                      | Sekolah Adiwiyata Kabupaten                    | Bupati Gunungkidul  | 2019              |
| 31  | SPMN 1 Rongkop                      | Sekolah Adiwiyata Kabupaten                    | Bupati Gunungkidul  | 2019              |
| 32  | SDN Bendung II, Semin               | Sekolah Adiwiyata Propinsi                     | Gubernur DIY        | 2019              |
| 33  | SMPN I Ngawen                       | Sekolah Adiwiyata Propinsi                     | Gubernur DIY        | 2019              |
| 34  | SMKN 3 Wonosari                     | Sekolah Adiwiyata Propinsi                     | Gubernur DIY        | 2019              |
| 35  | SDN Rejosari III                    | Sekolah Adiwiyata Nasional                     | Menteri LHK         | 2019              |
| 36  | Dusun Kedungpoh III                 | Kampung hijau/Proklam Tk. DIY (juara 3)        | Gubernur DIY        | 2019              |

Keterangan :

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gunungkidul 2019

Penjelasan isi tabel:

- (1) Nomor urut diisi dengan angka 1, 2, 3, dst
- (2) Diisi dengan nama orang/kelompok/organisasi penerima penghargaan lingkungan hidup
- (3) Diisi dengan nama penghargaan lingkungan hidup contoh : Adipura, Kalpataru, dll
- (4) Diisi dengan instansi pemberi penghargaan lingkungan hidup (pemerintah/swasta)
- (5) Diisi dengan tahun penerimaan penghargaan lingkungan hidup

Tabel-58. Kegiatan/Program Yang Diinisiasi Masyarakat  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| No. | Nama Kegiatan                                                    | Instansi Penyelenggara | Kelompok Sasaran                                                                                                                                                                               | Waktu Pelaksanaan (Bulan/Tahun) |
|-----|------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| (1) | (2)                                                              | (3)                    | (4)                                                                                                                                                                                            | (5)                             |
| 1   | Uji petik emisi kendaraan bermotor roda dua                      | DLH GK                 | Pemilik Kendaraan Bermotor roda dua                                                                                                                                                            | 09/2019                         |
| 2   | Sarasehan prokasi/obrolan pinggir kali                           | DLH GK                 | Kelompok Pemerhati Kali                                                                                                                                                                        |                                 |
| 3   | Gerakan Kali bersih                                              | DLH GK                 | Kelompok Pemerhati Kali/Pemerintah Desa                                                                                                                                                        |                                 |
| 4   | Bimtek penyusunan laporan RKL-RPL                                | DLH GK                 | Penanggungjawab usaha/kegiatan                                                                                                                                                                 |                                 |
| 5   | Sosialisasi kampung hijau                                        | DLH GK                 | Desa Blimbing, Umbulharjo, Ponjong, Dusun Grogol 3 Bejiharjo, Karangmojo dan Dusun Garotan, Bendung                                                                                            | 24-29 April 2019                |
| 6   | Sosialisasi dan Pendampingan KEHATI                              | DLH GK                 | masyarakat Desa Bedoyo, Ponjong, Desa Giriasih, Purwosari, dan desa Kedungpoh, Ngilipar                                                                                                        | 23-25 September 2019            |
| 7   | Sosialisasi Pantai dan Laut lestari                              | DLH GK                 | Pokdarwis Pantai Sanglen, Pantai Sepanjang Desa Kemadang, Tanjungsari, Pantai Nglambor dan Pantai Timang, Desa Purwodadi, Tepus, Pantai Sadranan dan Pantai Pulangsawal, Desa Sidoharjo, Tepus | 16 – 24 Juli 2019               |
| 8   | Pelatihan Ekowisata dan Jasa Lingkungan                          | DLH GK                 | Pokdarwis di Kab. GK                                                                                                                                                                           | 19-21 Maret 2019                |
| 9   | Peringatan HPSN                                                  | DLH GK                 | Masyarakat                                                                                                                                                                                     | 21/02/2019                      |
| 10  | Peringatan Hari Bumi                                             | DLH GK                 | Masyarakat                                                                                                                                                                                     | 29/04/2019                      |
| 11  | Pelatihan penyusunan kajian lingkungan dan EDS                   | DLH GK                 | 12 Sekolah                                                                                                                                                                                     | 15/04/2019                      |
| 12  | Workshop kurikulum                                               | DLH GK                 | 12 sekolah                                                                                                                                                                                     | 16/04/2019                      |
| 13  | Pembinaan peserta lomba LH Tk Provinsi                           | DLH GK                 | Masyarakat                                                                                                                                                                                     | Mar-19                          |
| 14  | Pembinaan saka kalpataru                                         | DLH GK                 | Anggota Saka Kalpataru                                                                                                                                                                         | 16/02/2019                      |
| 15  | Workshop Kalpataru                                               | DLH GK                 | Anggota Saka kalpataru                                                                                                                                                                         | 16/02/2019                      |
| 16  | Workshop SLHD                                                    | DLH GK                 | Kecamatan dan Dinas Instansi                                                                                                                                                                   |                                 |
| 17  | Bimtek pengelolaan sampah organik bagi tenaga pendidik           | DLH GK                 | Tenaga pendidik di 12 sekolah                                                                                                                                                                  | 10/07/2019                      |
| 18  | Bimtek Pembuatan kerajinan Sampah Anorganik bagi tenaga pendidik | DLH GK                 | Tenaga Pendidik di 12 sekolah                                                                                                                                                                  | 11/07/2019                      |
| 19  | Sosialisasi rekrutmen anggota baru Saka kalpateru                | DLH GK                 | Sekolah se-Kabupaten Gunungkidul                                                                                                                                                               | 06/05/2019                      |
| 20  | Sosialisasi Bank Sampah                                          | DLH GK                 | Kelompok Bank Sampah                                                                                                                                                                           | Januari-Juni 2019               |
| 21  | Pembentukan kelompok pengelola sampah                            | DLH GK                 | Kelompok Bank Sampah                                                                                                                                                                           | Januari-Juni 2020               |
| 22  | Sarasehan Adipura                                                | DLH GK                 | Titik Pantau Adipura                                                                                                                                                                           | 29/10/2019                      |
| 23  | Pembinaan pemulung                                               |                        | Pemulung di TPA                                                                                                                                                                                | 23/05/2019                      |

Keterangan :

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gunungkidul 2019

Penjelasan isi tabel:

- (1) Nomor urut diisi dengan angka 1, 2, 3, ....
- (2) Diisi dengan nama kegiatan sosialisasi lingkungan hidup.  
Contoh : penyuluhan, kampanye, iklan layanan masyarakat, talkshow.
- (3) Diisi dengan instansi penyelenggara kegiatan sosialisasi lingkungan hidup
- (4) Diisi dengan kelompok sasaran kegiatan sosialisasi lingkungan hidup
- (5) Diisi dengan bulan/tahun kegiatan penyuluhan

Tabel-59. Produk Domestik Bruto Atas Dasar Harga Berlaku  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| No                                | URAIAN                                   | Dua Tahun Sebelumnya<br>(2018) | Satu Tahun<br>Sebelumnya (2019) |
|-----------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| (1)                               | (2)                                      | (3)                            | (4)                             |
| 1.                                | PERTANIAN                                |                                |                                 |
|                                   | a. Pertanian Sempit                      | 3.161.908,47                   | 3.425.227,17                    |
|                                   | - Tanaman Bahan Makanan                  | 2.338.391,94                   | 2.520.828,37                    |
|                                   | - Tanaman Perkebunan                     | 31.810,07                      | 33.747,31                       |
|                                   | - Peternakan dan Hasil-hasilnya          | 791.706,46                     | 870.651,49                      |
|                                   | b. Kehutanan                             | 579.575,43                     | 587.118,10                      |
|                                   | c. Perikanan                             | 148.193,08                     | 156.867,95                      |
| 2.                                | Pertambangan dan Penggalian              | 201.718,48                     | 213.550,95                      |
| 3.                                | Industri Pengolahan                      | 1.535.319,35                   | 1.657.720,04                    |
| 4.                                | Listrik, Gas dan Air Bersih              | 41.684,09                      | 44.440,66                       |
| 5.                                | Bangunan                                 | 2.142.330,28                   | 2.392.014,46                    |
| 6.                                | Perdagangan, Hotel dan Restoran          | <b>1.519.918,4</b>             | <b>1.659.974,5</b>              |
| 7.                                | Pengangkutan dan Komunikasi              | 1.963.310,00                   | 2.112.138,70                    |
| 8.                                | Keuangan, Persewaan, dan Jasa Perusahaan | 432.252,40                     | 480.093,80                      |
| 9.                                | Jasa-Jasa                                | <b>1.875.869,6</b>             | <b>2.030.523,7</b>              |
| PRODUK DOMESTIK BRUTO             |                                          |                                |                                 |
| PRODUK DOMESTIK BRUTO TANPA MIGAS |                                          |                                |                                 |

Keterangan : terdapat perbedaan uraian PDRB antara form IKPLHD dengan uraian PDRB yang di rilis terbaru oleh BPS

Sumber : BPS Kabupaten Gunungkidul 2019 yang disesuaikan dengan form data IKPLHD KLHK

Penjelasan isi tabel:

(1) dan (2) Cukup Jelas

(3)-(4) Diisi dengan nilai PDRB Atas Dasar Harga Berlaku Sektor/Sub Sektor pada masing-masing daerah yang bersangkutan sesuai publikasi Badan Pusat Statistik selama 2 (dua) tahun  
Contoh : penyuluhan, kampanye, iklan layanan masyarakat, talkshow.

Tabel-60. Produk Domestik Bruto Atas Dasar Harga Konstan  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| No                                | URAIAN                                   | Dua Tahun Sebelumnya | Satu Tahun<br>Sebelumnya |
|-----------------------------------|------------------------------------------|----------------------|--------------------------|
| (1)                               | (2)                                      | (3)                  | (4)                      |
| 1.                                | PERTANIAN                                | 2.564.171            | 2.613.075                |
|                                   | a. Pertanian Sempit                      | 2.086.241            | 2.115.970                |
|                                   | - Tanaman Bahan Makanan                  | 1.561.918            | 1.569.141                |
|                                   | - Tanaman Perkebunan                     | 18.833               | 19.730                   |
|                                   | - Peternakan dan Hasil-hasilnya          | 505.491              | 527.099                  |
|                                   | b. Kehutanan                             | 388.648              | 403.527                  |
|                                   | c. Perikanan                             | 89.282               | 93.577                   |
| 2.                                | Pertambangan dan Penggalan               | 162.657              | 167.046                  |
| 3.                                | Industri Pengolahan                      | 1.086.710            | 1.163.512                |
| 4.                                | Listrik, Gas dan Air Bersih              | 30.962               | 32.290                   |
| 5.                                | Bangunan                                 | 1.512.199            | 1.618.930                |
| 6.                                | Perdagangan, Hotel dan Restoran          | 1.781.744            | 1.887.254                |
| 7.                                | Pengangkutan dan Komunikasi              | 1.703.142            | 1.800.730                |
| 8.                                | Keuangan, Persewaan, dan Jasa Perusahaan | 1.100.316            | 1.152.049                |
| 9.                                | Jasa-Jasa                                | 1.752.500            | 1.847.607                |
| PRODUK DOMESTIK BRUTO             |                                          | 11.694.402           | 12.282.494               |
| PRODUK DOMESTIK BRUTO TANPA MIGAS |                                          | 11.694.402           | 12.282.494               |

Keterangan : terdapat perbedaan uraian PDRB antara form IKPLHD dengan uraian PDRB yang di rilis terbaru oleh BPS

Sumber : BPS Kabupaten Gunungkidul 2019 yang disesuaikan dengan form data IKPLHD KLHK

Penjelasan isi tabel:

(3)-(4) Diisi dengan nilai PDRB Atas Dasar Harga Konstan Sektor/Sub Sektor  
pada masing-masing daerah yang bersangkutan sesuai publikasi Badan Pusat Statistik selama 2 (dua) tahun

Tabel-61. Produk Hukum Bidang Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Kehutanan  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2018

| No. | Jenis Produk Hukum Bidang LH | Jenis Produk Hukum Bidang Kehutanan | Nomor dan Tanggal | Tentang                                                                                                                                                                                                                              |
|-----|------------------------------|-------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (1) | (2)                          | (3)                                 | (4)               | (5)                                                                                                                                                                                                                                  |
| 1   | Peraturan Daerah             | N/A                                 | 13/2010           | Izin Gangguan                                                                                                                                                                                                                        |
| 2   | Peraturan Daerah             | N/A                                 | 6/2011            | Rencana Tata Ruang dan wilayah kabupaten Gunungkidul Tahun 2010-2030                                                                                                                                                                 |
| 3   | Peraturan Daerah             | N/A                                 | 10/2012           | Pengelolaan Sampah                                                                                                                                                                                                                   |
| 4   | Peraturan Daerah             | N/A                                 | 17/2012           | Izin Pemakaian Air tanah dan Izin Pengusahaan Air Tanah                                                                                                                                                                              |
| 5   | Peraturan Daerah             | N/A                                 | 11/2012           | Bangunan Gedung                                                                                                                                                                                                                      |
| 6   | Peraturan Daerah             | N/A                                 | 12/2012           | Pengendalian Menara Cellular                                                                                                                                                                                                         |
| 7   | Peraturan Daerah             | N/A                                 | 13/2012           | Retribusi Kebersihan/Persampahan                                                                                                                                                                                                     |
| 8   | Peraturan Daerah             | N/A                                 | 16/2012           | Retribusi Izin Mendirikan Bangunan                                                                                                                                                                                                   |
| 9   | Peraturan Daerah             | N/A                                 | 2/2014            | Usaha Pertambangan Mineral                                                                                                                                                                                                           |
| 10  | Peraturan Daerah             | N/A                                 | 7/2015            | Kawasan Tanpa Rokok                                                                                                                                                                                                                  |
| 11  | Peraturan Bupati             | N/A                                 | 36/2012           | Petunjuk Pelaksanaan Perda No. 10 tahun 2012 tentang Pengelolaan sampah                                                                                                                                                              |
| 12  | Peraturan Bupati             | N/A                                 | 70/2011           | Kantor Pengendalian Dampak Lingkungan                                                                                                                                                                                                |
| 13  | Peraturan Bupati             | N/A                                 | 45/2011           | Pengelolaan Air Limbah                                                                                                                                                                                                               |
| 14  | Peraturan Bupati             | N/A                                 | 22/2009           | Kawasan Dilarang Merokok                                                                                                                                                                                                             |
| 15  | Peraturan Bupati             | N/A                                 | 18/2011           | Strategi Sanitasi Lingkungan Kabupaten Gunungkidul Tahun 2010-29015                                                                                                                                                                  |
| 16  | Peraturan Bupati             | N/A                                 | 36/2011           | Rencana strategi pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil Kabupaten Gunungkidul                                                                                                                                             |
| 17  | Peraturan Bupati             | N/A                                 | 14/2014           | Pedoman Penyusunan Dokumen Lingkungan Hidup di Kabupaten Gunungkidul                                                                                                                                                                 |
| 18  | Peraturan Bupati             | N/A                                 | 46/2014           | Izin Lingkungan                                                                                                                                                                                                                      |
| 19  | Peraturan Bupati             | N/A                                 | 28/2015           | Izin Pengelolaan Limbah B3                                                                                                                                                                                                           |
| 20  | N/A                          | Keputusan Bupati                    | 169/2007          | Penetapan Areal Taman Kota dan Hutan Kota kabupaten Gunungkidul                                                                                                                                                                      |
| 21  | Keputusan Bupati             | N/A                                 | 38/2010           | Penetapan Kawasan Bebas Asap Kendaraan Bermotor di Kabupaten Gunungkidul                                                                                                                                                             |
| 22  | N/A                          | Keputusan Bupati                    | 294/2011          | Pembentukan Kelompok Kerja Hutan Rakyat Lestari Kabupaten Gunungkidul                                                                                                                                                                |
| 23  | Keputusan Bupati             | N/A                                 | 182/2012          | Ijin Kerjasama Pemanfaatan Tanah Kas Desa Gombang dalam rangka Pelaksanaan Program Kecil Menanam Dewasa Menganan (KMDM) antara Pemerintah Desa Gombang dengan Sekolah Dasar Negeri 2 Gombang Kecamatan Ponjong Kabupaten Gunungkidul |
| 24  | N/A                          | Keputusan Bupati                    | 211/2012          | Penetapan Desa Jetis Kecamatan Saptosari sebagai Lokasi Percontohan Pengelolaan Hutan Desa berbasis Pemberdayaan Masyarakat di Kabupaten Gunungkidul di Tahun 2012                                                                   |
| 25  | N/A                          | Keputusan Bupati                    | 212/2012          | Pembentukan Kelompok Pengelola Tehnis Kegiatan Lokasi Percontohan Pengelolaan Hutan Desa Berbasis Pemberdayaan Masyarakat di Kabupaten Gunungkidul 2012                                                                              |
| 26  | Keputusan Bupati             | N/A                                 | 183/2012          | Pembentukan Forum Daerah Aliran Sungai kabupaten Gunungkidul                                                                                                                                                                         |
| 27  | Keputusan Bupati             | N/A                                 | 190/2012          | Penetapan Desa Ngeposari Kecamatan Semanu sebagai Lokasi Percontohan Kegiatan Pengembangan Desa Mandiri Energi Berbasis Biogas Kabupaten Gunungkidul Tahun Anggaran 2012                                                             |

Keterangan :

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gunungkidul 2019

Penjelasan isi tabel:

- (1) Nomor urut diisi dengan angka 1, 2, 3, dst
- (2)- (3) Diisi dengan jenis produk hukum  
Contoh : Peraturan, SK Gubernur/Bupati/Walikota, MoU, dll
- (3) Diisi dengan nomor dan tanggal peraturan yang tersebut
- (4) Diisi dengan perihal peraturan



Tabel-62. Anggaran Pengelolaan Lingkungan Hidup  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| No. | Sumber Anggaran | Peruntukan Anggaran                                                                                   | Jumlah Anggaran Tahun Sebelumnya | Jumlah Anggaran Tahun Berjalan |
|-----|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|
|     |                 |                                                                                                       | (Rp)                             | (Rp)                           |
| (1) | (2)             | (3)                                                                                                   | (4)                              | (5)                            |
| 1   | APBD            | Penyelenggaraan pengelolaan persampahan                                                               |                                  | 3.468.044.000                  |
| 2   | APBD            | Penyelenggaraan pengelolaan pertamanan                                                                |                                  | 1.004.500.000                  |
| 3   | APBD            | Penyelenggaraan penyusunan AMDAL dan rekomendasi penerbitan ijin gangguan                             |                                  | 419.450.000                    |
| 4   | APBD            | Penyusunan data sumberdaya alam dan neraca sumber daya hutan (NSADH) daerah                           |                                  | 54.005.000                     |
| 5   | APBD            | Pengawasan pelaksanaan kebijakan bidang lingkungan hidup                                              |                                  | 62.200.000                     |
| 6   | APBD            | Penyelenggaraan ruang terbuka hijau                                                                   |                                  | 1.438.896.000                  |
| 7   | APBD            | Pengelolaan taman hutan rakyat                                                                        |                                  | 495.050.000                    |
| 8   | APBD            | Pengelolaan ekosistem dan keanekaragaman hayati                                                       |                                  | 591.300.000                    |
| 9   | APBD            | Pembinaan dan pemantauan kualitas lingkungan                                                          |                                  | 985.472.000                    |
| 10  | APBD            | Pengendalian pencemaran dan limbah B3                                                                 |                                  | 365.867.000                    |
| 11  | APBD            | Peningkatan peran serta masyarakat dalam perlindungan dan konservasi SDA                              |                                  | 83.750.000                     |
| 12  | APBD            | Penyelenggaraan peran sertamasyarakat dalam pengendalian lingkungan hidup dan pengelolaan persampahan |                                  | 556.900.000                    |

Keterangan :

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gunungkidul 2019

Penjelasan isi tabel:

(1) Nomor urut diisi dengan angka 1, 2, 3, ....

(2) Cukup Jelas

(3) Diisi dengan peruntukan anggaran

(4) Diisi dengan jumlah anggaran tahun sebelumnya

Contoh : Jika Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah Tahun 2014 maka diisi tahun sebelumnya yaitu 2013

(5) Diisi dengan jumlah anggaran tahun berjalan, sesuai tahun disusunnya Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah

Tabel-63. Pendapatan Asli Daerah

Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| No. | Sumber                      | Jumlah (Rp)          |
|-----|-----------------------------|----------------------|
| (1) | (2)                         | (3)                  |
| 1   | Pajak                       | 48,357,650,000.00    |
| 2   | Retribusi                   | 36,966,038,763.00    |
| 3   | Pengelolaan kekayaan daerah | 14,626,002,400.00    |
| 4   | Pendapatan lainnya yang Sah | 128,379,558,929.57   |
| 5   | Jumlah                      | 2,057,526,415,608.50 |

Keterangan :

Sumber : BKAD Kabupaten Gunungkidul 2019

Penjelasan isi tabel:

(1) Nomor urut diisi dengan angka 1, 2, 3, ....

(2) Cukup Jelas

Tabel-64. Inovasi Pengelolaan LH daerah  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| No. | Kab/kota/kec | Nama Inovasi              | Deskripsi Inovasi               | Dasar Hukum Inovasi |
|-----|--------------|---------------------------|---------------------------------|---------------------|
| (1) | (2)          | (3)                       | (4)                             | (5)                 |
| 1   | Gunungkidul  | Kelompok Sadar Lingkungan | MoU dengan Dinas Pertanian      | UU No. 32           |
| 2   | Gunungkidul  | Klinik Pengaduan          | Menampung aduan dari masyarakat | Ada SK              |

Keterangan :

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gunungkidul 2019

Tabel-65. Pelestarian Kearifan Lokal LH  
Kabupaten : Gunungkidul  
Tahun 2019

| No. | Kab/kota/kec                  | Bentuk Kearifan Lokal  | Nama Kearifan Lokal                                             | Deskripsi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----|-------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (1) | (2)                           | (3)                    | (4)                                                             | (5)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 1.  | Gunungkidul                   | Pemanenan Air Hujan    | Pembuatan bak Pemanenan air Hujan                               | Salah satu upaya penyediaan air bersih bagi masyarakat di musim kemarau , dimana sering terjadi kekeringan karena sulitnya mendapatkan air tanah pada musim kemarau, pemerintah melaksanakan program pembuatan bak pemanenan air hujan guna menampung stok cadangan air dari hujan untuk konsumsi air bersih bagi masyarakat                                                                                                     |
| 2   | Pesisir Kabupaten Gunungkidul | Menjaga ekosistem laut | Nelayan libur melaut pada setiap Selasa Kliwon dan Jumat Kliwon | Sumber daya pesisir dan laut Kabupaten Gunungkidul menjadi pusat aktivitas ekonomi baru, salah satunya adalah aktivitas penangkapan ikan yang tentu saja mendukung aktivitas wisata dan perdagangan. Masyarakat nelayan sebagai salah satu pelaku aktivitas ekonomi di pesisir, mempunyai komitmen untuk tidak melaut pada setiap hari Selasa Kliwon dan Jumat Kliwon untuk memberikan kesempatan istirahat bagi ekosistem laut. |

Keterangan :

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gunungkidul 2019

Penjelasan isi tabel:

- (1) Nomor urut
- (2) Cukup Jelas
- (3) Cukup Jelas
- (4) Cukup Jelas
- (5) Cukup Jelas



BUPATI GUNUNGKIDUL  
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

KEPUTUSAN BUPATI GUNUNGKIDUL  
NOMOR 85/KPTS/TIM/2020

TENTANG  
PEMBENTUKAN TIM TEKNIK  
PENYUSUNAN DOKUMEN INFORMASI KINERJA PENGELOLAAN  
LINGKUNGAN HIDUP DAERAH  
TAHUN ANGGARAN 2020

BUPATI GUNUNGKIDUL,

- Menimbang : a. bahwa berdasarkan ketentuan dalam Pasal 62 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dan pasal 7 Peraturan Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 3 Tahun 2015 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup maka perlu di susun Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah (IKPLHD) dalam rangka memenuhi ketersediaan data/informasi kinerja pengelolaan lingkungan hidup daerah Kabupaten Gunungkidul Tahun 2020;
- b. bahwa agar pelaksanaan penyusunan Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah (IKPLHD) Kabupaten Gunungkidul tahun 2020 sebagaimana dimaksud huruf a dapat berjalan efektif, efisien, tepat sasaran dan dapat di pertanggungjawabkan, maka perlu di bentuk Tim Teknis Penyusunan Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah (IKPLHD) Kabupaten Gunungkidul Tahun 2020
- c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b perlu menetapkan Keputusan Bupati tentang Pembentukan Tim Teknis Penyusunan Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah Tahun Anggaran 2020;
- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 15 Tahun 1950 tentang Pembentukan Daerah-daerah Kabupaten dalam Lingkungan Daerah Istimewa Yogyakarta;
2. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
3. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara
4. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah, sebagaimana telah di ubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 9 Tahun 2015

5. Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 1950 tentang Penetapan Mulai Berlakunya Undang-Undang 1950 Nomor 12,13,14 dan 15 dari Hal Pembentukan Daerah-Daerah Kabupaten di Jawa Timur, Jawa Tengah, Jawa Barat dan Daerah Istimewa Yogyakarta;
6. Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2017 tentang Pengelolaan Keuangan Daerah;
7. Peraturan Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 3 tahun 2015 tentang Perlindungan dan Pengelolaan
8. Lingkungan Hidup;
9. Peraturan Daerah Kabupaten Gunungkidul Nomor 6 Tahun 2016 tentang Urusan Pemerintahan Daerah;
10. Peraturan Daerah Kabupaten Gunungkidul Nomor 14 Tahun 2019 tentang Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah Tahun Anggaran 2020;
- Peraturan Bupati Gunungkidul Nomor 93 Tahun 2019 tentang Penjabaran Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah Tahun Anggaran 2020;

#### MEMUTUSKAN

- Menetapkan :
- KESATU** : Membentuk Tim Teknis Penyusunan Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah (IKPLHD) Tahun Anggaran 2020 dengan Susunan Tim sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan ini.
- KEDUA** : Tugas Tim sebagaimana dimaksud diktum KESATU Keputusan ini adalah sebagai berikut :
1. mengumpulkan Data Laporan Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah dari organisasi perangkat daerah (OPD) terkait yang dilengkapi dengan deskripsi tentang data yang dikumpulkan secara tepat waktu;
  2. mengikuti dan berperan aktif dalam penentuan isu strategis lingkungan hidup Kabupaten Gunungkidul;
  3. mengolah dan menganalisa data sesuai dengan isu strategis yang di di tetapkan;
  4. menentukan, merumuskan, dan menetapkan isu prioritas lingkungan hidup Kabupaten Gunungkidul terkini dan solusinya;
  5. menyusun Laporan Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah (IKPLHD) Kabupaten Gunungkidul yang terdiri atas 2 (dua) buku yaitu:
    - a. Buku I, adalah buku yang menyajikan Ringkasan Eksekutif dari Informasi Kinerja Lingkungan Hidup Daerah; dan
    - b. Buku II, adalah buku yang berisi laporan utama Informasi Kinerja Lingkungan Hidup Daerah.
- KETIGA** : Dalam melaksanakan tugas sebagaimana dimaksud diktum KEDUA Keputusan ini, Tim bertanggung jawab kepada Bupati.

- KEEMPAT : Segala biaya yang timbul sebagai akibat ditetapkannya keputusan ini dibebankan kepada Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah Tahun Anggaran 2020.
- KELIMA : Keputusan ini berlaku untuk Tahun Anggaran 2020.

Ditetapkan di Wonosari  
pada tanggal 23 Maret 2020



BUPATI GUNUNGKIDUL, 

  
BADINGAH 

TEMBUSAN Keputusan ini disampaikan kepada Yth. :

1. Inspektur Daerah Kabupaten Gunungkidul;
2. Kepala Badan Keuangan dan Aset Daerah Kabupaten Gunungkidul;
3. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gunungkidul;
4. Yang bersangkutan.



LAMPIRAN  
KEPUTUSAN BUPATI GUNUNGKIDUL  
NOMOR **85** /KPTS/TIM/2020  
TENTANG  
PEMBENTUKAN TIM TEKNIS  
PENYUSUNAN DOKUMEN  
INFORMASI PENGELOLAAN  
LINGKUNGAN HIDUP DAERAH  
TAHUN ANGGARAN 2020

SUSUNAN TIM

| NO. | JABATAN<br>DALAM TIM | JABATAN DALAM DINAS/INSTANSI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | KET. |
|-----|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1   | 2                    | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4    |
| 1.  | Penanggung jawab     | Bupati Gunungkidul                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |
| 2.  | Ketua                | Sekretaris Daerah Kabupaten Gunungkidul                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |
| 3.  | Sekretaris           | Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gunungkidul                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |
| 4.  | Anggota              | 1. Sekretaris Dinas Lingkungan Hidup<br>2. Kepala Bidang Konservasi dan Pengendalian Kerusakan Lahan Dinas Lingkungan Hidup<br>3. Kepala Bidang Penataan dan Pentaatan Pelindungan dan Pengelolaan Lingkungan, Dinas Lingkungan Hidup<br>4. Kepala Bidang Pengendalian Pencemaran dan Pengembangan Kapasitas Dinas Lingkungan Hidup<br>5. Kepala Sub Bidang Pengelolaan Data dan Informasi Pembangunan Bappeda<br>6. Kepala Seksi Konservasi Sumber Daya Alam Dinas Lingkungan Hidup<br>7. Kepala Seksi Pengendalian Kerusakan Lahan Dinas Lingkungan Hidup<br>8. Kepala Seksi Kedaruratan dan Logistik Badan Penanggulangan Bencana Daerah<br>9. Kepala Seksi Pengelolaan Data dan Informasi Pembangunan Dinas Pertanahan dan Tata Ruang<br>10. Kepala Seksi Angkutan Dinas Perhubungan<br>11. Kepala Seksi Pengembangan Kapasitas Lingkungan Hidup Dinas Lingkungan Hidup<br>12. Kepala Seksi Pengendalian Pencemaran Dinas Lingkungan Hidup<br>13. Kepala Seksi Pengaduan dan Pelaporan Dinas Lingkungan Hidup<br>14. Kepala Seksi Data dan Informasi Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil<br>15. Kepala Sub Bagian Perencanaan dan Keuangan Dinas Pekerjaan Umum Perumahan Rakyat dan Kawasan Permukiman<br>16. Kepala Sub Bagian Perencanaan Dinas Perindustrian dan Perdagangan<br>17. Kepala Sub Bagian Perencanaan Dinas Pertanian dan Pangan<br>18. Kepala Sub Bagian Pertanian, Kelautan dan Sumberdaya Alam Bagian Administrasi Perekonomian dan Sumber Daya Alam Sekretariat Daerah Kabupaten Gunungkidul |      |

| 1  | 2                | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 4              |
|----|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|    |                  | 19. Kepala Sub Seksi Landreform dan Konsolidasi Tanah Kantor Pertanahan Kementrian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional di Kabupaten Gunungkidul<br>20. Kepala Seksi Integrasi Pengolahan dan Diseminasi Statistik Badan Pusat Statistik Kabupaten Gunungkidul<br>21. Kepala Unit Pelaksana Teknis Kebersihan dan Pertamanan Dinas Lingkungan Hidup<br>22. Kepala Unit Pelaksana Teknis Laboratorium Dinas Lingkungan Hidup<br>23. Staf Surveilans dan Imunisasi Dinas Kesehatan | 1 (satu) orang |
| 6. | Staf Sekretariat | Staf Bidang Konservasi dan Pengendalian Kerusakan Lahan Dinas Lingkungan Hidup                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1 (satu) orang |



BUPATI GUNUNGKIDUL,

BADINGAH

## BERITA ACARA

### FOKUS GROUP DISCUSSION (FGD) PENYUSUNAN DOKUMEN INFORMASI KINERJA PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP DAERAH KABUPATEN GUNUNGKIDUL TAHUN 2020

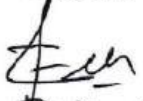
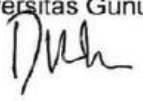
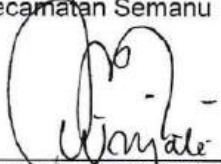
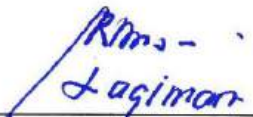
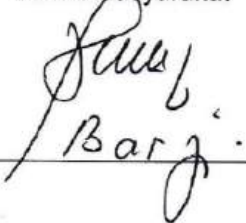
Nomor : 667 / 1823.a

Pada hari Selasa tanggal Dua Puluh Enam bulan Nopember tahun Dua Ribu Sembilan Belas, bertempat di Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gunungkidul, telah dilaksanakan Fokus Group Discussion (FGD) Penyusunan Dokumen Informasi Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah Kabupaten Gunungkidul Tahun 2020, yang dihadiri oleh perwakilan pemangku kepentingan seperti Organisasi Perangkat Daerah (OPD) Kabupaten Gunungkidul, Akademisi, Pelaku Usaha, Tokoh Masyarakat, menyepakati isu prioritas lingkungan hidup daerah Kabupaten Gunungkidul yang akan dibahas dalam dokumen IKPLHD Kabupaten Gunungkidul tahun 2020 sebagai berikut;

1. Persampahan
2. Lahan Kritis
3. Perijinan
4. Pariwisata
5. Kekeringan

Demikian Berita Acara hasil Kegiatan Fokus Group Discussion (FGD) Penyusunan Dokumen Informasi Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah Kabupaten Gunungkidul Tahun 2020 ini dibuat dan di tanda tangani oleh perwakilan dari para pemangku kepentingan.

Wonosari, Nopember 2019

|                                                                                                                                       |                                                                                                                                 |                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dinas Lingkungan Hidup<br><br>LIA GEDE SUBITINI    | Bappeda<br><br>Pentar                        | Dinas Pariwisata<br><br>Supriyanta. |
| Universitas Gunungkidul<br><br>Diah Indriyaningsih | Kecamatan Semanu<br><br>Wiyati               | BPN<br><br>Rims-Lagiman             |
| Tokoh Masyarakat<br><br>Bargi                      | Kelompok Sampah Mandiri<br><br>Eli Ratnowati |                                                                                                                          |



# Daftar Hadir Peserta Workshop IKPLHD


**PEMERINTAH KABUPATEN GUNUNGKIDUL**  
**DINAS LINGKUNGAN HIDUP**  
 Jalan Wonosari-Yogyakarta Km. 3, Sirono Wetan, Logandeng, Playen, Gunungkidul  
 Telepon / Fax. (0274) 391440 Kode Pos 55861

**DAFTAR HADIR**

Hari : Selasa  
 Tanggal : 26 November 2019  
 Jam : 09.00  
 Tempat : DLH Kab. Gunungkidul  
 Cara : Workshop IKPLHD

| NO. | NAMA           | ALAMAT/INSTANSI    | TANDA TANGAN |
|-----|----------------|--------------------|--------------|
| 1   | Luh Gue S      | DLH                | 1.           |
| 2   | Semanti        | Kec. Playen        | 2.           |
| 3   | Ciptawati      | Desa. Gk           | 3.           |
| 4   | Suharyati      | Kec. Playen        | 4.           |
| 5   | M. Taufiq      | Kec. Patuk         | 5.           |
| 6   | Anif Endro L   | Kec. Purwodadi     | 6.           |
| 7   | Agung P        | BPD GF             | 7.           |
| 8   | FRANSISKHA N A | DLH                | 8.           |
| 9   | Sugawati       | Kec. Galsari       | 9.           |
| 10  | Wongari        | Semanti            | 10.          |
| 11  | Puji Murkanti  | Kec. Playen        | 11.          |
| 12  | Katiyasa       | Kec. Playen        | 12.          |
| 13  | Suyatna        | Kec. Galsari       | 13.          |
| 14  | Antoni W       | Desa. Galsari      | 14.          |
| 15  | Tri Hartono    | Kec. Ngawen        | 15.          |
| 16  | Murtis Rahardj | Wonosari           | 16.          |
| 17  | Barji          | Amrih Lestari      | 17.          |
| 18  | Pacihane       | Kec. Sepatosari    | 18.          |
| 19  | Hartono        | Disperindag        | 19.          |
| 20  | R. DEWI-W      | Disperindag        | 20.          |
| 21  | Ardiyas m      | BPS Kab. GK        | 21.          |
| 22  | Bani Sitorang  | Kec. Pangaduan DLH | 22.          |
| 23  | Fenita P       | Bappeda            | 23.          |
| 24  | A-FATOL-       | Kec. Tuguban       | 24.          |
| 25  | Danang S.      | DPP GK             | 25.          |

Wonosari, 2019  
 Pelaksana Kegiatan  
  
**Ir. Luh Gue Suastini**  
 NIP 19660515 199303 2 011

## PROFIL PENYUSUN DOKUMEN IKPLHD KABUPATEN GUNUNGKIDUL 2020

- 1 Nama : Aris Suryanto, S.Si.T., M.Kes.  
Jabatan : Sekretaris Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gunungkidul  
Instansi : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gunungkidul
- 2 Nama : Ir. Luh Gde Suastini  
Jabatan : Kepala Bidang Konservasi dan Kerusakan Lahan  
Instansi : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gunungkidul
- 3 Nama : M. Johan Wijayanto, S.Si., M.Si  
Jabatan : Kepala Bidang Penataan dan Pentaatan PPLH  
Instansi : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gunungkidul
- 4 Nama : Eko Suharso Prihantoro, ST., MT  
Jabatan : Kepala Bidang Pengendalian Pencemaran dan Pengembangan Kapasitas  
Instansi : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gunungkidul
- 5 Nama : Ferika Pujiharini, S.Si., M.Sc.  
Jabatan : Kepala Sub Bidang Pengelolaan Data dan Informasi Pembangunan  
Instansi : Bappeda Kabupaten Gunungkidul
- 6 Nama : Erna Ismawarsih, S.P., M.Eng.  
Jabatan : Kepala Seksi Konservasi Sumber Daya Alam  
Instansi : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gunungkidul
- 7 Nama : Hari Sugiharja, S.Hut.  
Jabatan : Kepala Seksi Pengendalian Kerusakan Lahan  
Instansi : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gunungkidul
- 8 Nama : Sapto Wibowo, S.Sos.  
Jabatan : Kepala Seksi Kedaruratan dan Logistik  
Instansi : Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Gunungkidul
- 9 Nama : Ir. Evy Yuliaty, M.Eng.  
Jabatan : Kepala Seksi Data dan Informasi Bidang Pengendalian dan Pengawasan  
Instansi : Dinas Pertanahan dan Tata Ruang Kabupaten Gunungkidul
- 10 Nama : Priyadi, S.Sos.  
Jabatan : Kepala Seksi Angkutan  
Instansi : Dinas Perhubungan Kabupaten Gunungkidul
- 11 Nama : Dwi Wiyani, S.T., M.Eng.  
Jabatan : Kepala Seksi Pengembangan Kapasitas Lingkungan Hidup  
Instansi : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gunungkidul

- |    |          |   |                                                                                                                              |
|----|----------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12 | Nama     | : | Fitri Iswinayu, S.T., M.Sc.                                                                                                  |
|    | Jabatan  | : | Kepala Seksi Pengendalian Pencemaran                                                                                         |
|    | Instansi | : | Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gunungkidul                                                                                 |
| 13 | Nama     | : | Benidiktus Sihotang, S.T.P.                                                                                                  |
|    | Jabatan  | : | Kepala Seksi Pengaduan dan Penyelesaian Sengketa Lingkungan Hidup                                                            |
|    | Instansi | : | Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gunungkidul                                                                                 |
| 14 | Nama     | : | Anton Wibowo, S.Kom.                                                                                                         |
|    | Jabatan  | : | Kepala Seksi Data dan Informasi                                                                                              |
|    | Instansi | : | Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Kabupaten Gunungkidul                                                                   |
| 15 | Nama     | : | Handoko, S.Sos.                                                                                                              |
|    | Jabatan  | : | Kepala Sub Bagian Perencanaan dan Keuangan<br>Dinas Pekerjaan Umum Perumahan Rakyat dan Kawasan Permukiman                   |
|    | Instansi | : | Kabupaten Gunungkidul                                                                                                        |
| 16 | Nama     | : | Hartini, S.E.                                                                                                                |
|    | Jabatan  | : | Kepala Sub Bagian Perencanaan                                                                                                |
|    | Instansi | : | Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Gunungkidul                                                                    |
| 17 | Nama     | : | Danang Sutopo, S.Hut.                                                                                                        |
|    | Jabatan  | : | Kepala Sub Bagian Perencanaan                                                                                                |
|    | Instansi | : | Dinas Pertanian dan Pangan Kabupaten Gunungkidul                                                                             |
| 18 | Nama     | : | Yudi Setyawan, S.Pt., M.I.L.                                                                                                 |
|    | Jabatan  | : | Kepala Sub Bagian Pertanian, Kelautan, dan Sumberdaya Alam Bagian<br>Administrasi Perekonomian dan Sumber Daya Alam          |
|    | Instansi | : | Sekretariat Daerah Kabupaten Gunungkidul                                                                                     |
| 19 | Nama     | : |                                                                                                                              |
|    | Jabatan  | : | Kepala Sub Seksi Landreform dan Konsolidasi Tanah<br>Kantor Pertanahan Kementerian Agraria dan Tata Ruang / Badan Pertanahan |
|    | Instansi | : | Nasional Kabupaten Gunungkidul                                                                                               |
| 20 | Nama     | : |                                                                                                                              |
|    | Jabatan  | : | Kepala Seksi Integrasi Pengolahan dan Diseminasi Statistik                                                                   |
|    | Instansi | : | Badan Pusat Statistik Kabupaten Gunungkidul                                                                                  |
| 21 | Nama     | : | Heri Kuswanto, S.Hut.                                                                                                        |
|    | Jabatan  | : | Kepala Unit Pelaksana Teknis<br>Unit Pelaksana Teknis Kebersihan dan Pertamanan Dinas Lingkungan Hidup                       |
|    | Instansi | : | Kabupaten Gunungkidul                                                                                                        |

- 22 Nama : Dra. Anna Prihatini Dyah Perwitasari, M.Si.  
Jabatan : Kepala Unit Pelaksana Teknis  
Unit Pelaksana Teknis Laboratorium Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten  
Instansi : Gunungkidul
- 23 Nama :  
Jabatan : Staf Surveilans dan Imunisasi  
Instansi : Dinas Kesehatan Kabupaten Gunungkidul
- 24 Nama : Bambang Septian, S.Hut.  
Jabatan : Penelaah Data Sumber Daya Alam  
Instansi : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gunungkidul