

LAMPIRAN  
PERATURAN DAERAH KABUPATEN MAGELANG  
NOMOR 13 TAHUN 2024  
TENTANG  
RENCANA PERLINDUNGAN DAN  
PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP TAHUN  
2024-2054

RENCANA PERLINDUNGAN DAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP  
TAHUN 2024-2054

BAB I  
PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

Pembangunan merupakan suatu bentuk kegiatan yang tidak terlepas dari dukungan berbagai sumberdaya baik sumberdaya alam maupun lingkungan hidup. Tanah, air, tumbuhan dan berbagai komponen lingkungan lainnya merupakan unsur material penting dalam memenuhi kebutuhan pembangunan. Mengingat, selama ini kegiatan pembangunan yang diwujudkan dalam berbagai kegiatan tidak terlepas dari upaya penggunaan berbagai material bahan baku. Keberadaan sumberdaya yang memadai tentunya mendorong proses pembangunan menjadi lebih berjalan secara masif. Namun demikian, tingginya berbagai kegiatan dan bertambahnya tingkat eksploitasi sudah barang tentu akan menurunkan keberadaan kuantitas maupun kualitas sumberdaya setempat sehingga mengurangi daya dukung wilayah.

Pembangunan pada dasarnya menimbulkan perubahan besar baik berupa struktur ekonomi, kondisi fisik wilayah, pola konsumsi, teknologi, sistem nilai, dan keberadaan sumber alam beserta lingkungan hidup (Hardjosoemantri, 2012). Berbagai kondisi tersebut tentunya memerlukan antisipasi yang salah satunya diwujudkan melalui upaya pelestarian lingkungan hidup secara arif dan bijaksana. Hal ini karena lingkungan hidup merupakan tempat berlangsungnya berbagai proses kegiatan pembangunan. Oleh karena itu, dalam konteks ini Kabupaten Magelang sebagai suatu wilayah yang mempunyai perkembangan sangat cepat dan pesat perlu mengupayakan untuk merespon dampak negatif akibat pembangunan melalui usaha pelestarian lingkungan. Seiring hal tersebut, maka akan meminimalkan dan mengurangi terjadinya kerusakan lingkungan hidup.

Pengembangan berbagai kegiatan yang berlangsung secara cepat dan intensif di Kabupaten Magelang pada dasarnya berpengaruh terhadap kondisi kualitas maupun keberlanjutan lingkungan sekitar. Berdasarkan fenomena yang berkembang, Kabupaten Magelang dihadapkan dengan berbagai permasalahan lingkungan baik berupa permasalahan alih fungsi lahan, kualitas dan kuantitas air serta pengolahan sampah (IKPLHD Kabupaten Magelang, 2023).

Berbagai fenomena tersebut memerlukan tindakan antisipasi dan penanganan. Hal ini karena seiring upaya peningkatan pertumbuhan ekonomi di Kabupaten Magelang yang berlangsung cenderung masif dan terus mengalami ekstensifikasi, maka permasalahan tersebut juga berkembang. Oleh karena itu, berbagai keadaan tersebut turut memicu terjadinya degradasi lingkungan hidup.

Lingkungan hidup merupakan komponen penting yang perlu diperhatikan kelangsungannya di setiap daerah. Hal ini ditegaskan dalam Undang – Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah sebagaimana telah diubah dengan Undang – Undang Nomor 9 tahun 2015 bahwa lingkungan adalah salah satu urusan wajib yang berkaitan dengan pelayanan dasar menjadi kewenangan pemerintah daerah dalam pengelolaan dan perlindungannya. Adapun secara lebih terperinci terkait pengelolaan lingkungan hidup termuat dalam Undang – Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Menelaah isi dari Undang – Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, maka setiap Pemerintah Provinsi, Kabupaten dan Kota wajib menyusun dokumen Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (RPPLH).

Bab II dari Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup tentang Ruang Lingkup Pasal 4 menyatakan bahwa perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup meliputi: Perencanaan, Pemanfaatan, Pengendalian, Pemeliharaan, Pengawasan, dan Penegakan Hukum. Pada pasal-pasal berikutnya dijelaskan tentang definisi, cakupan kajian, cakupan wilayah, dan tujuan dari masing-masing tahapan tersebut. Bab II Pasal 5 menyatakan bahwa pada tahap perencanaan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup harus dilaksanakan sejumlah kegiatan, meliputi: inventarisasi lingkungan hidup, penetapan wilayah - wilayah ekoregion, dan penyusunan RPPLH.

Inventarisasi lingkungan hidup dilaksanakan guna memperoleh data beserta informasi terkait sumberdaya alam yang bentuknya berupa; potensi dan ketersediaan, jenis yang dimanfaatkan, bentuk penguasaan, pengetahuan pengelolaan, bentuk kerusakan, dan konflik serta penyebab konflik yang timbul akibat pengelolaan. Sementara itu, ekoregion sebagaimana tertuang dalam Pasal 1 ayat (29) dijelaskan sebagai suatu wilayah geografis yang memiliki kesamaan ciri iklim, tanah, air, flora, dan fauna asli, serta pola interaksi manusia dengan alam yang menggambarkan integritas sistem alam dan lingkungan hidup. Undang – Undang Nomor 32 Tahun 2009 tersebut memberikan pedoman secara jelas kepada pemerintah daerah untuk dapat melaksanakan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup secara baik. Pasal 12 yang menyebutkan bahwa apabila RPPLH belum tersusun, maka pemanfaatan sumber daya alam dilaksanakan berdasarkan daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup.

## 1.2. PERAN DAN POSISI RPPLH

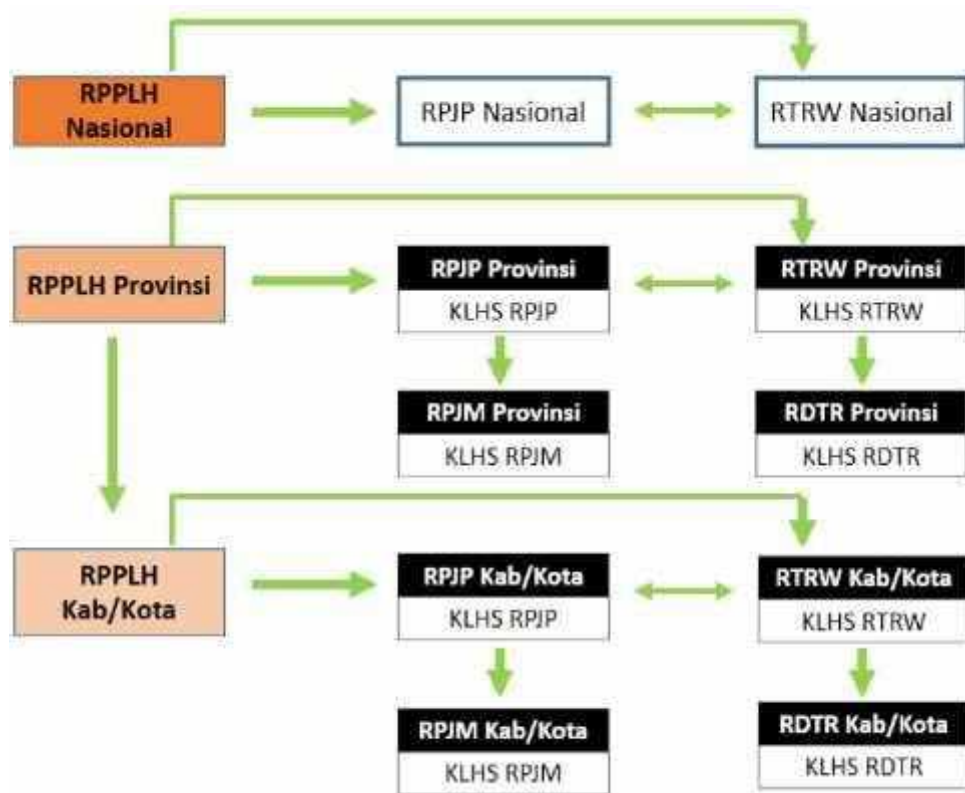
### 1.2.1. Posisi dan Kedudukan RPPLH

Kedudukan RPPLH dalam sistem perencanaan pembangunan sesuai pasal 10 ayat 5 Undang – Undang Nomor 32 Tahun 2009 maka RPPLH dari segi sistem perencanaan pembangunan sebagai dasar penyusunan dan dimuat dalam rencana pembangunan jangka panjang dan rencana pembangunan jangka menengah. RPPLH merupakan suatu keharusan mengingat materi muatan Rencana Pembangunan Jangka Panjang (RPJP) dan Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJM) sangat luas secara substansi maupun pelaksanaannya terutama berkenaan dengan muatan rencana perlindungan lingkungan hidup. Sementara itu, pada dasarnya perencanaan pembangunan di Indonesia dijabarkan dalam dua sistem rencana yaitu Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional dan Rencana Penataan Ruang. Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional adalah satu kesatuan tata cara perencanaan pembangunan untuk menghasilkan rencana pembangunan dalam RPJP dan RPJM. Sedangkan Rencana Penataan Ruang adalah suatu sistem proses perencanaan tata ruang, pemanfaatan ruang, dan pengendalian pemanfaatan ruang berupa rencana umum dan rencana rinci. Rencana pembangunan menjadi pedoman dalam penyusunan Rencana Penataan Ruang dan demikian pula sebaliknya.

Berdasarkan hal tersebut, maka dapat dikatakan bahwa RPPLH sebenarnya memiliki keterkaitan yang sangat erat dengan Rencana Penataan Ruang terutama terkait dengan adanya rencana pemanfaatan ruang. Rencana penataan ruang atau RTRW adalah mengatur bagaimana memanfaatkan ruang atau dalam artian luas adalah lingkungan, RPPLH memberikan informasi arahan maupun acuan sebagaimana seharusnya lingkungan dimanfaatkan/dikelola dengan baik agar tetap terjaga kualitasnya. Undang – Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang juga mengatur, RTRW Kabupaten/Kota disusun salah satunya dengan memperhatikan RPJP Kabupaten/Kota yang notabene dilandasi oleh RPPLH. Dengan kata lain, RPPLH seharusnya menjadi pertimbangan dalam penyusunan RTRW Kabupaten/Kota sehingga pemanfaatan ruang yang direncanakan didasarkan sesuai dengan karakteristik ekoregionnya. Ditinjau dari sistem perundang-undangan nasional, RPPLH Kabupaten/Kota memiliki kedudukan yang setara dengan RPJPD, RPJMD, RTRW kabupaten/kota karena RPPLH diatur dengan Peraturan Daerah Kabupaten/Kota.

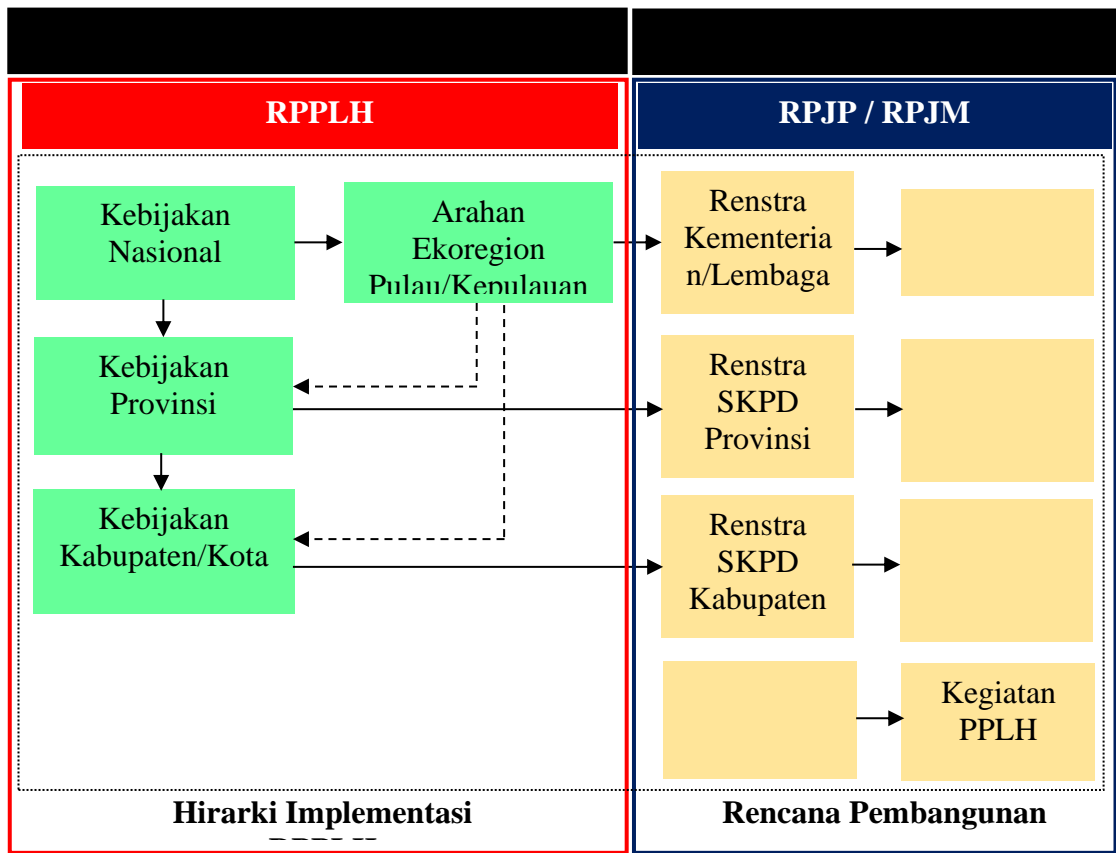
RPPLH didalam pembangunan daerah khususnya di Kabupaten Magelang memiliki posisi yang sangat penting sebagai pedoman pembangunan yang berwawasan lingkungan. Posisi dan kedudukan RPPLH terhadap perencanaan pembangunan dalam hal ini kaitannya dengan RPJPD/RPJMD dan isu- isu strategis pembangunan daerah yaitu:

1. RPPLH adalah perencanaan tertulis yang memuat potensi, persoalan lingkungan hidup, serta upaya perlindungan dan pengelolanya dalam kurun waktu 30 tahun;



Gambar 1 1.Kedudukan RPPLH didalam Sistem Perencanaan Pembangunan

2. Penyusunan RPPLH merupakan mandat Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, yang harus dilaksanakan oleh Pemerintah, Pemerintah Provinsi dan Kabupaten/Kota;
3. Penyusunan RPPLH merupakan mandat Undang-undang Republik Indonesia Nomor 23 tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah;
4. RPPLH merupakan perencanaan yang berbasis Ekoregion, yang diharapkan dapat mengatur upaya penyelesaian masalah lingkungan hidup yang bervariasi pada setiap Ekoregion; dan
5. RPPLH mengarahkan upaya-upaya perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup yang diharapkan dapat diadopsi dan diimplementasikan oleh Organisasi Perangkat Daerah (OPD) dalam penyusunan program – program pembangunan sektoral daerah yang ramah lingkungan.



Gambar 1 2.Diagram Keterkaitan RPPLH dengan Dokumen Perencanaan

1.2.2. Peran RPPLH

Peran dari RPPLH didalam proses pembangunan di Kabupaten Magelang antara lain:

1. dari sisi perencanaan pembangunan daerah, RPPLH merupakan rencana yang bersifat umum dan lintas sektoral dari perencanaan sektor lainnya;
2. RPPLH terstruktur dari tingkat Nasional yang dijabarkan dalam tingkat Provinsi serta Kabupaten/Kota;
3. RPPLH merupakan bagian dari kerangka perencanaan pembangunan di daerah, yang materi muatannya, harus menjadi acuan dalam penyusunan Rencana Pembangunan Jangka Panjang & Menengah (RPJP/M) dan merupakan bagian yang integral dalam pembangunan ekonomi, yang pada akhirnya dapat mempengaruhi perencanaan pembangunan di tingkat daerah;
4. RPPLH menjadi dasar dan dimuat dalam rencana pembangunan, serta menjadi masukan utama dan bagian integral dari dokumen perencanaan pembangunan daerah agar pelaksanaan pembangunan dan pemanfaatan sumberdaya alam lebih terkontrol; dan
5. RPPLH menjadi acuan dalam penyusunan perencanaan sektor lainnya.

### 1.2.3. Prinsip RPPLH Kabupaten Magelang

RPPLH Kabupaten Magelang memegang prinsip dasar sebagai berikut:

1. Pembangunan berkelanjutan: Pembangunan Ekonomi dan Sosial tidak mengorbankan Lingkungan Hidup dan mengintegrasikan perlindungan lingkungan dari lingkungan paling kecil;
2. pembangunan rendah karbon: Membangun wilayah yang ada di Kabupaten Magelang dengan prinsip rendah karbon dan hemat energi, dan menciptakan *win-win solution* antara pembangunan ekonomi dan perlindungan ekologi;
3. partisipasi publik: Melibatkan publik dalam seluruh proses dari mulai perencanaan, pelaksanaan, dan monitoring serta evaluasi dari implementasi rencana perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup di Kabupaten Magelang;
4. kerjasama antar daerah: Mengutamakan kerjasama antar daerah dalam satu Ekoregion dan antar ekoregion sebagai keniscayaan untuk mendorong keberhasilan perlindungan dan pengelolaan Lingkungan Hidup.

### 1.3. TUJUAN DAN SASARAN RPPLH

#### 1.3.1 Tujuan RPPLH

RPPLH disusun dengan tujuan antara lain untuk:

1. mengharmonisasikan pembangunan dengan karakteristik ekoregion, penggunaan lahan, daya dukung dan daya tampung, jasa lingkungan dan IKLH;
2. melindungi kualitas dan meningkatkan fungsi lingkungan hidup;
3. menguatkan tata kelola pemerintahan dan peran serta masyarakat untuk pengendalian, pemantauan dan pendayagunaan lingkungan hidup; dan
4. meningkatkan ketahanan dan kesiapan dalam menghadapi perubahan iklim melalui adaptasi dan mitigasi.

#### 1.3.2 Sasaran RPPLH

RPPLH Kabupaten Magelang mempunyai sasaran:

1. terciptanya lingkungan hidup yang berkualitas dan berkelanjutan;
2. meminimalkan risiko dan dampak lingkungan hidup negatif yang timbul dari pembangunan;
3. mendukung pemanfaatan jasa lingkungan secara berkelanjutan.
4. meratanya manfaat sumber daya alam bagi warga masyarakat; dan
5. meningkatnya indikator IKLH Kabupaten Magelang melalui penanganan isu strategis dan isu prioritas untuk kurun waktu 30 tahun.



#### 1.4. KERANGKA HUKUM

Peraturan perundang – undangan yang dapat dijadikan dasar hukum formal untuk mendukung Penyusunan RPPLH Kabupaten Magelang ini, antara lain:

1. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 1950 tentang Pembentukan Daerah-Daerah Kabupaten dalam Lingkungan Propinsi Djawa Tengah sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 9 Tahun 1965 tentang Pembentukan Daerah Tingkat II Batang dengan mengubah Undang-Undang Nomor 13 Tahun 1950 tentang Pembentukan Daerah-Daerah Kabupaten dalam Lingkungan Propinsi Djawa Tengah;
2. Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumberdaya Alam Hayati dan Ekosistemnya sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumberdaya Alam Hayati dan Ekosistemnya;
3. Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional;
4. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional Tahun 2005-2025;
5. Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang;
6. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik;
7. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah;
8. Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang;
9. Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik;
10. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang;
11. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-undangan sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2022 tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-undangan;

12. Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2014 tentang Desa sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2024 tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2014 tentang Desa;
13. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang;
14. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2019 tentang Sumberdaya Air sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang;
15. Peraturan Pemerintah Nomor 39 Tahun 2006 tentang Tata Cara Pengendalian dan Evaluasi Pelaksanaan Rencana Pembangunan;
16. Peraturan Pemerintah Nomor 40 Tahun 2006 tentang Tata Cara Penyusunan Rencana Pembangunan Nasional;
17. Peraturan Pemerintah Nomor 8 Tahun 2008 tentang Tahapan, Tata Cara Penyusunan, Pengendalian dan Evaluasi Pelaksanaan Rencana Pembangunan Daerah;
18. Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana;
19. Peraturan Pemerintah Nomor 42 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sumberdaya Air;
20. Peraturan Pemerintah Nomor 37 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Daerah Aliran Sungai;
21. Peraturan Pemerintah Nomor 121 Tahun 2015 tentang Pengusahaan Sumberdaya Air;
22. Peraturan Pemerintah Nomor 26 Tahun 2008 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 13 Tahun 2017 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 26 Tahun 2008 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional;
23. Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
24. Peraturan Pemerintah Nomor 25 Tahun 2023 tentang Wilayah Pertambangan;
25. Peraturan Presiden Nomor 58 Tahun 2014 tentang Rencana Tata Ruang Kawasan Borobudur dan Sekitarnya;
26. Peraturan Presiden Nomor 70 Tahun 2014 tentang Rencana Tata Ruang Taman Nasional Gunung Merapi;



27. Peraturan Presiden Nomor 98 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Nilai Ekonomi Karbon untuk Pencapaian Target Kontribusi yang Ditetapkan Secara Nasional dan Pengendalian Emisi Gas Rumah Kaca dalam Pembangunan Nasional;
28. Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 17 Tahun 2009 tentang Pedoman Penentuan Daya Dukung Lingkungan Hidup dalam Penataan Ruang Wilayah;
29. Peraturan Menteri Energi dan Sumberdaya Mineral Nomor 37 Tahun 2013 tentang Kriteria Teknis Kawasan Peruntukan Pertambangan;
30. Peraturan Menteri Energi dan Sumberdaya Mineral Nomor 2 Tahun 2017 tentang Cekungan Air Tanah Indonesia;
31. Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 26 Tahun 2018 tentang Pelaksanaan Kaidah Pertambangan yang Baik dan Pengawasan Pertambangan Mineral dan Batubara;
32. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor: 90 Tahun 2019 tentang Klasifikasi, Kodefikasi dan Nomenklatur Perencanaan Pembangunan dan Keuangan Daerah;
33. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 27 Tahun 2021 tentang Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH);
34. Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor: SK.8/MENLHK/SETJEN/PLA.3/1/2018 tentang Penetapan Wilayah Ekoregion Indonesia;
35. Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor SK.146/MENLHK/SETJEN/KUM.1/2/2023 tentang Penetapan Daya Dukung dan Daya Tampung Air Nasional;
36. Surat Edaran Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor: SE.5/Menlhk/PKTL/PLA.3/11/2016 tentang Penyusunan Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (RPPLH) Provinsi dan Kabupaten/Kota;
37. Peraturan Daerah Kabupaten Magelang Nomor 10 Tahun 2006 tentang Pengelolaan Kebersihan, Keindahan dan Kesehatan Lingkungan di Kabupaten Magelang;
38. Peraturan Daerah Kabupaten Magelang Nomor 3 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana di Kabupaten Magelang;
39. Peraturan Daerah Kabupaten Magelang Nomor 4 Tahun 2016 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
40. Peraturan Daerah Kabupaten Magelang Nomor 7 Tahun 2017 tentang Pengelolaan Sampah;

41. Peraturan Daerah Kabupaten Magelang Nomor 5 Tahun 2019 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Tahun 2019-2024 sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Daerah Kabupaten Magelang Nomor 7 Tahun 2021 tentang Perubahan Atas Peraturan Daerah Kabupaten Magelang Nomor 5 Tahun 2019 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Kabupaten Magelang Tahun 2019-2024;
42. Peraturan Daerah Kabupaten Magelang Nomor 7 Tahun 2024 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Magelang Tahun 2024-2044;
43. Peraturan Daerah Kabupaten Magelang Nomor 10 Tahun 2024 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah Tahun 2025-2045;

## BAB II

### KONDISI DAN INDIKAASI DAYA DUKUNG DAN DAYA TAMPUNG WILAYAH

#### 2.1. TINJAUAN VISI DAN MISI PEMBANGUNAN KABUPATEN MAGELANG

Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kabupaten Magelang Tahun 2019-2024 merupakan penjabaran visi, misi dan program Bupati dan Wakil Bupati lima tahun ke depan, yang memuat tujuan, sasaran, strategi, arah kebijakan pembangunan daerah dan keuangan daerah, serta program perangkat daerah dan lintas perangkat daerah yang disertai dengan kerangka pendanaan bersifat indikatif untuk jangka waktu 5 (lima) tahun yang disusun dengan berpedoman pada RPJPD, RTRW, RPJMD Provinsi, dan RPJMN.

##### 2.1.1. Visi Pembangunan Kabupaten Magelang

Visi adalah rumusan umum mengenai keadaan yang diinginkan pada akhir periode perencanaan pembangunan daerah. Visi pembangunan daerah merupakan visi kepala daerah dan wakil kepala daerah terpilih yang disampaikan pada waktu pemilihan kepala daerah dan menjadi arah pembangunan yang ingin dicapai dalam masa jabatan selama 5 (lima) tahun. Adapun visi Bupati dan Wakil Bupati Magelang periode Tahun 2019-2024 adalah:

“Terwujudnya Masyarakat Kabupaten Magelang yang Sejahtera,  
Berdaya Saing dan Amanah (SEDAYA AMANAH)”

Visi pembangunan Kabupaten Magelang tahun 2019-2024 sebagaimana tersebut di atas mengandung tiga kata kunci yaitu Sejahtera, Berdaya Saing, dan Amanah disingkat menjadi “Sedaya Amanah”. Sedaya dalam bahasa Jawa mempunyai arti semua (sedoyo) sehingga sedaya amanah bermakna bahwa seluruh pemangku kebijakan dan pemangku kepentingan, di semua tingkatan, harus menjaga amanah dalam menjalankan peran dan fungsinya. Adapun makna dari ketiga kata kunci yang terkandung pada visi adalah sebagai berikut:

Sejahtera adalah terwujudnya masyarakat Kabupaten Magelang yang sejahtera, yaitu kondisi yang dapat terpenuhi kebutuhan dasar meliputi kebutuhan ekonomi (materiil) maupun sosial (spiritual), dengan kata lain kebutuhan dasar masyarakat telah terpenuhi secara lahir batin secara adil dan merata.

Dalam terminologi Jawa adalah wareg, wutuh, waras dan wasis. Wareg adalah terpenuhinya kebutuhan pangan, wutuh adalah terpenuhinya kebutuhan sandang dan papan, waras adalah terjaminnya kesehatan masyarakat lahir batin, jasmani rohani dan wasis adalah terwujudnya masyarakat yang cerdas dan berakhlak mulia.

Berdaya saing adalah terwujudnya masyarakat Kabupaten Magelang yang berdaya saing, yaitu kemampuan masyarakat untuk mencapai kemajuan yang lebih tinggi serta berkelanjutan di tengah persaingan dengan daerah lain baik domestik maupun internasional. Hal ini dilakukan dengan cara memanfaatkan sumber daya yang dimiliki sehingga menjadi keunggulan kompetitif. Pada akhirnya daerah akan memiliki daya saing yang strategis dengan menciptakan iklim investasi yang kondusif, budaya inovasi serta pengembangan dan pemanfaatan teknologi.

Amanah adalah terwujudnya masyarakat Kabupaten Magelang yang amanah, yaitu keinginan kuat untuk mewujudkan pemerintahan yang demokratis, baik dan bersih yang ditandai dengan transparansi, partisipasi, inovasi dan akuntabel, sehingga mampu menciptakan dan menjaga solidaritas, kepercayaan, kejujuran, kerjasama, dan komitmen yang baik dalam pelayanan publik.

### 2.1.2. Misi Pembangunan Kabupaten Magelang

Misi adalah rumusan umum mengenai upaya-upaya yang akan dilaksanakan untuk mewujudkan visi. Dalam rangka mewujudkan visi pembangunan Kabupaten Magelang tahun 2019 - 2024, maka misi pembangunan Kabupaten Magelang dijabarkan sebagai berikut:

1. meningkatkan kualitas kehidupan masyarakat yang sejahtera dan berakhlak mulia.

Salah satu indikator tercapainya kesejahteraan masyarakat adalah tercapainya Indeks Pembangunan Manusia (IPM). Komponen yang sangat menentukan tercapainya peningkatan IPM adalah luasnya jangkauan akses pelayanan dasar, mencakup pendidikan, kesehatan, dan daya beli masyarakat.

Berbagai upaya dilakukan dalam rangka meningkatkan IPM. Komponen pendidikan dalam mewujudkan peningkatan IPM dilakukan melalui peningkatan kinerja pembangunan pendidikan, komponen kesehatan dilakukan melalui peningkatan kinerja pembangunan kesehatan, sedangkan komponen daya beli masyarakat dilakukan melalui penurunan jumlah Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial (PMKS), peningkatan ketahanan pangan daerah dan penurunan tingkat pengangguran terbuka.

Adapun upaya untuk meningkatkan kualitas kehidupan masyarakat yang berakhlak mulia dilakukan dengan peningkatan kualitas kehidupan beragama yang mencakup sarana prasarana publik terkait peribadatan dan perhatian pemerintah daerah terhadap para pelaku pembinaan masyarakat baik organisasi masyarakat maupun pribadi masyarakat.

2. meningkatkan daya saing daerah yang berbasis pada potensi lokal dengan tetap menjaga kelestarian lingkungan hidup.

Misi kedua ini akan mewujudkan kondisi masyarakat Kabupaten Magelang yang lebih maju dengan memanfaatkan potensi lokal yang ada dengan memperhatikan kelestarian lingkungan hidup. Untuk mencapai kondisi tersebut diwujudkan melalui pembangunan ekonomi dan pembangunan infrastruktur wilayah yang berkelanjutan.

Upaya yang dilakukan dalam mencapai pembangunan ekonomi diantaranya adalah dengan meningkatkan daya saing kemampuan ekonomi daerah. Beberapa program prioritas dalam mendukung pembangunan ekonomi antara lain pengembangan pertanian pariwisata dan Usaha Kecil Menengah (UKM), pengembangan sarana dan prasarana publik, serta pengembangan kepemudaan dan olahraga. Sedangkan upaya dalam mencapai pembangunan wilayah berkelanjutan dilakukan dengan cara meningkatkan cakupan dan kualitas layanan infrastruktur wilayah. Beberapa program prioritas dalam mendukung pembangunan infrastruktur wilayah berkelanjutan adalah pengembangan sarana dan prasarana publik dan pelestarian lingkungan hidup.

### 3. mewujudkan tata kelola pemerintahan yang amanah.

Misi ini menunjukkan adanya keinginan kuat Pemerintah Kabupaten Magelang untuk mewujudkan pemerintahan yang demokratis, baik, dan bersih. Pada periode yang lalu tata kelola pemerintahan Kabupaten Magelang telah berjalan dengan baik yang diindikasikan dengan pencapaian opini Wajar Tanpa Pengecualian (WTP) untuk pengelolaan keuangan daerah. Dalam periode 2019-2024 mendatang tata kelola pemerintahan yang amanah dilaksanakan dengan reformasi birokrasi secara optimal.

Reformasi birokrasi ke depan diarahkan untuk meningkatkan pelayanan publik yang semakin transparan, partisipatif, inovatif dan akuntabel. Pelayanan publik yang transparan dan akuntabel akan diwujudkan dengan smart regency dimana pelayanan yang dilaksanakan oleh Pemerintah Kabupaten Magelang dapat diakses dan dikontrol oleh masyarakat.

Pelayanan publik yang partisipatif dilaksanakan melalui pelibatan masyarakat dalam perencanaan dan pengawasan pembangunan dengan berbagai media. Sedangkan pelayanan publik yang inovatif dilaksanakan melalui penataan dan pengelolaan Aparatur Sipil Negara (ASN) secara profesional serta optimalisasi pemanfaatan berbagai sumber pembiayaan pembangunan.

## 2.2. TINJAUAN FISIK WILAYAH KABUPATEN MAGELANG

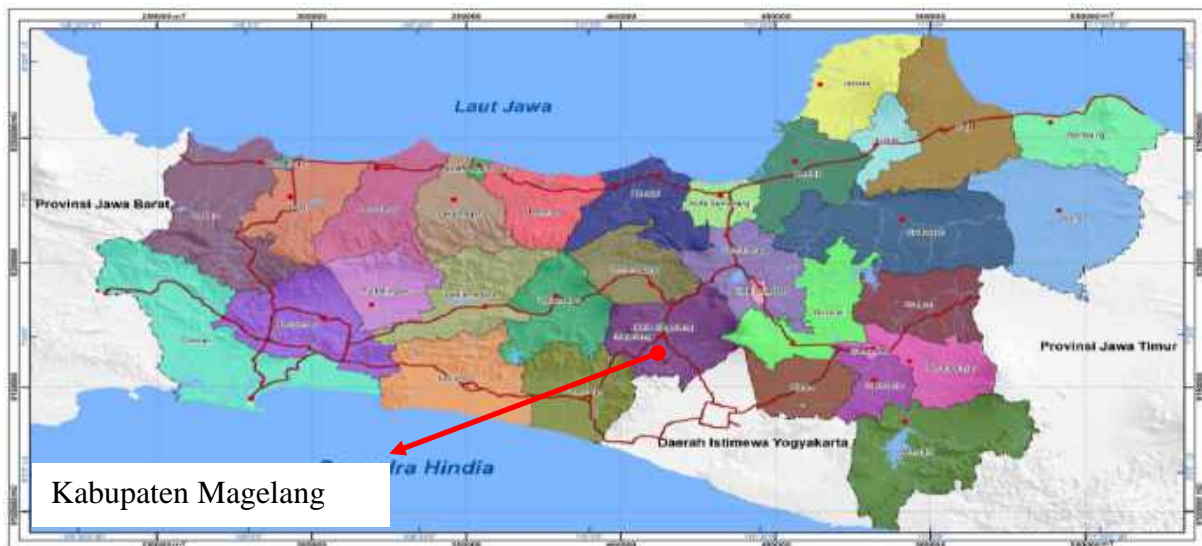
### 2.2.1. Letak Geografis dan Wilayah Administrasi

#### 2.2.1.1. Letak Geografis Kabupaten Magelang

Kabupaten Magelang secara geografis berada di cekungan sejumlah rangkaian pegunungan pada koordinat antara 110° 01' 51" - 110° 26' 58" Bujur Timur

dan antara 7° 19' 13" - 7° 42' 16" Lintang Selatan. Adapun batas-batas wilayah Kabupaten Magelang adalah sebagai berikut:

- Sebelah Utara : Kabupaten Temanggung dan Kabupaten Semarang
- Sebelah Timur : Kabupaten Semarang dan Kabupaten Boyolali
- Sebelah Selatan : Kabupaten Purworejo dan Kabupaten Sleman dan Kabupaten Kulon Progo Provinsi DI Yogyakarta
- Sebelah Barat : Kabupaten Temanggung dan Kabupaten Wonosobo
- Bagian Tengah : Kota Magelang



Gambar 2 1.Letak dan Posisi Strategis Kabupaten Magelang Terhadap Wilayah Sekitarnya

Letak Kabupaten Magelang yang strategis dapat dilihat dari posisi Kabupaten Magelang yang terletak di antara Ibu Kota Provinsi DIY yakni Kota Yogyakarta dan Ibu Kota Provinsi Jawa Tengah yakni Kota Semarang. Selain itu Kabupaten Magelang terletak di tengah antara jalur pantura dan jalur selatan. Kabupaten Magelang juga berada di antara perlintasan jalur ekonomi yaitu Semarang – Magelang – Purwokerto dan Semarang – Magelang – Yogyakarta – Solo sehingga memudahkan aksesibilitas dan juga dapat mendorong perkembangan ekonomi Kabupaten Magelang.

#### 2.2.1.2. Wilayah Administrasi Kabupaten Magelang

Kabupaten Magelang yang beribukota di Kota Mungkid secara administratif pemerintahan terbagi atas 21 kecamatan, 367 desa, 5 kelurahan dengan 2.729 dusun, 3.383 RW, dan 10.903 RT. Secara rinci luas wilayah administrasi di Kabupaten Magelang berdasarkan wilayah kecamatan-nya disajikan pada tabel berikut ini.



Tabel 2 1.Luas Wilayah Administrasi Kabupaten Magelang Menurut Kecamatan

No	Kecamatan	Jumlah Desa/ Kelurahan	Luas Wilayah (Ha)	% terhadap Luas Wilayah Kabupaten Magelang
1.	Salaman	20	6.675	6,08
2.	Borobudur	20	5.759	5,10
3.	Ngluwar	8	2.396	2,12
4.	Salam	12	3.185	2,82
5.	Srumbung	17	6.185	5,47
6.	Dukun	15	5.760	5,10
7.	Muntilan	14	3.036	2,69
8.	Mungkid	16	4.023	3,56
9.	Sawangan	15	7.390	6,54
10.	Candimulyo	19	4.932	4,36
11.	Mertoyudan	13	4.628	4,10
12.	Tempuran	15	4.739	4,19
13.	Kajoran	29	8.678	7,68
14.	Kaliangkrik	20	5.632	4,98
15.	Bandongan	14	4.859	4,30
16.	Windusari	20	6.227	5,51
17.	Secang	20	5.143	4,55
18.	Tegalrejo	21	3.829	3,39
19.	Pakis	20	6.775	6,00
20.	Grabag	28	8.263	7,31
21.	Ngablak	16	4.686	4,15
Jumlah		372	112.998	100,00

Sumber: Laporan Akhir RTRW Kabupaten Magelang Tahun 2023–2043

Kecamatan Kajoran dan Grabag merupakan kecamatan dengan luas wilayah terbesar dan jumlah desa terbanyak (29 desa dan 28 desa) sementara kecamatan yang terkecil adalah Kecamatan Ngluwar dengan jumlah desa sebanyak 8.



2.2.2. Kondisi Fisik Kabupaten Magelang

2.2.2.1. Topografi dan Kemiringan Lereng

Topografi adalah bentuk permukaan bumi. Dalam pengertian yang lebih luas, topografi tidak hanya mengenai bentuk permukaan saja, tetapi juga vegetasi dan pengaruh manusia terhadap lingkungan. Topografi merupakan faktor pasif dalam pembentuk tanah. Topografi alam dapat mempercepat atau memperlambat kegiatan iklim. Pada tanah datar kecepatan pengaliran air lebih kecil daripada tanah yang berombak. Topografi miring mempercepat berbagai proses erosi air, sehingga mempengaruhi kedalaman solum tanah, pengaruh iklim nibsi tidak begitu nampak dalam perkembangan tanah. Topografi mempengaruhi proses pembentukan tanah dengan empat cara yaitu jumlah air hujan yang dapat meresap atau disimpan oleh massa tanah, kedalaman air tanah, besarnya erosi yang terjadi, arah pergerakan air. Wilayah Kabupaten Magelang secara umum morfologinya merupakan dataran tinggi yang berbentuk “basin” (cekungan) dengan dikelilingi gunung-gunung (Merapi, Merbabu, Andong, Telomoyo, Sumbing) dan pegunungan Menoreh. Dua besar mengalir di tengahnya, Sungai Progo dan Sungai Elo dengan beberapa cabang anak sungai yang bermata air di lereng gunung-gunung tersebut.

Secara topografis Kabupaten Magelang merupakan dataran tinggi yang berbentuk cekungan (*basin*) dan dikelilingi oleh gunung–gunung yaitu Gunung Merbabu, Andong, Telomoyo, dan Sumbing, serta Pegunungan Menoreh pada ketinggian 153 - 3.065 meter di atas permukaan laut (mdpl) dengan rerata ketinggian 360 mdpl. Kecamatan Ngablak merupakan wilayah tertinggi (1.378 mdpl) sementara wilayah paling rendah adalah Kecamatan Salaman (208 mdpl).

Tabel 2 2. Ketinggian Wilayah Tiap Kecamatan di Kabupaten Magelang

No	Kecamatan	Keteinggian
1.	Salaman	208
2.	Borobudur	235
3.	Ngluwar	202
4.	Salam	336
5.	Srumbung	501
6.	Dukun	578
7.	Muntilan	348
8.	Mungkid	320
9.	Sawangan	575
10.	Candimulyo	437
11.	Mertoyudan	347
12.	Tempuran	210
13.	Kajoran	578
14.	Kaliangkrik	823
15.	Bandongan	431
16.	Windusari	525



- Salinan ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE
- Untuk mengecek keaslian dokumen ini, bisa discan pada qrcode yang tertera
- Informasi Elektronik dan/atau Dokumen dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah

No	Kecamatan	Keteinggian
17.	Secang	470
18.	Tegalrejo	478
19.	Pakis	841
20.	Grabag	680
21.	Ngablak	1.378
Kabupaten Magelang		(Rerata:) 360

Sumber: BPS, Kabupaten Magelang dalam Angka Tahun 2024

Berdasarkan Laporan Akhir Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS) RPJPD Kabupaten Magelang Tahun 2025–2045 disebutkan bahwa kondisi topografi Kabupaten Magelang terdiri dari beberapa bagian, yaitu topografi datar dengan luas 8.599 hektar, topografi bergelombang dengan luas 44.784 hektar, topografi curam dengan luas 41.037 hektar, serta topografi sangat curam dengan luas 14.155 hektar.

Tabel 2 3.Klasifikasi Topografi di Kabupaten Magelang

No	Kemiringan (%)	Klasifikasi	Wilayah
1	0 – 2	Datar	Kecamatan Mertoyudan, Secang, Windusari, Sawangan dan Salaman (15 persen dari luas wilayah)
2	2 – 5	Bergelombang sampai berombak	Sebagian besar kecamatan (17 kecamatan) atau 55 persen dari seluruh wilayah
3	15 – 40	Bergelombang sampai berbukit	Kecamatan Windusari, Kaliangkrik, Kajoran, Srumbung, sebagian Ngablak, Pakis, Sawangan, dan sebagian kecil Kecamatan Dukun (25,5 persen dari seluruh wilayah)
4	> 40	Berbukit sampai bergunung – gunung	Kecamatan Windusari, Kaliangkrik, Kajoran, Srumbung, Ngablak, Pakis, Sawangan, dan Dukun (18 persen dari seluruh wilayah)

Sumber: KLHS RPJPD Kabupaten Magelang Tahun 2025–2045

2.2.2.2. Jenis Tanah

Pada umumnya tanah yang dijumpai di Kabupaten Magelang terbentuk oleh proses ganesa yang berasal dari bahan induk berupa endapan aluvial, endapan lahar, endapan piroklastik berukuran lempung dan debu atau bahan gunung api. Lahan di Kabupaten Magelang terdiri dari lima jenis tanah, yaitu Aluvial, Latosol, Regosol, Andosol dan Litosol. Dengan dukungan topografi yang sebagian besar memiliki kemiringan 0 - 40% dan sumber daya air yang cukup tersedia, merupakan faktor pendukung potensi untuk usaha pertanian pangan, perkebunan, peternakan, perikanan, kehutanan dan permukiman.



Penyebaran jenis-jenis tanah tersebut dengan Kabupaten Magelang, adalah sebagai berikut:

a. Tanah Aluvial

Tanah ini terjadi dari endapan vulkanik. Jenis tanah ini biasanya digunakan untuk tanah pertanian dan permukiman. Tanah Aluvial ini ada dua macam dan tersebar di kecamatan-kecamatan sebagai berikut:

- Aluvial Kelabuan, terdapat di Kecamatan Mertoyudan, Mungkid, Borobudur
- Asosiasi aluvial kelabu dan aluvial Coklat terdapat di Kecamatan, Borobudur, Mertoyudan, Mungkid, Muntilan, Salaman, Ngluwar.

b. Tanah Regosol Tanah ini, berasal dari bahan induk abu volkan pada iklim dan ketinggian yang berbeda. Biasanya dipergunakan untuk pertanian dan permukiman. Tanah Regosol ini ada tiga macam, dan berada bersama dengan jenis tanah lain di kecamatan-kecamatan sebagai berikut:

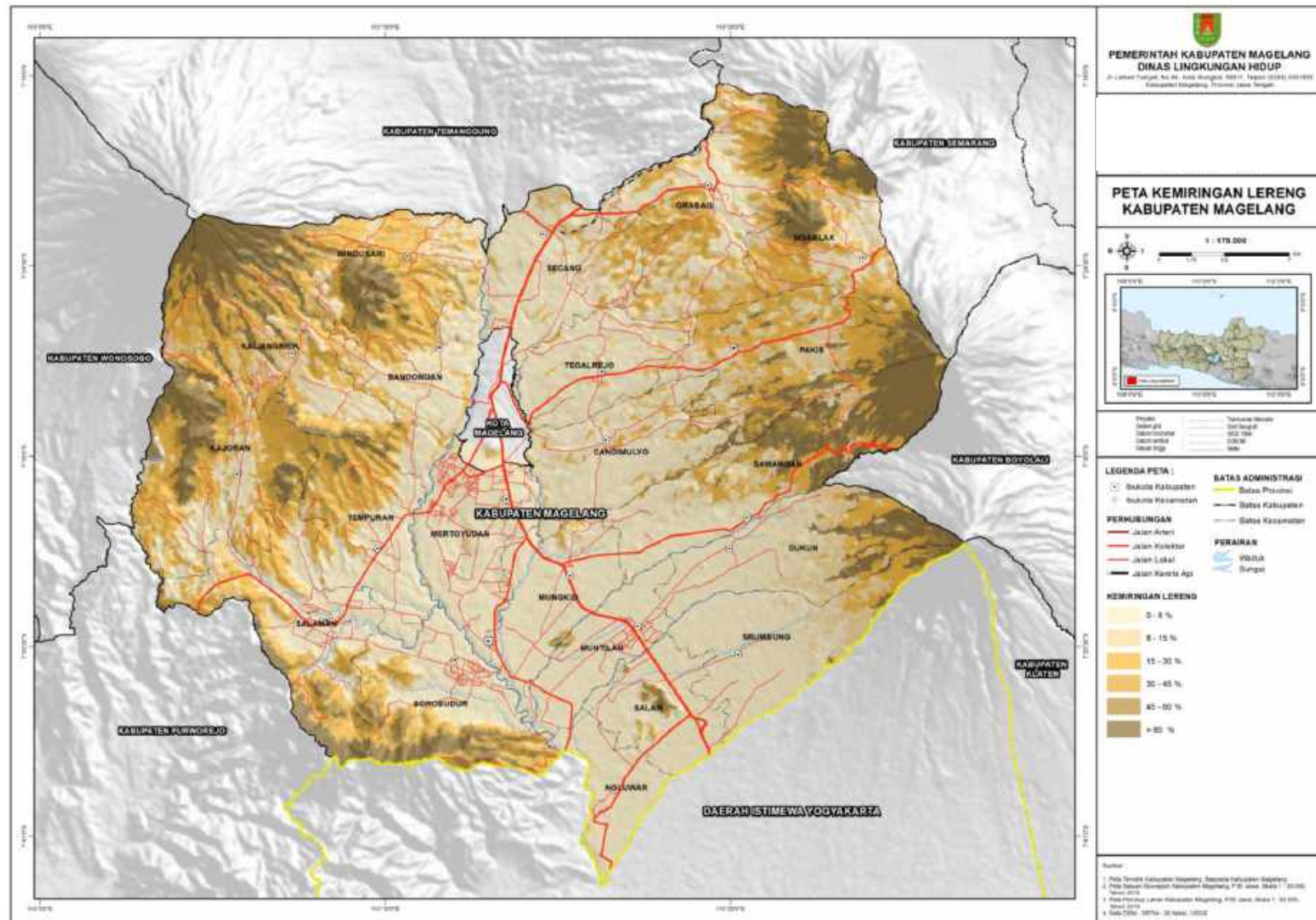
- Kompleks Regosol Kelabu dan Litosol terdapat di Kecamatan Dukun dan Kaliangkrik
- Regosol Kelabuan dan Litosol terdapat di Kecamatan Sawangan, Dukun, Srumbung, Salam, Muntilan, Ngluwar
- Kompleks regosol dan litosol terdapat di Kecamatan Kaliangkrik, Kajoran, Windusari.

c. Tanah Andosol Tanah ini berasal dari bahan vulkanik di dataran rendah sampai ketinggian 3000 meter di atas permukaan laut dengan iklim dingin dan curah hujan tinggi. Tanah ini bersifat remah, kandungan bahan organik tinggi, keasaman sedang sampai tinggi. Biasanya dipergunakan untuk usaha pertanian pangan, perkebunan, kehutanan dan permukiman dengan penyebarannya sebagai berikut:

- Andosol coklat terdapat di Kecamatan Grabag, Ngablak, pakis, Sawangan.
- Asosiasi Andosol Kelabu Tua dan Latosol terdapat di Kecamatan Grabag

d. Tanah Latosol Tanah ini terjadi dari abu vulkanik Biasanya dipergunakan untuk pertanian, perkebunan, dan permukiman. Tanah Latosol ini ada empat macam dan tersebar di kecamatan-kecamatan sebagai berikut:.

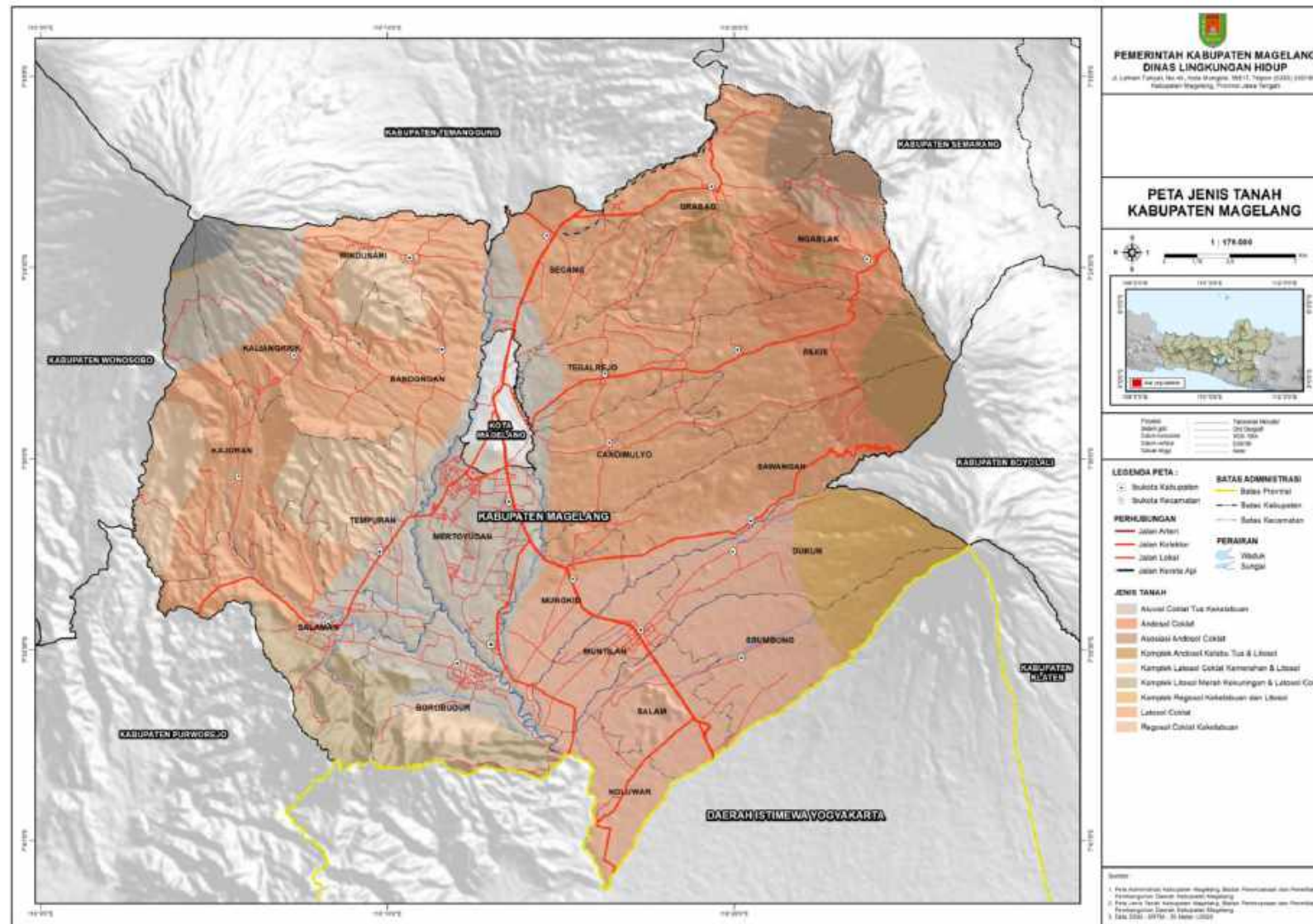
- Latosol Coklat terdapat di Kecamatan Ngablak Pakis Sawangan
- Komplek Latosol Coklat Kemerahan terdapat di Kecamatan Ngablak
- Latosol Coklat tua kemerahan terdapat di kecamatan Latosol Coklat Kemerahan terdapat di Kecamatan Bandongan, Tempuran, Kajoran
- Komleks latosol merah kekuningan, Latosol coklat podslik merah kekuningan dan latosol terdapat di Kecamatan Borobudur.



Gambar 2 3.Peta Kemiringan Lereng Kabupaten Magelang

- Salinan ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE
- Untuk mengecek keaslian dokumen ini, bisa discan pada qrcode yang tertera
- Informasi Elektronik dan/atau Dokumen dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah





Gambar 2 4.Peta Jenis Tanah Kabupaten Magelang



- Salinan ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE
- Untuk mengecek keaslian dokumen ini, bisa discan pada qrcode yang tertera
- Informasi Elektronik dan/atau Dokumen dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah

### 2.2.2.3. Geologi Regional Kabupaten Magelang

#### 1) Fisiografi Regional Kabupaten Magelang

Secara fisiografi regional wilayah Kabupaten Magelang termasuk dalam Gunungapi Kuarter Jawa Tengah. Fisiografi Jawa Tengah secara garis besar terdiri dari:

##### a. Pegunungan Serayu Utara

Pegunungan ini merupakan rangkaian pegunungan tertinggi di Jawa Tengah, terbentang mulai dari utara Ajibarang di sebelah barat sampai Karangobar di sebelah timur dan terpotong oleh Gunungapi Slamet, G. Butak, G. Bisma, G. Ronggo Jembangan, G. Sindoro, dan G. Sumbing beserta produk vulkaniknya. Formasi batuan pada zona ini berumur Eosen hingga Pliosen. Struktur geologi di dalam zona ini berupa kombinasi lipatan dan sesar naik dengan arah barat-timur yang terpotong oleh sesar geser berarah utaraselatan. Kejadian rangkaian pegunungan ini terkait dengan desakan lempeng Hindia-Australia yang bergerak relatif ke utara menyusup di bawah lempeng Asia.

##### b. Pegunungan Serayu Selatan

Pegunungan ini terbentang dari selatan Kawunganten ke arah timur sampai dengan Purworejo. Formasi batuan pada zona ini merupakan kumpulan Formasi Pra Tersier – Holosen. Batuan Pra tersier tersingkap di Luk Ulo, Karangsambung dan Banjarnegara Selatan dengan litologi beraneka ragam yang tercampur aduk secara tektonik (Melange) sebagai salah satu ciri khas endapan palung penunjaman (subduction zona). Struktur geologi yang ada merupakan bagian dari Axial Ridge dan Southern Slope berupa kombinasi antiklin asimetri – sinklin berarah relatif barat – timur yang terpotong oleh sesar turun dan sesar naik berarah relatif utara – selatan.

##### c. Gunung Api Kuarter

Secara tektonik terbentuk setelah terjadi gunung api daratan (Fore Arc Basin) pada akhir zaman Tersier, dimulai dengan munculnya G. Rogojembangan pada kala Pleistosen. Pada kurun waktu berikutnya (Holosen) terbentuk G. Dieng, G. Slamet, G. Sindoro dan G. Sumbing, G. Merbabu, dan Gunung Merapi serta Gunung Lawu yang masih aktif hingga sekarang.

##### d. Zona Depresi Tengah Jawa

Zona ini membentang pada lembah Sungai Serayu yang memisahkan antara Pegunungan Serayu Utara dengan Pegunungan Serayu Selatan dan Gunung api Kuarter. Formasi batuan pada zona ini berupa endapan sungai tua (terrace deposit) yang berumur Pleistosen dan endapan sungai muda yang terbentuk hingga sekarang.

e. Pegunungan Selatan

Pegunungan ini merupakan bagian yang terpisahkan dari rangkaiannya di barat (Gabon High di Nusakambangan, Cilacap) dan di timur (Pegunungan Jiwo) oleh Kebumen Low – Kulon Progo High dan Kroya Low – Wangon Depression yang tersusun oleh sedimen klastik – non klastik berumur Tersier.

f. Zona Rembang dan Kendeng

Zona ini merupakan antiklinorium yang berarah umum barat-timur sejajar dengan arah memanjang P. Jawa. Zona ini tersusun oleh batuan-batuan sedimen berumur Oligosen sampai Pleistosen yang didominasi oleh batuan berbutir halus.

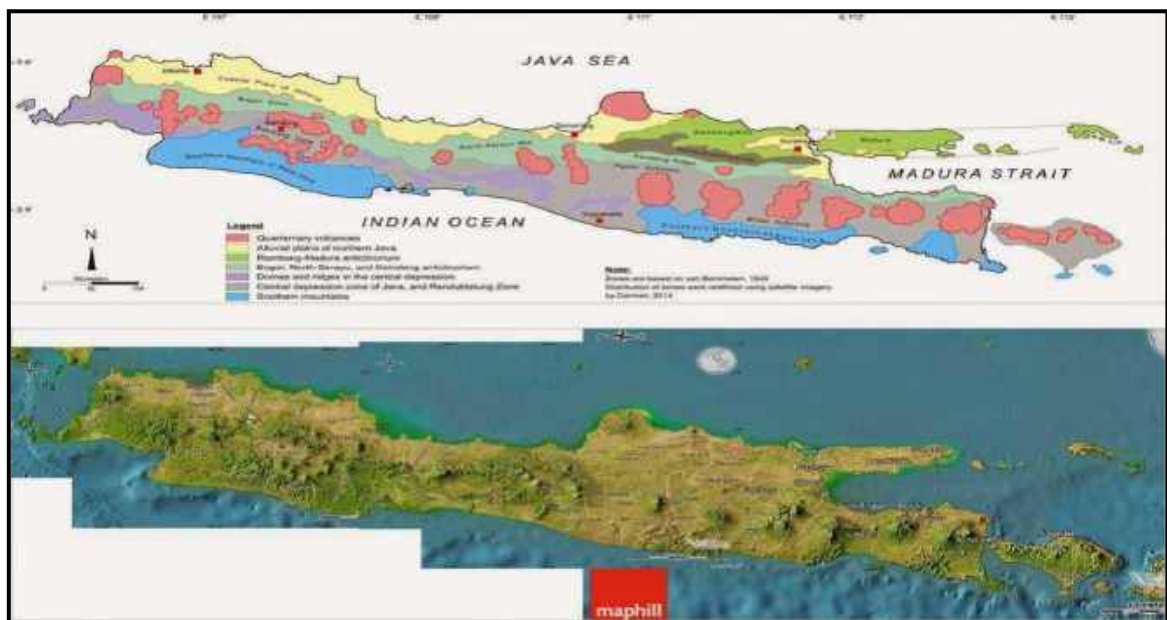
g. Zona Depresi Solo

Zona ini merupakan cekungan antara pegunungan Kendeng di bagian utara dan Pegunungan Selatan di bagian selatan, namun depresi ini sekarang telah terisi oleh endapan vulkanik yang cukup besar.

h. Zona Dataran Pantai Utara

Zona ini terletak di sebelah utara dari Zona Gunung Api Kuartar dan Antiklinorium Bogor-Kendeng dan tersusun oleh endapan alluvial dan alluvial pantai yang didominasi oleh endapan pasir dan lempung.

Secara spasial, fisiografi regional Kabupaten Magelang disajikan pada gambar berikut:



Gambar 2 5.Sketsa Fisiografi Jawa (Van Bemmelen, 1949)

## 2) Stratigrafi Regional

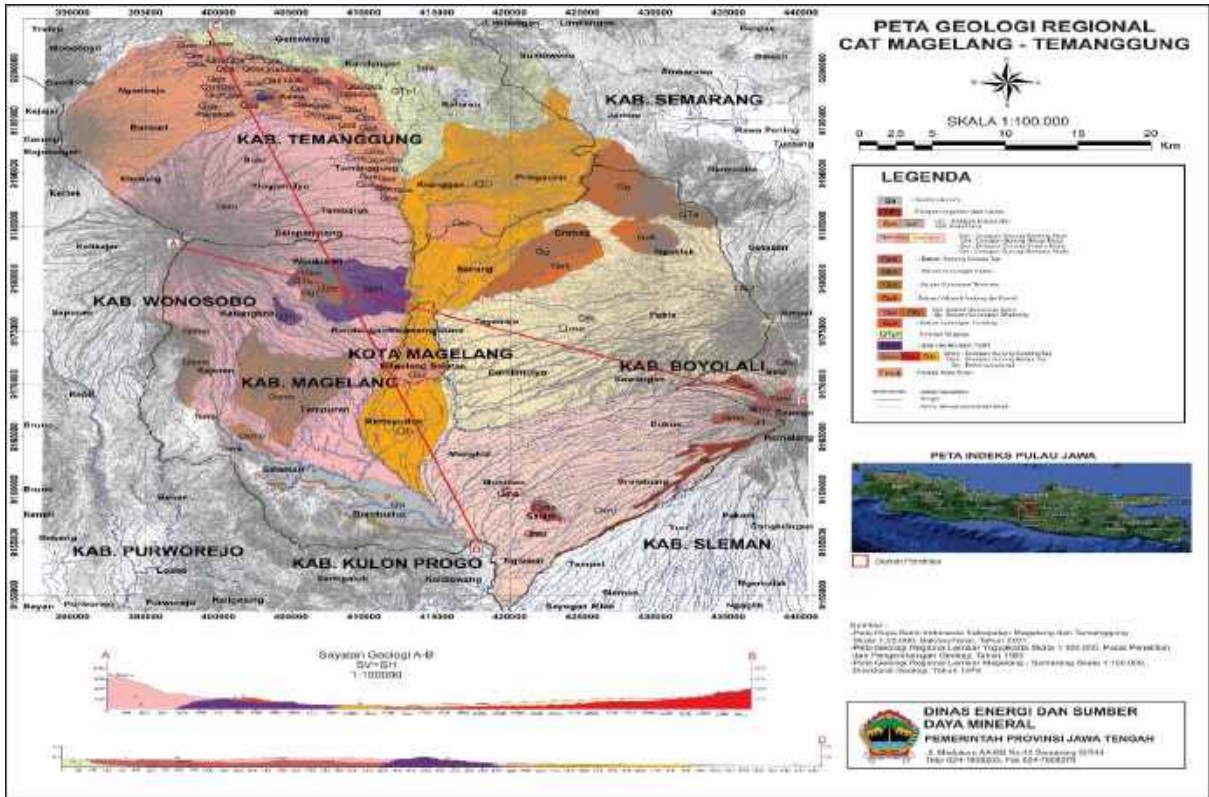
Kabupaten Magelang umumnya disusun oleh berbagai jenis batuan yang sebagian besar merupakan hasil produksi gunungapi baik yang berumur Kuartar maupun Tersier, sebagian lainnya sedimen Tersier berupa batupasir tufan, breksi aliran submarine, napal, dan batulempung. Berdasarkan Peta Geologi Lembar Magelang – Semarang (Thanden dkk, PPPG, 1996) dan Lembar Salatiga (Sukardi

dkk, PPPG, 1992) skala 1 : 100.000, maka tatanan stratigrafi Kabupaten Magelang urutannya dari tua ke muda adalah sebagai berikut:

- a. Aluvium (Qa) : terdiri dari kerakal, kerikil, pasir dan lanau.
- b. Endapan Kerucut Gunungapi (Qcc): terdiri dari tuf halus sangat lapuk, breksi dan andesit porfir.
- c. Kubah Lava dan Leleran (d): leleran lava dari Gunungapi Merbabu pada lereng selatan.
- d. Batuan Gunungapi Merbabu (Qme): terdiri dari basal olivin dan andesit augit yang ditemukan sebagai kerucut utama.
- e. Batuan Gunungapi Sumbing (Qsm): terdiri dari andesit augit olivin. Satuan ini sebagai aliran.
- f. Batuan Gunungapi Sumbing Lama (Qsmo): terdiri dari tuf, lapili dengan sejumlah kecil lahar dan beberapa jejak aliran lava andesit augit.
- g. Dasit (da): dasit, menerobos pada andesit.
- h. Endapan Longsoran dari Awan Panas (na): endapan longsoran dan lahar.
- i. Endapan Gunungapi Merapi Muda (Qmi): terdiri dari tuf, abu, breksi, aglomerat dan leleran lava tak terpisahkan.
- j. Breksi Gunungapi (Qb): breksi gunungapi, leleran lava, tuf, batupasir tufan dan lahar.
- k. Batuan Gunungapi Kekep (Qke): abu lapili andesitan.
- l. Batuan Gungapi Gianti (Qgi): Kubah andesit hornblenda.
- m. Batuan Gungapi Condong (Qco): Aliran andesit bersisipan tuf padat dalam sebuah kerucut berkawah.
- n. Porfir dan Lahar (Qpl): terdiri dari aliran porfir andesit dan lahar kasar dari dua kerucut berkawah yang berdekatan, melingkupi satuan terdahulu.
- o. Batuan Gunungapi Andong dan Kendil (Qak): breksi andesit hornblenda-augit di G. Andong dan G. Kendil.
- p. Batuan Gunungapi Gilipetung (Qg): aliran lava berongga, kelabu, padat sampai berbutir halus dengan fenokris mafik kecil.
- q. Batuan Gunungapi Tak Terpisahkan (Qvm): susunan breksi gunung berapi, lava, tuff, dan breksi lahar.
- r. Batuan Gunungapi Telomoyo (Qte): andesit basaltik dan aliran piroklastik yang bersifat setempat.
- s. Formasi Kaligetas (Qpkg): terdiri dari breksi vulkanik, aliran lava, tuf, batupasir tufan dan betulempung. Breksi aliran dan lahar dengan sisipan lava dan tuf halus sampai kasar. Setempat di bagian bawahnya ditemukan batu lempung mengandung moluska dan batupasir tufan. Batuan gunungapi yang



- melapuk berwarna coklat kemerahan dan sering membentuk bongkah-bongkah besar.
- t. Formasi Kebobutak (Tomk): breksi andesit, tuff, tuf lapili, aglomerat, dan sisipan aliran lava andesit.
  - u. Formasi Nanggulan (Teon): batupasir dengan sisipan lignit, napal pasiran, batulempung dengan kongkresi limonit, sisipan napal dan batugamping, batupasir dan tuf.
  - v. Formasi Kepek (TmPk): napal dan batugamping berlapis



Gambar 2 6.Peta Geologi Regional CAT Magelang-Temanggung

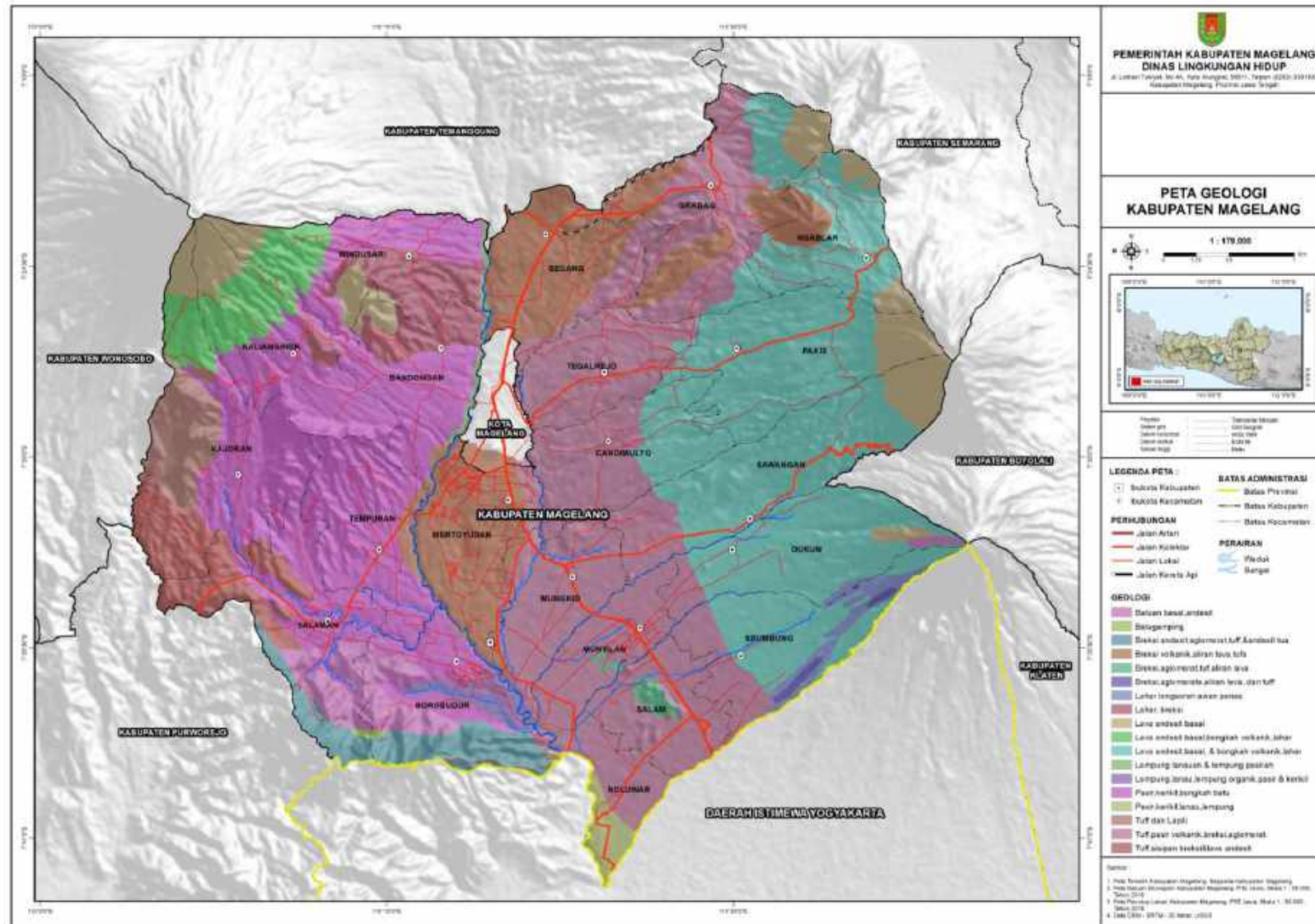
3) Struktur Geologi Regional Kabupaten Magelang

Kegiatan tektonik pada daerah penelitian dimulai pada Tersier awal yang ditandai oleh pengangkatan dan erosi. Hasil erosi ini membentuk sedimen turbidit Formasi Kerek di lingkungan neritik, yang selanjutnya diikuti oleh pengendapan Formasi Kalibeng di lingkungan transisi sampai batial. Selanjutnya kegiatan tektonik Plio-Plistosen mengaktifkan kembali hasil pecenangaan tersier awal dan membentuk lipatan-lipatan tak setangkup yang diikuti oleh sesar naik berarah relatif Barat-Timur, sesar geser yang berarah Timurlaut-Baratdaya dan Baratlaut-Tenggara, serta sesar normal. Rekahan - rekahan yang terjadi merupakan bidang lemah tempat munculnya batuan gunungapi kuarter muda ke permukaan. Kelurusan vulkanik Ungaran-Merapi tersebut merupakan sesar mendatar yang berbentuk konkaf hingga sampai ke Barat, dan berangsur-angsur berkembang kegiatan vulkanisnya sepanjang sesar mendatar dari arah Utara ke Selatan.

Dapat diurut dari Utara yaitu Ungaran Tua berumur Pleistosen dan berakhir di Selatan yaitu di Gunung Merapi yang sangat aktif hingga saat ini.

Kadang disebutkan bahwa Gunung Merapi terletak pada perpotongan dua sesar kuarter, yaitu Sesar Semarang yang berorientasi Utara-Selatan dan Sesar Solo yang berorientasi Barat-Timur.





Gambar 2 7.Peta Geologi Kabupaten Magelang

- Salinan ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSR
- Untuk mengecek keaslian dokumen ini, bisa discan pada qr code yang tertera
- Informasi Elektronik dan/atau Dokumen dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah

#### 4) Ekoregion/Bentang Lahan

Bentang lahan merupakan bentangan permukaan bumi yang didalamnya terjadi hubungan saling terkait (*interrelationship*) dan saling kebergantungan (*interdependency*) antar berbagai komponen lingkungan, seperti udara, air, batuan, tanah dan flora fauna yang mempengaruhi keberlangsungan kehidupan manusia yang tinggal didalamnya (Verstappen, 1983).

Dasar pengklasifikasian bentang lahan dengan mengidentifikasi bentuk lahan (*landform*) yaitu Konfigurasi permukaan lahan yang mempunyai, relief yang khas, dikontrol oleh struktur geologi tertentu sebagai akibat dari proses geomorfologi pada batuan penyusunnya dalam skala ruang dan waktu.

Identifikasi bentuk lahan wilayah perencanaan menggunakan data dan informasi Peta Satuan Ekoregion yang dikeluarkan oleh Pusat Pengendalian Pembangunan Ekoregion Jawa (P3EJ) Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Tahun 2016.

Tabel 2 4.Deskripsi Ekoregion/Bentang Lahan Kabupaten Magelang

No	Morfogenesis	Ekoregion/ Bentang Lahan		Relief *			Geologi
				Lereng (%)	Ketinggian (mdpl)	Topografi	
1.	Vulkanik	1	Kerucut gunung api	> 45	> 1000	Sangat Curam	Bahan piroklastik hasil pengendapan aliran lava (magma) yang masih segar.
		2	Pegunungan medan lava	30 – 45	> 500	Pegunungan	Endapan aliran lava
		3	Perbukitan medan lava	15 – 30	250 - 500	Perbukitan	Endapan aliran lava
		4	Bukit Intrusif	15 – 30	250 - 500	Perbukitan	Endapat batuan intrusif
		5	Lereng gunung api	30 – 45	> 1000	Curam	Bahan piroklastik.
		6	Dataran fluvio-volkan	3 – 8	< 25	Dataran	Piroklastik endapan lahar
		7	Kaki gunung api	15 – 30	75 - 500	Penurunan kemiringan lereng dari curam ke miring	Pengendapan aliran lava, lahar, dan material jatuhan ( <i>airborne deposit</i> ), berupa pasir, kerikil, kerakal, dan bebatuan dengan berbagai ukuran.
		8	Dataran kaki gunung api	3 – 8	< 25	Dataran	Pasir, kerikil, dan kerakal.
		9	Endapan awan panas	30 – 45	> 1000	Curam	Endapan aliran lava dan awan panas
2.	Denudasion al	1	Lereng Kaki Perbukitan Denudasional	3 – 8	50	Landai	Endapan batuan breksi, andesit, dasit, tufa, tufa lapili, aglomerat dan lava andesit yang merupakan bagian dari Formasi Andesit Tua.
		2	Perbukitan Denudasional	15 – 30	50 – 500	Perbukitan	Endapan batuan breksi, andesit, dasit, tufa, tufa lapili, aglomerat dan lava andesit yang merupakan bagian dari Formasi Andesit Tua.
		3	Pegunungan Denudasional	> 45	> 500	Pegunungan	Endapan batuan breksi, andesit, dasit, tufa, tufa lapili, aglomerat dan lava andesit yang merupakan bagian dari Formasi Andesit Tua.

Sumber: Pusat Pengendalian Pembangunan Ekoregion Jawa, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2016



- Salinan ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE
- Untuk mengecek keaslian dokumen ini, bisa discan pada qrcode yang tertera
- Informasi Elektronik dan/atau Dokumen dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah

Luas untuk masing-masing ekoregion/bentang lahan Kabupaten Magelang berdasarkan klasifikasi tersebut diatas, disajikan pada tabel berikut ini

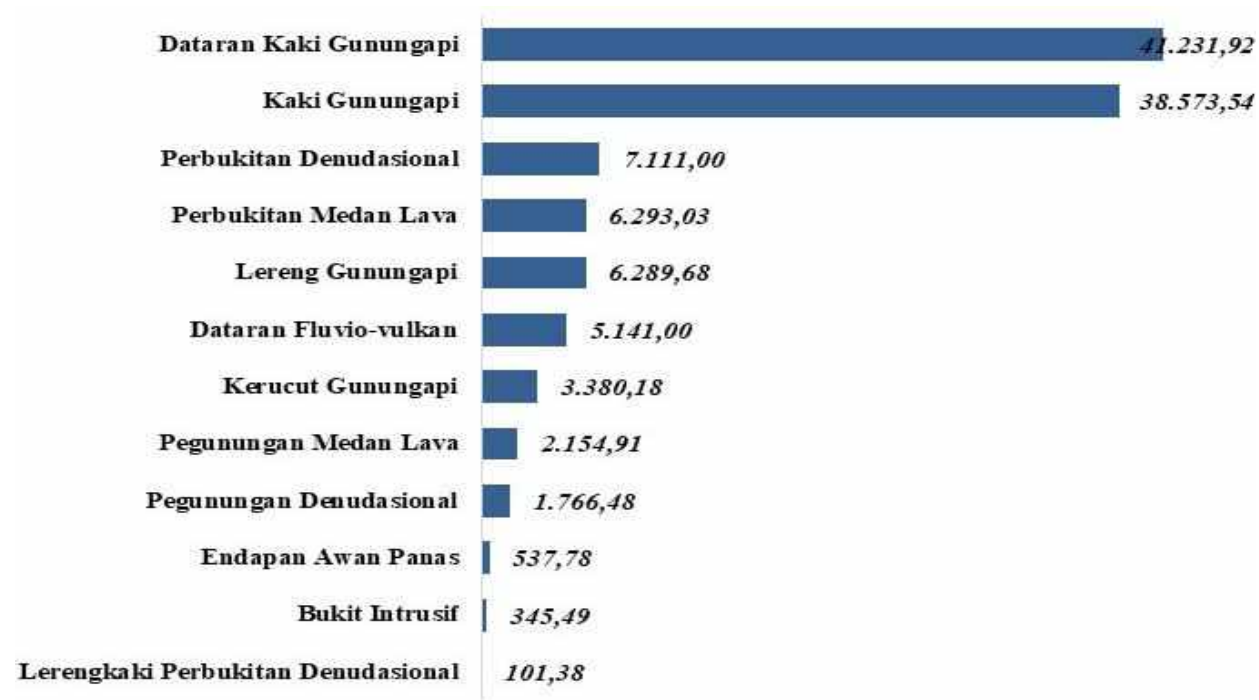
Tabel 2 5.Luas Lahan Ekoregion/Bentang Lahan Kabupaten Magelang

No	Satuan Ekoregion/Bentang Lahan	Luas (Ha)	Luas (%)
1	Bukit Intrusif	345,49	0,31
2	Dataran Fluvio-vulkan	5.141,00	4,55
3	Dataran Kaki Gunung Api	41.231,92	36,51
4	Endapan Awan Panas	537,78	0,48
5	Kaki Gunung Api	38.573,54	34,16
6	Kerucut Gunung Api	3.380,18	2,99
7	Lereng Gunung Api	6.289,68	5,57
8	Lereng Kaki Perbukitan Denudasional	101,38	0,09
9	Pegunungan Denudasional	1.766,48	1,56
10	Pegunungan Medan Lava	2.154,91	1,91
11	Perbukitan Denudasional	7.111,00	6,30
12	Perbukitan Medan Lava	6.293,03	5,57
No	Satuan Ekoregion/Bentang Lahan	Luas (Ha)	Luas (%)
Grand Total		112.926,41	100,00

Sumber:

1. Pusat Pengendalian Pembangunan Ekoregion Jawa, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2016
2. Data Spasial Badan Informasi Geospasial (BIG) Tahun 2017

Berdasarkan data luas Ekoregion Kabupaten Magelang tersebut diatas, secara umum bentang lahan Dataran Kaki Gunungapi dan Kaki Gunungapi merupakan bentang lahan terbesar yang membentuk Kabupaten Magelang yaitu masing-masing 36,51 % dan 34,16 % dari luas total Kabupaten Magelang. Bentang lahan dengan prosentase luas lahan terkecil yaitu Lereng Kaki Perbukitan Denudasional dan Bukit Intrusif.



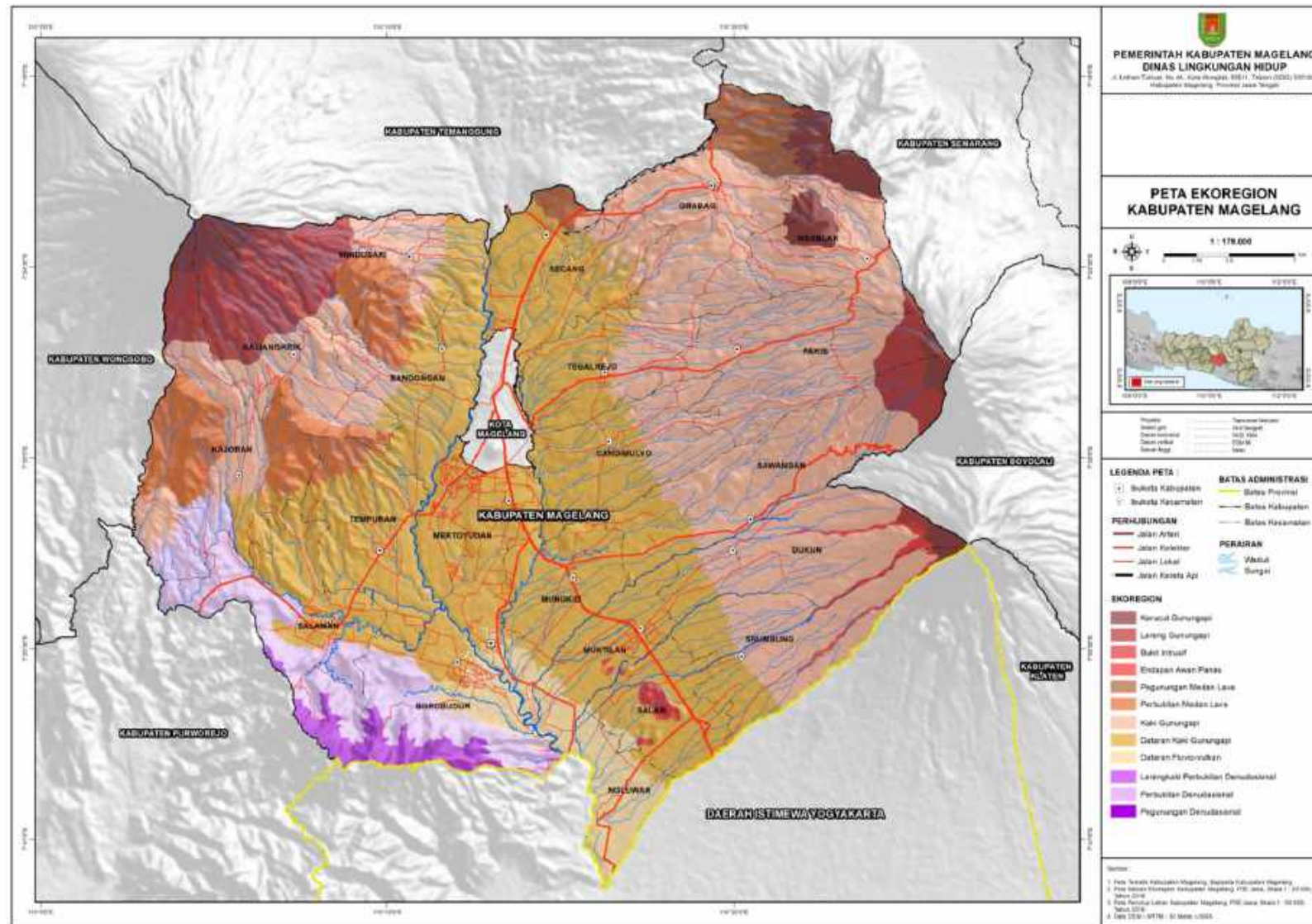
Gambar 2 8.Diagram Luas Bentuk Lahan Kabupaten Magelang



- Salinan ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE
- Untuk mengecek keaslian dokumen ini, bisa discan pada qrcode yang tertera
- Informasi Elektronik dan/atau Dokumen dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah



- Salinan ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE
- Untuk mengecek keaslian dokumen ini, bisa discan pada qrcode yang tertera
- Informasi Elektronik dan/atau Dokumen dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah



Gambar 2 9.Peta Ekoregion Kabupaten Magelang

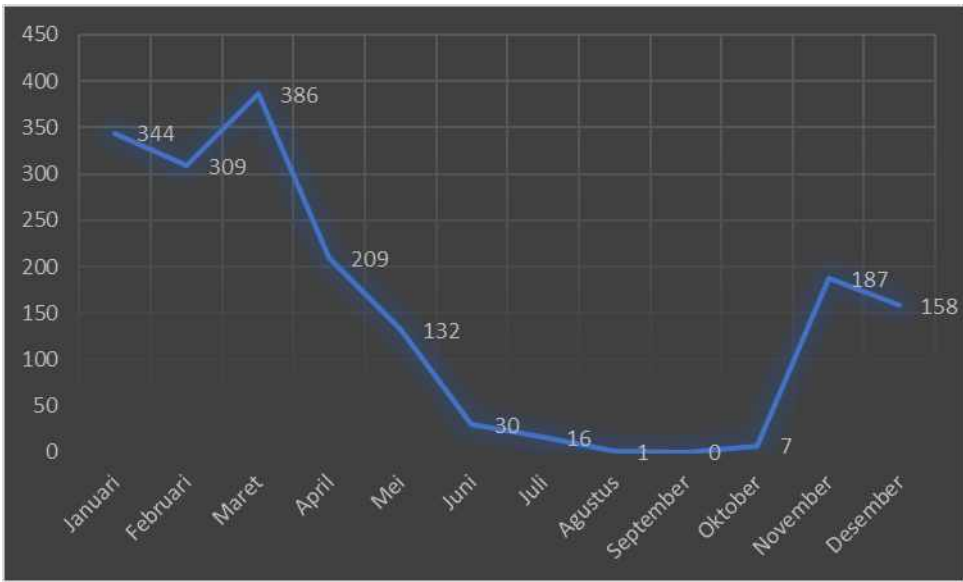
5) Klimatologi

Kabupaten Magelang berada pada daerah dengan iklim tropis, dengan temperatur udara sekitar 20 hingga 26°C dan kelembaban udara sebesar 82 %. Secara klimatologis Kabupaten Magelang terdapat bulan basah dengan curah hujan dan hari hujan yang begitu tinggi serta mengenal pula bulan kering dengan curah dan hari hujan begitu rendah. Curah hujan tertinggi selama tahun 2023 di Kabupaten Magelang terjadi pada bulan Maret dengan intensitas 389 mm dengan jumlah hari hujan tertinggi berada pada bulan Februari yaitu sebanyak 21 hari hujan. Total curah hujan di Kabupaten Magelang pada tahun 2023 adalah sebesar 1.779 mm. Secara rinci distribusi curah hujan dan hari hujan sepanjang tahun 2023 di Kabupaten Magelang disajikan pada tabel dan gambar berikut ini.

Tabel 2 6. Curah Hujan dan Hari Hujan di Kabupaten Magelang Tahun 2023

No	Bulan	Hari Hujan per Bulan (Hari)	Curah Hujan per Bulan (mm)
1	Januari	18	344
2	Februari	21	309
3	Maret	19	386
4	April	15	209
5	Mei	9	132
6	Juni	5	30
7	Juli	4	16
8	Agustus	1	1
9	September	-	-
10	Oktober	1	7
11	November	12	187
12	Desember	11	158
Tahun 2023		115	1779
Tahun 2022		193	3725
Tahun 2021		154	3127
Tahun 2020		161	3162

Sumber : BPS, Kabupaten Magelang dalam Angka Tahun 2024



Gambar 2 10. Grafik Curah Hujan di Kabupaten Magelang Tahun 2023



- Salinan ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE
- Untuk mengecek keaslian dokumen ini, bisa discan pada qrcode yang tertera
- Informasi Elektronik dan/atau Dokumen dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah



## 6) Hidrologi dan Sumberdaya Air

### a) Air Permukaan

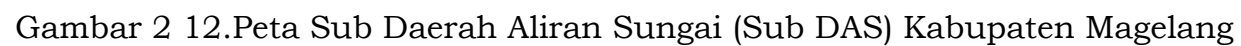
Kabupaten Magelang termasuk dalam Wilayah Sungai (WS) Progo-Opak-Serang. Wilayah Sungai Progo-Opak-Serang meliputi 3 (tiga) Daerah Aliran Sungai (DAS), yaitu DAS Opak, DAS Progo dan DAS Serang. Wilayah Sungai Progo-Opak-Serang terletak di Provinsi DIY Yogyakarta dan Provinsi Jawa Tengah yang melingkupi Kabupaten Magelang, Kabupaten Temanggung, Kota Magelang, Kabupaten Sleman, Kota Yogyakarta, Kabupaten Kulonprogo, Kabupaten Bantul dan Kabupaten Gunungkidul. Gambaran WS Progo-Opak-Serang. *(Sumber: Dokumen Rencana Penanggulangan Bencana Kabupaten Magelang Tahun 2018 – 2022).*

WS Progo-Opak-Serang merupakan WS lintas provinsi. Oleh karenanya, pengelolaan WS ini menjadi wewenang dan tanggungjawab pemerintah pusat melalui kerjasama dengan pemerintah Provinsi, Kabupaten/kota di lingkup WS Progo-Opak-Serang. Wilayah Kabupaten Magelang juga terletak di Daerah Aliran Sungai (DAS) Progo dan DAS Bogowonto. Sesuai dengan keadaan wilayahnya, Kabupaten Magelang kaya akan mata air dan sungai. Terdapat 10 sungai besar/sedang dengan jumlah debit maksimum 2.314 m<sup>3</sup>/detik pada musim penghujan dan minimum 110 m<sup>3</sup>/detik pada musim kemarau, serta 271 mata air dengan jumlah debit tahun 2023 sebesar 8.901,96 liter/detik. *(Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Magelang, Tahun 2024).*



NO	DAS	Sub DAS	Luas (Ha)	Nama Sungai
5	Progo	Sileng	3.050,79	Sileng
6	Progo	Mandung	5.331,85	Mandung
7	Progo	Krasak	2.331,10	Krasak
8	Progo	Setro	2.952,51	Setro
9	Progo	Pabelan	8.129,34	Pabelan
10	Progo	Larangan	319,40	Larangan
11	Progo	Gumoyo	1.268,29	Gumoyo
12	Progo	Pacet	5.280,46	Pacet
13	Progo	Selogriyo	1.286,80	Selogriyo
14	Progo	Clapar	1.793,59	Clapar
15	Progo	Tangsi	16.829,29	Tangsi
16	Progo	Kanci	4.162,99	Kanci
17	Progo	Jambu	694,08	Jambu
18	Progo	Sibangkong	4.289,80	Sibangkong
19	Progo	Mundu	1.499,68	Mundu
20	Progo	Klegung	544,09	Klegung
21	Progo	Jambe	0,000019	Jambe
22	Progo	Mandang	187,00	Mandang
23	Opak	Opak	0,051	Opak
24	Progo	Elo	39.911,88	Elo
25	Progo	Semawang Lor	292,68	Semawang Lor
26	Progo	Loneng	795,66	Loneng
27	Progo	Tinalah	83,82	Tinalah
28	Progo	Penter	0,0032	Penter
29	Progo	Krawang	1,47	Krawang
30	Progo	Blongkeng	7.385,54	Blongkeng

Sumber: Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai dan Hutan Lindung Serayu Progo Opak, Tahun 2021



- Salinan ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE
- Untuk mengecek keaslian dokumen ini, bisa discan pada qrcode yang tertera
- Informasi Elektronik dan/atau Dokumen dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah



b) Mata Air

Salah satu potensi sumberdaya air terutama air permukaan yang ada di Kabupaten Magelang adalah Mata Air, Berdasarkan hasil kegiatan survey pengukuran debit untuk kegiatan profiling mata air tahun 2023 di Kabupaten Magelang, dilakukan penambahan pengukuran debit mata air dari tahun sebelumnya yaitu total mata air yang terdata di tahun 2020 adalah 268 titik sedangkan pada tahun 2023 adalah 271 titik mata air yang terdata.

Tabel 2 8.Klasifikasi Mata Air Berdasarkan Debit di Kabupaten Magelang

No	Kelas	Debit	Jumlah Mata Air Tahun 2021	Jumlah Mata Air Tahun 2022	Jumlah Mata Air Tahun 2023
1	I	$\geq 10.000$	Tidak Ada	NA	NA
2	II	$1000 \leq X < 10.000$	1	1	1
3	III	$100 \leq X < 1000$	19	14	18
4	IV	$10 \leq X < 100$	51	48	54
5	V	$1 \leq X < 10$	85	88	74
6	VI	$0.1 \leq X < 1$	85	81	118
7	VII	$0.01 \leq X < 0.1$	Tidak ada	2	5
8	VIII	$< 0.01$	2	0	1
Mati			2	3	NA
Tidak Ada Limpasan			57 (Kelas VIII)	18 (Kelas VIII)	32 (Kelas VIII)
Total			302	262	271

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Magelang, Tahun 2024

Untuk mencukupi aliran air kepada pelanggan sampai dengan tahun 2023 Perumda Air Minum Tirta Gemilang memanfaatkan 21 dan 1 unit Sumur dalam. Total pelanggan Perumda Air Minum Tirta Gemilang adalah 64.274 Sambungan Rumah (SR). Secara rinci, sumber air baku yang sudah dikelola oleh Perumda Air Minum Tirta Gemilang Kabupaten Magelang (existing) disajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 2 9.Sumber Air Baku yang Dikelola Perumda Air Minum Tirta Gemilang

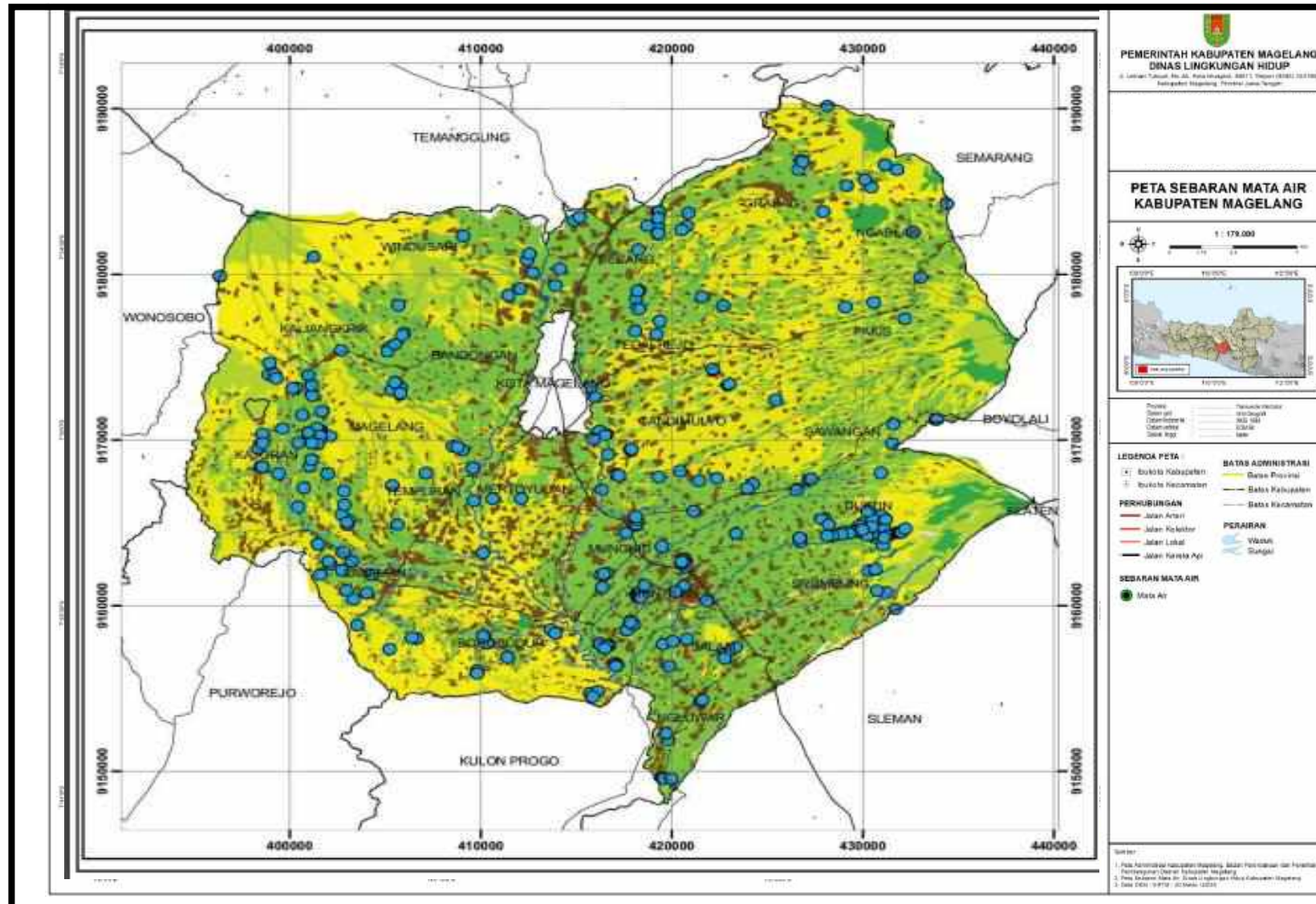
No		Lokasi	Debit (Lt/Det)	Area Pelayanan
1	Semaren	Dusun Semaren, Desa Sawangan, Kecamatan Sawangan	288	Kecamatan Sawangan, Kecamatan Muntilan, Kecamatan Mungkid, Kecamatan Mertoyudan, Kecamatan Candimulyo.
2	Karangampel	Dusun Karangampel, Desa Tampir Wetan, Kecamatan Candimulyo	400	Kecamatan Candimulyo. Kecamatan Mertoyudan, Kecamatan Mungkid



No		Lokasi	Debit (Lt/Det)	Area Pelayanan
3	Sijajurang	Dusun Temanggal, Desa Bumirejo, Kecamatan Kaliangkrik	200	Kecamatan Bandongan, Kecamatan Mertoyudan, Kecamatan Tempuran
4	Silincat	Dusun Temanggal, Desa Bumirejo, Kecamatan Kaliangkrik	50	Kecamatan Bandongan. Kecamatan Mertoyudan, Kecamatan Tempuran
5	Citrosoono/Gedad	Dusun Citrosono, Desa Citrosono, Kecamatan Grabag	250	Kecamatan Grabag, Kecamatan Secang, dan Pelayanan wilayah diluar Kabupaten Magelang yaitu Wilayah Kota Magelang dan Kabupaten Temanggung
6	Blambangan	Dusun Gatak, Desa Mungkid, Kecamatan Mungkid	200	Kecamatan Mungkid dan Kecamatan Borobudur
7	Tlogorejo	Dusun Tlogorejo, Desa Tlogorejo, Kecamatan Grabag	200	Kecamatan Grabag dan Kecamatan Secang
8	Kanoman	Dusun Sudimoro, Desa Sidomulyo, Kecamatan Candimulyo	517	Kecamatan Mungkid dan Kecamatan Mertoyudan dan Kecamatan Candimulyo
9	Banyutemumpang	Dusun Banyutemumpang, Desa Krogowanan, Kecamatan Sawangan	100	Kecamatan Sawangan dan Kecamatan Candimulyo
10	Sidandang	Dusun Derpowangsan, Desa Tejosari, Kecamatan Ngablak	30	Kecamatan Pakis dan Kecamatan Tegalrejo
11	Sidosari	Dusun Banaran, Desa Sidosari, Kecamatan Salaman	50	Kecamatan Salaman
12	Sipragak	Dusun Sipragak, Desa Mangunrejo, Kecamatan Kajoran	20	Kecamatan Kajoran
13	Sigandulan	Dusun Gedongan, Desa Sukorejo, Kecamatan Kajoran	50	Kecamatan Kajoran dan Salaman
14	Lebak	Desa Lebak, Kecamatan Grabag, Kecamatan Grabag	100	Kecamatan Tegalrejo
15	Combrang	Dusun Combrang, Desa Paremono, Kecamatan Mungkid	80	Kecamatan Mungkid dan Kecamatan Borobudur

No		Lokasi	Debit (Lt/Det)	Area Pelayanan
16	Nglimut	Dusun Nglimut, Desa Pagergunung, Kecamatan Ngablak	40	Kecamatan Secang
17	Gending	Dusun Ganjuran, Desa Sukorejo, Kecamatan Mertoyudan	1000	Kecamatan Mertoyudan.
18	Tuk Biru	Desa Donorojo, Kecamatan Secang	25	Desa Pucang, Desa Candisari, Desa Candiretno Kecamatan Secang dan sekitarnya
19	Sumur Dalam Gentho	Dusun Gentho, Desa Tegalrejo, Kecamatan Tegalrejo	3 - 5	Kecamatan Tegalrejo
20	Tuk Putir	Dusun Kretek Ds Tampir Kulon Kec. Candimulyo	189,22	SPAM Bororbudur
21	Sempol	Dusun Sorobayan Ds Banyuurip Kec. Tegalrejo	27,6	Wilayah Kec. Tegalrejo

Sumber : PDAM Tirta Gemilang Kabupaten Magelang, Tahun 2023



Gambar 2 13.Peta Sebaran Kabupaten Magelang

- Salinan ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE
- Untuk mengecek keaslian dokumen ini, bisa discan pada qrcode yang tertera
- Informasi Elektronik dan/atau Dokumen dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah

## c) Air Tanah

## c.1. Potensi Air Tanah (CAT Magelang – Temanggung)

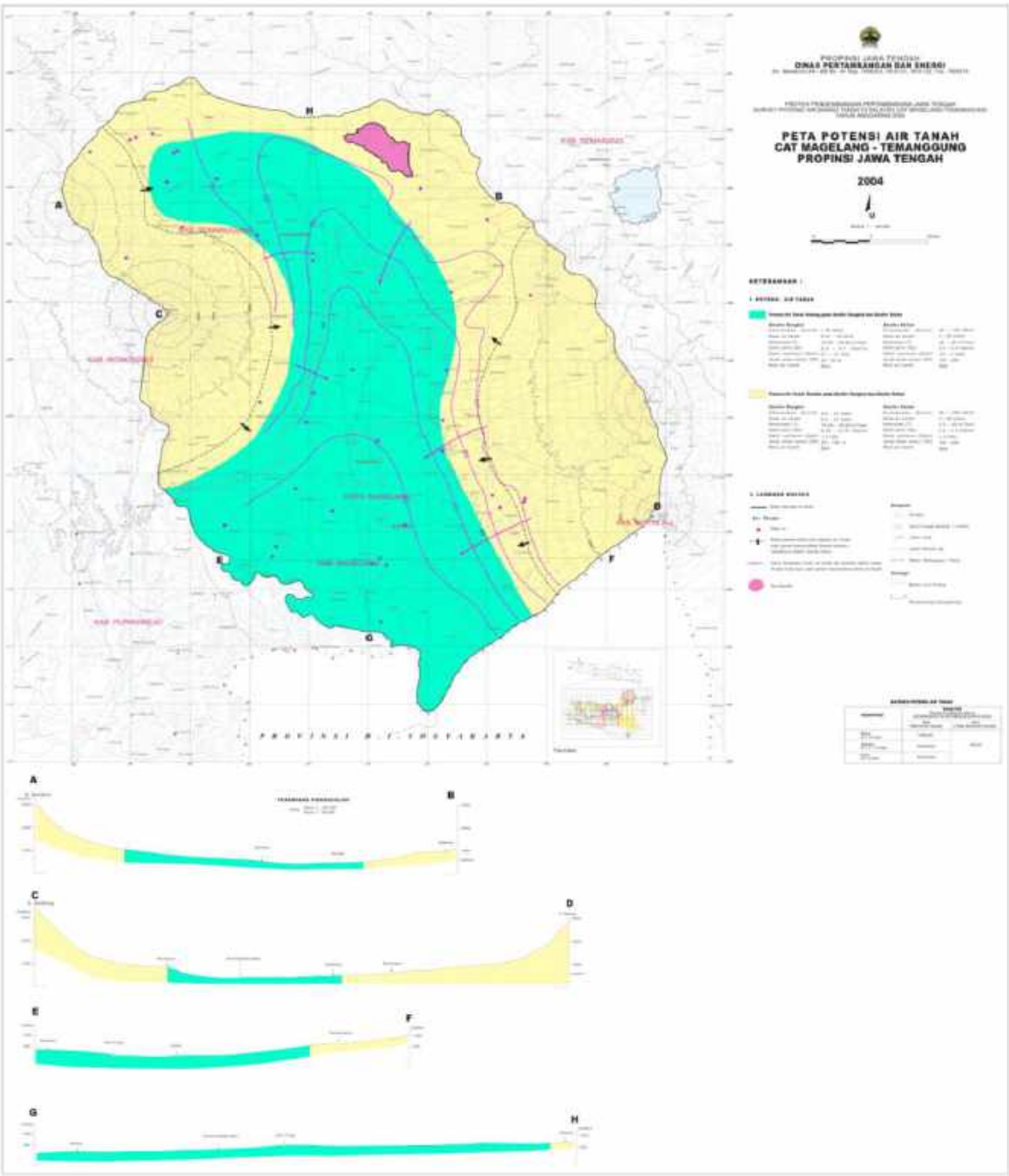
Evaluasi potensi air tanah adalah suatu kegiatan mengevaluasi dimensi, geometri, parameter, dan karakteristik akuifer maupun non-akuifer serta mengkuantifikasi jumlah dan kualitas air tanah yang terkandung di dalamnya dari suatu cekungan air tanah. Potensi air tanah menyangkut beberapa hal antara lain:

- Ruang (space), yakni suatu wahana di mana didalamnya seluruh peristiwa hidrogeologi terjadi, artinya di sini adalah batas-batas cekungan air tanah ditentukan berdasarkan pertimbangan hidraulika air tanah yang membentuk ruang tersebut.
- Wadah (akuifer maupun non-akuifer): dimensi, geometri, dan parameter hidrauliknya di dalam ruang di atas.
- Jumlah air tanah yang masuk (inflow) maupun ke luar (outflow) dari wadah tersebut di dalam cekungan (intra basin) maupun antar cekungan (inter basin) dalam batasan waktu tertentu (neraca air).
- Kualitas air tanah, yakni hubungannya dengan sifat fisika, komposisi kimia, maupun bakteriologi untuk penggunaan tertentu (air minum, pertanian, industri dan lain-lain).

Pembagian wilayah potensi air tanah di suatu daerah didasarkan kepada matriks potensi air tanah pada Standar Nasional Indonesia (RSNI), SGSM 38-2003, tentang Penyelidikan Potensi Air tanah skala 1:100.000 atau lebih besar, berdasarkan kriteria kualitas dan kuantitas, yang dapat dibedakan menjadi empat daerah/wilayah potensi air tanah sebagai berikut

- Tinggi, jika setiap sumur yang dibuat dengan jarak antar sumur tertentu menghasilkan  $Q_{opt}$  lebih besar dari 10 liter/detik dengan kualitas air tanah baik.
- Sedang, jika setiap sumur yang dibuat dengan jarak antar sumur tertentu menghasilkan  $Q_{opt}$  antara 2 - 10 liter/detik dengan kualitas air tanah baik.
- Rendah, jika setiap sumur yang dibuat dengan jarak antar sumur tertentu menghasilkan  $Q_{opt}$  kurang dari 2 liter/detik dengan kualitas air tanah baik.
- Nihil, jika setiap sumur yang dibuat menghasilkan air dengan kualitas jelek.





Gambar 2 14.Peta CAT di Wilayah Kabupaten Magelang  
Tabel 2 10.Matriks Tingkat Potensi Air Tanah Untuk Air Minum

KUANTITAS	KUALITAS Standar Kualitas Air Minum (KEPMENKES No.907/MENKES/SK/VII/2002)	
	BAIK (memenuhi syarat)	JELEK (tidak memenuhi syarat)
BESAR Q > 10 l/dtk	TINGGI	
SEDANG Q = 2 – 10 l/dtk	SEDANG	
KECIL Q < 2 l/dtk	RENDAH	

Sumber : Kepmenkes No.907/MENKES/SK/ VII/ 2002



Berdasarkan matrik tersebut, wilayah potensi air tanah pada CAT Magelang-Temanggung terbagi menjadi 2 (dua) kelompok potensi air tanah, yaitu:

- Wilayah Potensi Air tanah Sedang pada Akuifer Dangkal dan Dalam

Pada akuifer dangkal, air tanah dijumpai pada kedudukan beragam mulai dari 1 - 20 mbmt, MAT = 0,5 - 18 mbmt, T = 10,45 – 28,5 m<sup>2</sup>/hari, Qs = 0,4 – 0,7 l/det/m, Qopt = 2,1 - 10 l/det, dan jarak minimum antar sumur antara 25 - 50 m. Kualitas air tanah baik dan layak untuk air minum. Pada akuifer dalam, air tanah dijumpai pada kedudukan beragam mulai dari 20 - 125 mbmt, MAT = 0 - 60 mbmt, T = 35 - 40 m<sup>2</sup>/hari, Qs = 0,3 – 0,5 7 l/det/m, Qopt = 2,5 - 5 l/det, dan jarak minimum antar sumur antara 100 - 250 m. Kualitas air tanah baik dan layak untuk air minum.

- Wilayah Potensi Air tanah Rendah pada Akuifer Dangkal dan Dalam

Pada akuifer dangkal, air tanah dijumpai pada kedudukan beragam mulai dari 0,5- 35 mbmt, MAT = 0,5 - 30 mbmt, T = 10,45 – 28,5 m<sup>2</sup>/hari, Qs = 0,09 - 0,15 l/det/m, Qopt = 0,2 - 1,8 l/det, dan jarak minimum antar sumur antara 50 - 100 m. Kualitas air tanah baik dan layak untuk air minum. Pada akuifer dalam, air tanah dijumpai pada kedudukan beragam mulai dari 40 - 200 mbmt, MAT = 5 - 50 mbmt, T = 0,5 - 40 m<sup>2</sup>/hari, Qs = 0,2 – 0,4 l/det/m, Qopt = 0,5 – 1,9 l/det, dan jarak minimum antar sumur antara 100 - 200 m. Kualitas air tanah baik dan layak untuk air minum.

d) Zona Konservasi Air Tanah Kabupaten Magelang

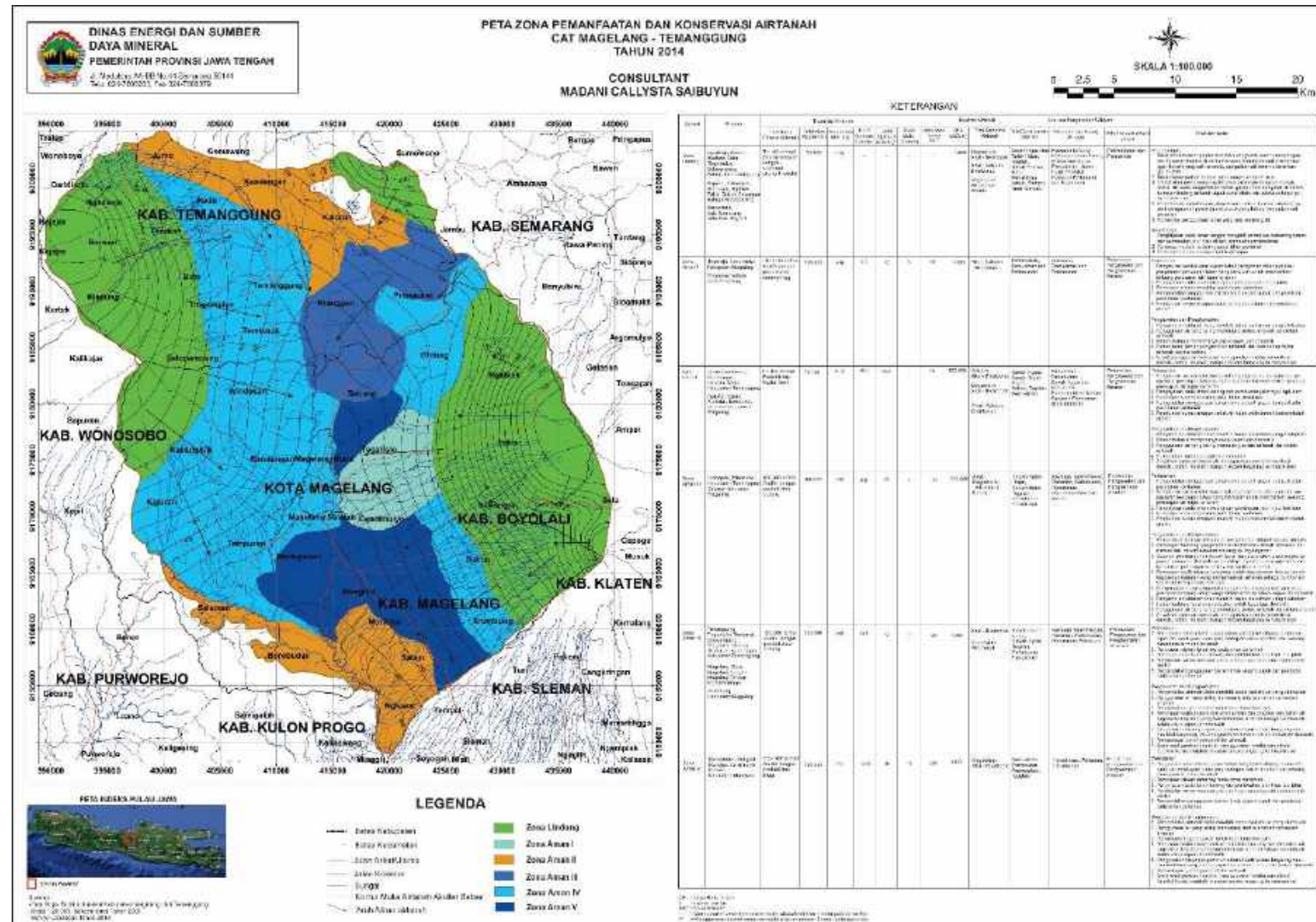
Zona Konservasi CAT Magelang-Temanggung terbagi menjadi 6 zona, yang akan dijabarkan sebagai berikut:

- Zona Lindung, zona ini merupakan zona imbuhan, potensi akuifer kecil sampai langka, tidak untuk dikembangkan, kedalaman muka airtanah >15 meter. Tipe geokimia airtanah meliputi Magnesium, Alkali-Bikarbonat; Alkali, Kalsium-Bikarbonat; Magnesium, Bikarbonat-Klorida. Zona ini meliputi Ngadirejo, Bansari, Kledung, Bulu, Tlogomulyo, Selopampang Kabupaten Temanggung, Kajoran, Kaliangkrik, Windusari, Ngablak, Pakis, Dukun Sawangan Kabupaten Magelang, Sumowono Kabupaten Semarang dan Selo Kabupaten Boyolali.
- Zona Aman I, zona ini merupakan zona transisi dan zona lepasan airtanah. Potensi akuifer sedang sampai tinggi, nilai transmissivitas 100 - 1000 m<sup>2</sup>/hari. Debit maksimum yang dapat diambil 5 liter/detik. Dengan asumsi penurunan muka airtanah 5 meter pada sumur bor, debit optimumnya adalah <3 liter/detik dan jarak antar sumur 140 meter. Kedalaman muka

airtanah >15 meter, ketebalan akuifer 100-200 meter. Kualitas airtanah baik (DHL <300  $\mu\text{S}/\text{cm}$ ) dengan tipe geokimia airtanah Alkali, Kalsium-Bikarbonat. Zona ini meliputi Kecamatan Tegalrejo, Candimulyo Kabupaten Magelang sebagian Magelang Selatan Kota Magelang.

- Zona Aman II, merupakan zona transisi dan zona lepasan airtanah. Potensi akuifer kecil, nilai transmissivitas <100  $\text{m}^2/\text{hari}$ . Debit maksimum yang dapat diambil 1 liter/detik. Dengan asumsi penurunan muka airtanah 5 meter pada sumur bor, debit optimumnya adalah <0,5 liter/detik dan jarak aman antar sumur 75 meter. Ketebalan akuifer 70-150. Kedalaman muka iartanah 5-10 meter. Kualitas airtanah baik (DHL 150-250  $\mu\text{S}/\text{cm}$ ) dengan tipe geokimia airtanah Kalsium, Alkali-Bikarbonat; Magnesium, Alkali-Bikarbonat dan Alkali, Kalsium-Bikarbonat. Zona ini meliputi Kecamatan Jumo, Gemawang, Kandangan, Kaloran, Kranggan, Kedu Kabupaten Temanggung. Ngluwar, Salam, Muntilan, Borobudur, Salaman Kabupaten Magelang.
- Zona Aman III, zona ini merupakan zona transisi dan zona lepasan airtanah. Potensi akuifer sedang, nilai transmissivitas 100-300  $\text{m}^2/\text{hari}$ . Debit maksimum yang dapat diambil adalah 5 liter/detik. Dengan asumsi penurunan muka airtanah 5 meter pada sumur bor, maka debit optimumnya adalah <3 liter/detik dan jarak aman antar sumur 140 meter. Kedalaman muka iartanah <15 meter, ketebalan akuifer 100-200 meter. Kualitas airtanah baik dengan nilai DHL 200-350  $\mu\text{S}/\text{cm}$  dengan tipe geokimia airtanah Alkali, Magnesium-Bikarbonat, Klorida. Zona ini meliputi Kecamatan Secang Kabupaten Magelang dan Kranggan, Pringsurat Kabupaten Temanggung.
- Zona Aman IV, zona ini merupakan zona transisi dan zona lepasan airtanah. Potensi akuifer sedang, nilai transmissivitas 100-300  $\text{m}^2/\text{hari}$ . Debit maksimum yang dapat diambil adalah 5 liter/detik. Dengan asumsi penurunan muka airtanah 5 meter pada sumur bor, maka debit optimumnya adalah <3 liter/detik dan jarak aman antar sumur 140 meter. Kedalaman muka iartanah <15 meter, ketebalan akuifer 100-200 meter. Kualitas airtanah baik (DHL <300  $\mu\text{S}/\text{cm}$ ) dengan tipe geokimia airtanah Alkali-Bikarbonat dan Magnesium-Bikarbonat. Zona ini meliputi Kecamatan Temanggung, Tlogomulyo, Tembarak, Selopampang, Pringsurat, Grabag, Windusari, Bandongan Kabupaten Temanggung, Magelang utara, Magelang Tengah, Magelang Selatan Kota Magelang dan Srumbung Kabupaten Magelang.

- Zona Aman V, zona ini merupakan zona lepasan airtanah. Potensi akuifer tinggi, nilai transmissivitas 300-1000 m<sup>2</sup>/hari. Debit maksimum yang dapat diambil 15 liter/detik. Dengan asumsi penurunan muka airtanah 5 meter pada sumur bor, debit optimumnya 10 liter/detik dan jarak aman antar sumur 230 meter. Kedalaman muka airtanah <15 meter. Ketebalan akuifer 150-250 meter. Kualitas airtanah baik (DHL <300 µS/cm) dengan tipe geokimia airtanah Magnesium, Alkali-Bikarbonat dan Kalsium, Alkali-Bikarbonat. Zona ini meliputi Kecamatan Mertoyudan, Mungkid, Muntilan, Candimulyo, Secang Kabupaten Magelang.



Gambar 2 15.Peta Zona Pemanfaatan dan Konservasi Air Tanah CAT Magelang-Temanggung Tahun 2014

- Salinan ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE
- Untuk mengecek keaslian dokumen ini, bisa discan pada qrcode yang tertera
- Informasi Elektronik dan/atau Dokumen dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah



2.3. KONDISI KEBENCANAAN DI KABUPATEN MAGELANG

2.3..1 Kejadian Bencana di Kabupaten Magelang

Kabupaten Magelang memiliki sejarah kejadian bencana yang beragam. Kejadian bencana tersebut ada yang menimbulkan dampak korban jiwa, kerugian fisik serta kerusakan lingkungan yang tidak sedikit. Catatan sejarah kejadian bencana Kabupaten Magelang dilihat berdasarkan Data dan Informasi Bencana Indonesia (DIBI) yang dikeluarkan oleh BNPB. Berdasarkan DIBI, dalam rentang tahun 1976–2017 tercatat 6 (enam) jenis bencana yang pernah terjadi di Kabupaten Magelang, yaitu bencana kekeringan, gempa bumi, cuaca ekstrim, letusan gunung api, banjir, dan tanah longsor. Kejadian bencana tersebut menimbulkan dampak yang tidak sedikit bagi Kabupaten Magelang. Berdasarkan data yang diperoleh dari [sikk.bpbdmagelang.id](http://sikk.bpbdmagelang.id), kondisi kebencanaan sepanjang tahun 2023, jumlah kejadian bencana alam di Kabupaten Magelang sebanyak 429 kejadian bencana, dengan jumlah kejadian tertinggi berupa bencana angin kencang yaitu sebanyak 112 kejadian. Secara rinci, jumlah kejadian bencana di Kabupaten Magelang dilihat dari jenis bencana yang terjadi sepanjang tahun 2023 disajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 2 11.Jumlah Kejadian Bencana di Kabupaten Magelang dirinci Berdasarkan Jenis Bencana Tahun 2023

No	Jenis Bencana	Jumlah Kejadian Bencana
1.	Tanah Longsor	97
2.	Angin kencang	112
3.	Kebakaran hutan/lahan	55
4.	Erupsi	1
5.	Banjir lahar	0
6.	Kebakaran (perkotaan)	75
7.	Kekeringan	62
8.	Banjir	2
9.	Kejadian lain	24
10.	Gempa Bumi	1
Total Kejadian		429

Sumber : BPBD Kabupaten Magelang Tahun 2023

Jumlah kerusakan yang timbul sepanjang kejadian bencana di Kabupaten Magelang tahun 2023 total sebanyak 362 yang mengalami rusak ringan, 49 mengalami rusak sedang dan total 31 yang mengalami rusak berat, selain kerusakan yang ditimbulkan akibat bencana tersebut, sepanjang tahun 2022 juga tercatat jumlah korban jiwa yaitu luka-luka sebanyak 16 orang dan korban meninggal dunia tercatat sebanyak 5 orang.

Berdasarkan dokumen Rencana Penanggulangan Bencana Kabupaten Magelang Tahun 2018 – 2022, Kabupaten Magelang memiliki tingkat risiko yang

tinggi dari beberapa jenis bencana yaitu banjir, banjir bandang, cuaca ekstrem, gempa bumi, kebakaran hutan/lahan, letusan gunung api Merapi dan sumbing serta tanah longsor. Gambaran mengenai tingkat risiko bencana di Kabupaten Magelang disajikan pada tabel berikut ini.

2.3..2 Risiko Bencana di Kabupaten Magelang

Berdasarkan dokumen Rencana Penanggulangan Bencana Kabupaten Magelang Tahun 2018 – 2022, Kabupaten Magelang memiliki tingkat risiko yang tinggi dari beberapa jenis bencana yaitu banjir, banjir bandang, cuaca ekstrem, gempa bumi, kebakaran hutan/lahan, letusan gunung api Merapi dan sumbing serta tanah longsor. Gambaran mengenai tingkat risiko bencana di Kabupaten Magelang disajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 2 12.Risiko Bencana di Kabupaten Magelang

No	Jenis Bencana	Tingkat Bahaya	Tingkat Kerentanan	Tingkat Kapasitas	Tingkat Risiko
1	Banjir	Sedang	Tinggi	Rendah	Tinggi
2	Banjir Bandang	Tinggi	Tinggi	Rendah	Tinggi
3	Cuaca Ekstrem	Tinggi	Tinggi	Rendah	Tinggi
4	Gempa Bumi	Sedang	Tinggi	Rendah	Tinggi
5	Kebakaran Hutan/Lahan	Tinggi	Tinggi	Rendah	Tinggi
6	Kekeringan	Sedang	Tinggi	Rendah	Sedang
7	Letusan Gunung Merapi	Tinggi	Tinggi	Rendah	Tinggi
8	Letusan Gunung Sumbing	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
9	Tanah Longsor	Tinggi	Tinggi	Rendah	Tinggi

Sumber : BPBD Kabupaten Magelang, Dokumen Rencana Penanggulangan Bencana Kabupaten Magelang Tahun 2018 – 2022

Dari hasil penggabungan tingkat bahaya, kerentanan, dan kapasitas dapat ditentukan tingkat risiko bencana Kabupaten Magelang. Tingkat risiko untuk 8 (delapan) jenis bahaya di Kabupaten Magelang memiliki potensi dengan tingkat risiko tinggi dan sedang. Hal ini gambaran bagi Pemerintah Kabupaten Magelang dan pihak terkait untuk menyusun upaya-upaya untuk pengurangan risiko bencana guna mendukung penyelenggaraan penanggulangan bencana di Kabupaten Magelang.

2.4. PENGGUNAAN LAHAN DI KABUPATEN MAGELANG

Penggunaan lahan adalah informasi yang menggambarkan sebaran pemanfaatan lahan yang di Kabupaten Magelang. Penggunaan lahan dapat diartikan sebagai campur tangan manusia terhadap lahan, baik secara menetap maupun berkala untuk memenuhi kebutuhan hidup baik material maupun spiritual (Arsyad, 1989). Penggunaan lahan dapat dikelompokkan ke dalam dua golongan besar, yaitu penggunaan lahan pertanian dan penggunaan lahan bukan pertanian. Penggunaan

lahan pertanian dibedakan secara garis besar ke dalam macam penggunaan lahan berdasarkan penyediaan air dan lahan yang diusahakan. Berdasarkan hal tersebut, dikenal macam penggunaan lahan seperti sawah, tegalan, kebun, kebun campuran, lalang, perkebunan dan hutan. Penggunaan lahan bukan pertanian dapat dibedakan ke dalam penggunaan kota atau desa (permukiman, industri, rekreasi dan sebagainya (Arsyad, 2000).

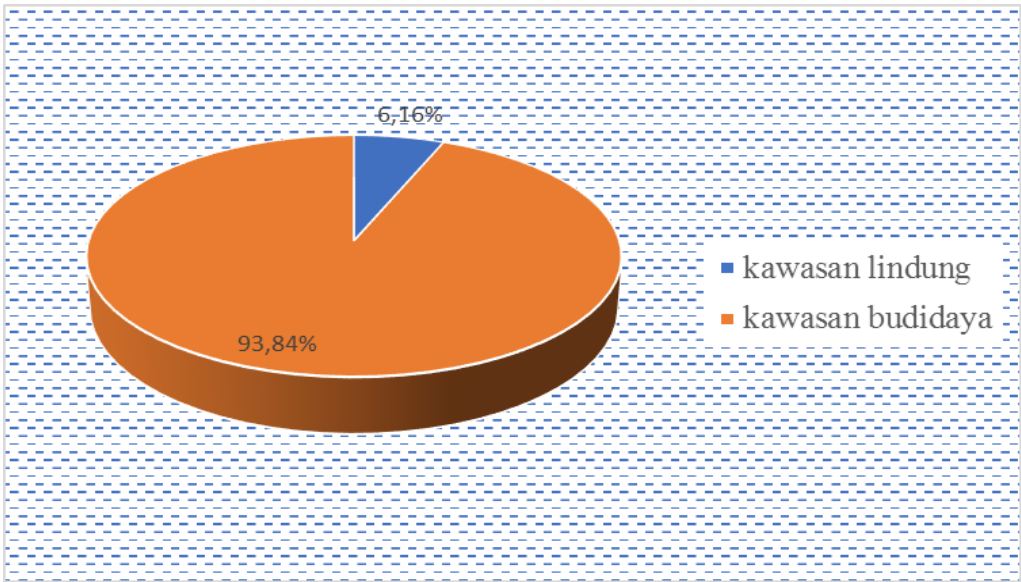
Berdasarkan dokumen Rancangan Peraturan Daerah (Raperda) Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Magelang Tahun 2023–2043 disebutkan bahwa penggunaan lahan di Kabupaten Magelang diklasifikasikan menjadi dua, yaitu kawasan lindung dan kawasan budidaya. Pada kawasan lindung, sebagian besar lahan digunakan untuk kawasan konservasi, yang meliputi Taman Nasional Gunung Merapi seluas 2.370 hektare dan Taman Nasional Gunung Merbabu dengan luas 2.210 hektare. Sementara itu, guna lahan terbesar di kawasan budidaya adalah kawasan pertanian berupa kawasan tanaman pangan seluas 29.218 hektare, kawasan hortikultura seluas 23.489 hektare, kawasan perkebunan dengan luas 26.693 hektare, serta kawasan peternakan dengan luas 214 hektare.

Tabel 2 13.Luas Penggunaan Lahan di Kabupaten Magelang Tahun 2023

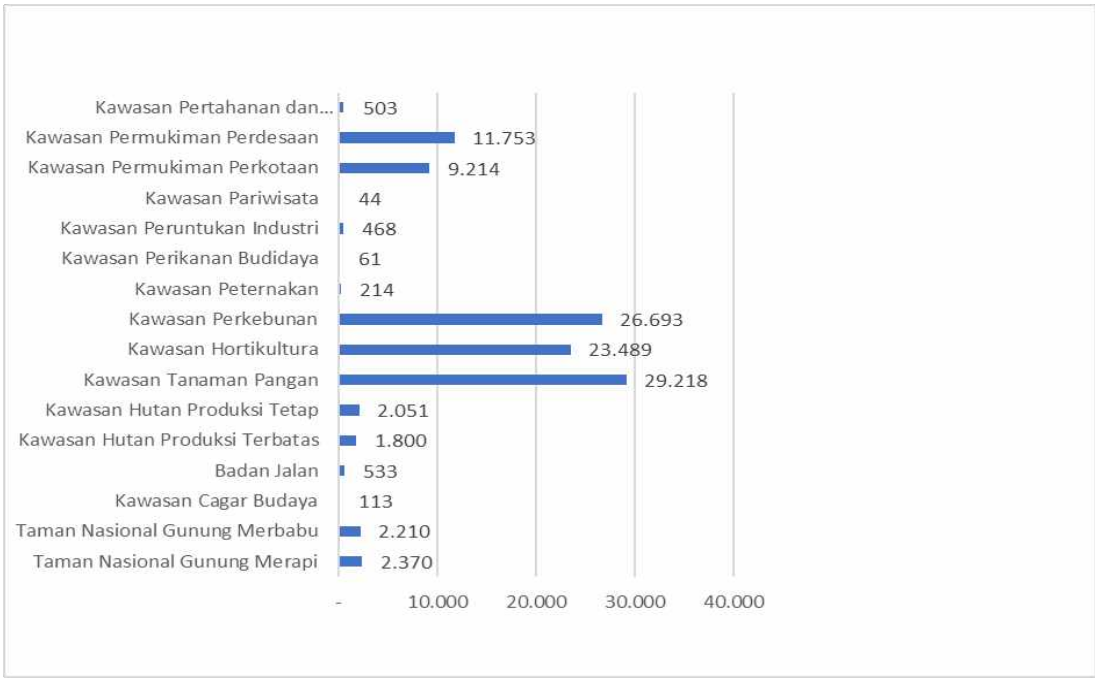
No.	Penggunaan Lahan	Rincian Penggunaan Lahan	Luasan (Ha)
Kawasan Lindung			
1.	Badan Air	Badan Air	899
2	Kawasan yang Memberikan Perlindungan Terhadap Kawasan Bawahannya	Kawasan Hutan Lindung	1.366
3	Kawasan Konservasi	Taman Nasional Gunung Merapi	2.370
		Taman Nasional Gunung Merbabu	2.210
4	Kawasan Cagar Budaya	Kawasan Cagar Budaya	113
Total			6.958
Kawasan Budidaya			
1	Badan Jalan	Badan Jalan	533
2	Kawasan Hutan Produksi	Kawasan Hutan Produksi Terbatas	1.800
		Kawasan Hutan Produksi Tetap	2.051
3	Kawasan Pertanian	Kawasan Tanaman Pangan	29.218
		Kawasan Hortikultura	23.489
		Kawasan Perkebunan	26.693
		Kawasan Peternakan	214
4	Kawasan Perikanan	Kawasan Perikanan Budidaya	61

No.	Penggunaan Lahan	Rincian Penggunaan Lahan	Luasan (Ha)
Kawasan Lindung			
5	Kawasan Peruntukan Industri	Kawasan Peruntukan Industri	468
6	Kawasan Pariwisata	Kawasan Pariwisata	44
7	Kawasan Permukiman	Kawasan Permukiman Perkotaan	9.214
		Kawasan Permukiman Perdesaan	11.753
8	Kawasan Pertahanan dan Keamanan	Kawasan Pertahanan dan Keamanan	503
Total			106.041
Grand Total			112.99

Sumber: Materi Teknis RTRW Kabupaten Magelang 2024 – 2044

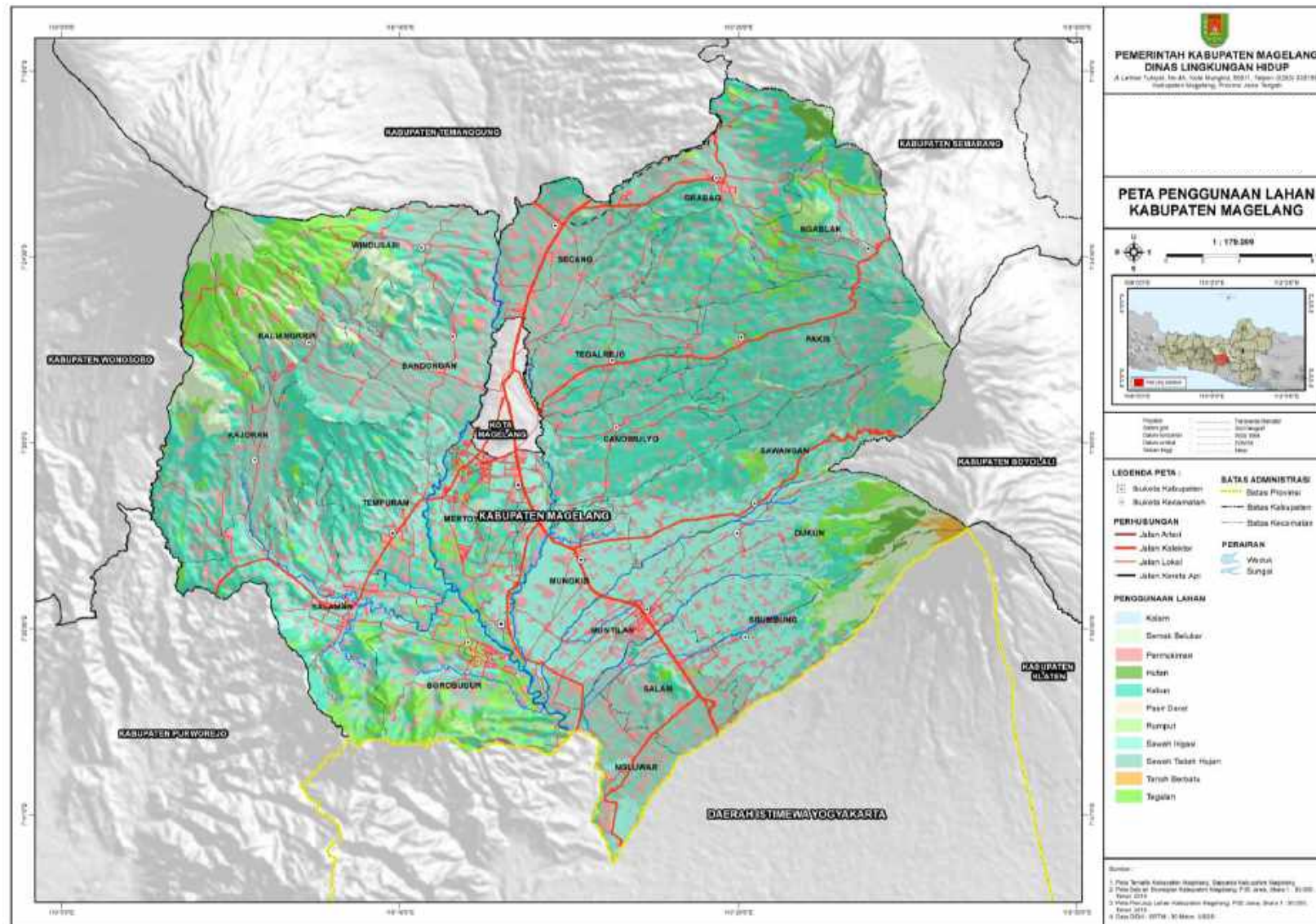


Gambar 2 16.Diagram Luas Kawasan Lindung dan Kawasan budidaya (%) di Kabupaten Magelang Tahun 2023



Gambar 2 17.Diagram Luas Penggunaan Lahan di Kabupaten Magelang Tahun 2023





Gambar 2 18.Peta Penggunaan Lahan Kabupaten Magelang

- Salinan ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE
- Untuk mengecek keaslian dokumen ini, bisa discan pada qrcode yang tertera
- Informasi Elektronik dan/atau Dokumen dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah

2.5. RENCANA TATA RUANG WILAYAH KABUPATEN MAGELANG

Rencana Tata Ruang Wilayah yang ada di Kabupaten Magelang pada saat ini mengacu pada tiga peraturan perundang-undangan yang berlaku, antara lain :

- 1. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 70 Tahun 2014 Tentang Rencana Tata Ruang Kawasan Taman Nasional Gunung Merapi;
- 2. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 58 Tahun 2014 Tentang Rencana Tata Ruang Kawasan Borobudur dan Sekitarnya; dan
- 3. Raperda Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Magelang Tahun 2024 - 2044

2.5.1 Rencana Tata Ruang Kawasan Taman Nasional Gunung Merapi

2.5.1.1 Rencana Struktur Ruang Kawasan Taman Nasional Gunung Merapi

Rencana struktur ruang Kawasan Taman Nasional Gunung Merapi dijelaskan pada Pasal 10 dari Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 70 Tahun 2014 yang menyebutkan bahwa Rencana Struktur Ruang Kawasan Taman Nasional Gunung Merapi ditetapkan untuk meningkatkan kualitas lingkungan, pelayanan Evakuasi bencana, dan jaringan prasarana Kawasan Taman Nasional Gunung Merapi guna menjamin kelestarian lingkungan dan kesejahteraan Masyarakat Kawasan Taman Nasional Gunung Merapi yang berbasis Mitigasi Bencana, yang meliputi rencana sistem pusat permukiman dan rencana sistem jaringan prasarana.

2.5.1.2 Rencana Pola Ruang Kawasan Taman Nasional Gunung Merapi



Berdasarkan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 70 Tahun 2014 Tentang Rencana Tata Ruang Kawasan Taman Nasional Gunung Merapi, rencana pola ruang yang ada di Kawasan Taman Nasional Gunung Merapi terdiri dari Kawasan Budaya dan Kawasan Lindung, dengan rincian sebagai berikut.

Tabel 2 14.Rencana Pola Ruang Kawasan Taman Nasional Gunung Merapi

No	Rencana Pola Ruang	Sebaran Lokasi di Kabupaten Magelang
A. Kawasan Lindung		
1	Taman Nasional (L1)	Kecamatan Dukun dan Kecamatan Sumbing
2	Kawasan Rawan Bencana Alam Geologi yang Terdampak Langsung (L2)	-

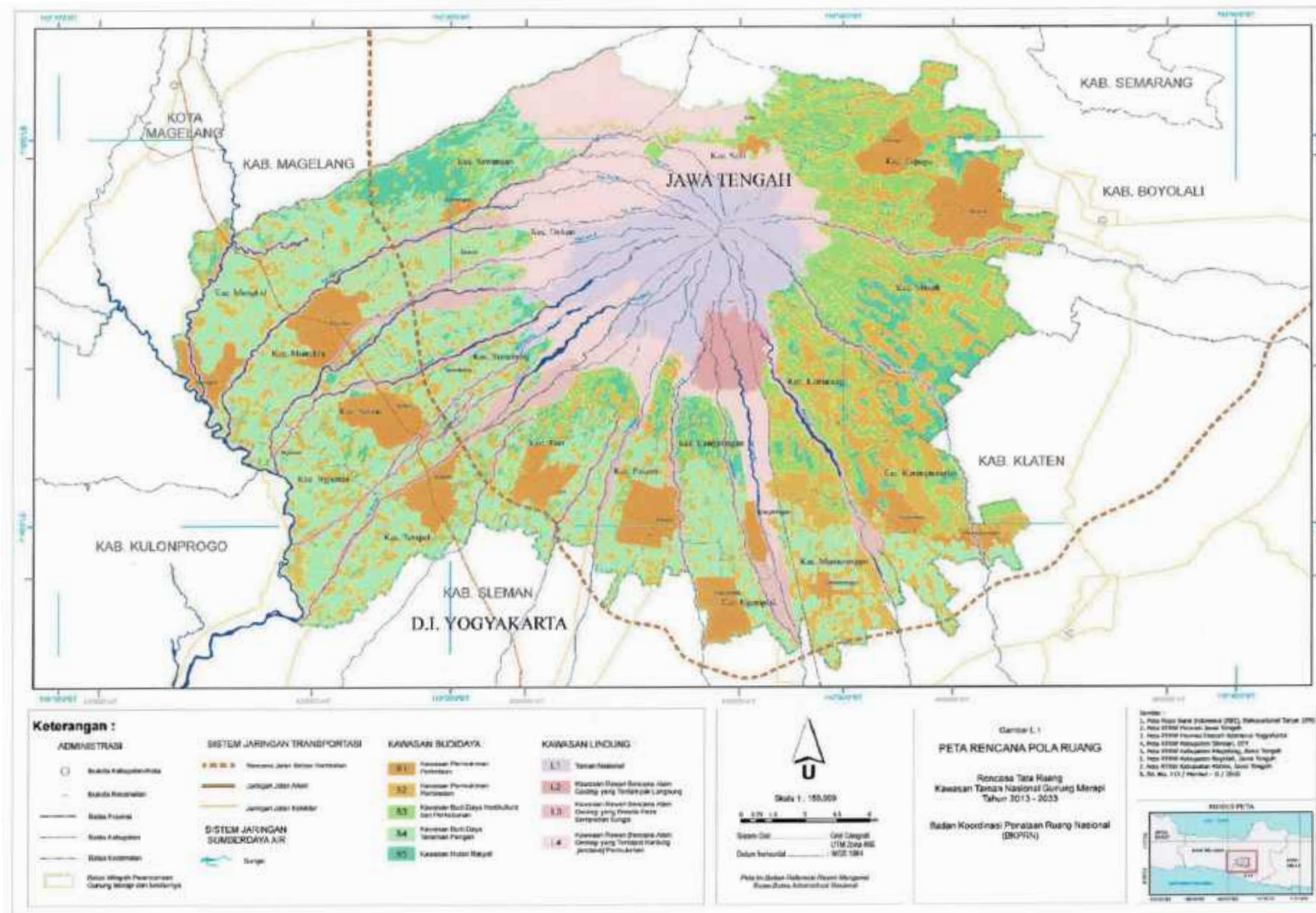
No	Rencana Pola Ruang	Sebaran Lokasi di Kabupaten Magelang
3	Kawasan Rawan Bencana Alam Geologi yang Berada pada Sempadan Sungai (L3)	Kali Senowo, Mali Pabelan, Kali Lamat, Kali Blongkeng, Kali Putih, Kali Batang
4	Kawasan Rawan Bencana Alam Geologi yang Terdapat Kantung (Enclave) Permukiman (L4)	Kecamatan Sawangan, Kecamatan Dukun, dan Kecamatan Srumbung
B. Kawasan Budidaya		
1	Kawasan Permukiman Perkotaan (B1)	Kecamatan Sawangan, Kecamatan Muntilan, Kecamatan Salam, dan Kecamatan Mungkid
2	Kawasan Permukiman Perdesaan (B2)	Kecamatan Sawangan, Kecamatan Dukun, Kecamatan Srumbung, Kecamatan Muntilan, Kecamatan Salam, Kecamatan Mungkid, dan Kecamatan Ngluwar
3	Kawasan Budidaya Hortikultura dan Perkebunan (B3)	Kecamatan Sawangan, Kecamatan Dukun, Kecamatan Srumbung, Kecamatan Muntilan, Kecamatan Salam, Kecamatan Mungkid, dan Kecamatan Ngluwar
4	Kawasan Budidaya Tanaman Pangan (B4)	Kecamatan Sawangan, Kecamatan Dukun, Kecamatan Srumbung, Kecamatan Muntilan, Kecamatan Salam, Kecamatan Mungkid, dan Kecamatan Ngluwar
5	Kawasan Hutan Rakyat (B5)	Kecamatan Sawangan, Kecamatan Dukun, Kecamatan Srumbung, Kecamatan Muntilan, Kecamatan Salam, Kecamatan Mungkid, dan Kecamatan Ngluwar

Sumber : Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 70 Tahun 2014 Tentang Rencana Tata Ruang Kawasan Taman Nasional Gunung Merapi









Gambar 2 20.Peta Rencana Pola Ruang Kawasan Taman Nasional Gunung Merapi

- Salinan ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSR
- Untuk mengecek keaslian dokumen ini, bisa discan pada qr code yang tertera
- Informasi Elektronik dan/atau Dokumen dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah

2.5.2 Rencana Tata Ruang Kawasan Borobudur dan Sekitarnya

2.5.2.1 Rencana Struktur Ruang Kawasan Borobudur dan Sekitarnya

Rencana struktur ruang Kawasan Borobudur dan Sekitarnya telah ditegaskan pada pasal 10 dari Presiden Republik Indonesia Nomor 58 Tahun 2014, dimana rencana struktur ruang Kawasan Borobudur dan Sekitarnya ditetapkan dalam rangka mendukung upaya pelestarian dan pengembangan Kawasan Borobudur sebagai kawasan Cagar Budaya Nasional dan Warisan Budaya Nasional.

2.5.2.2 Rencana Pola Ruang Kawasan Borobudur dan Sekitarnya



Rencana Pola Ruang Kawasan Borobudur dan Sekitarnya mengacu pada Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 58 Tahun 2014 Tentang Rencana Tata Ruang Kawasan Borobudur dan Sekitarnya terdiri dari beberapa klasifikasi antara lain:

- 1. Kawasan Situs Candi termasuk Taman Candi;
- 2. Kawasan Taman Wisata Alam;
- 3. Kawasan Resapan Air;
- 4. Kawasan Sempadan Sungai;
- 5. Kawasan Sekitar ;
- 6. Kawasan Hutan Rakyat;
- 7. Kawasan Peruntukan Pertanian Termasuk Sawah Bekas Danau Purba;
- 8. Kawasan Peruntukan Permukiman.

Tabel 2 15.Rencana Pola Ruang Kawasan Borobudur dan Sekitarnya

No	Rencana Pola Ruang	Sebaran Lokasi di Kabupaten Magelang
1	Kawasan Situs Candi termasuk Taman Candi	<ul style="list-style-type: none"><li>• Situs Candi Borobudur, Desa Borobudur, Kecamatan Borobudur</li><li>• Situs Candi Pawon, Desa Wonurejo, Kecamatan Borobudur</li><li>• Situs Candi Mendut, Kelurahan Mendut, Kecamatan Mungkid</li></ul>
2	Kawasan Taman Wisata Alam	-
3	Kawasan Resapan Air	-

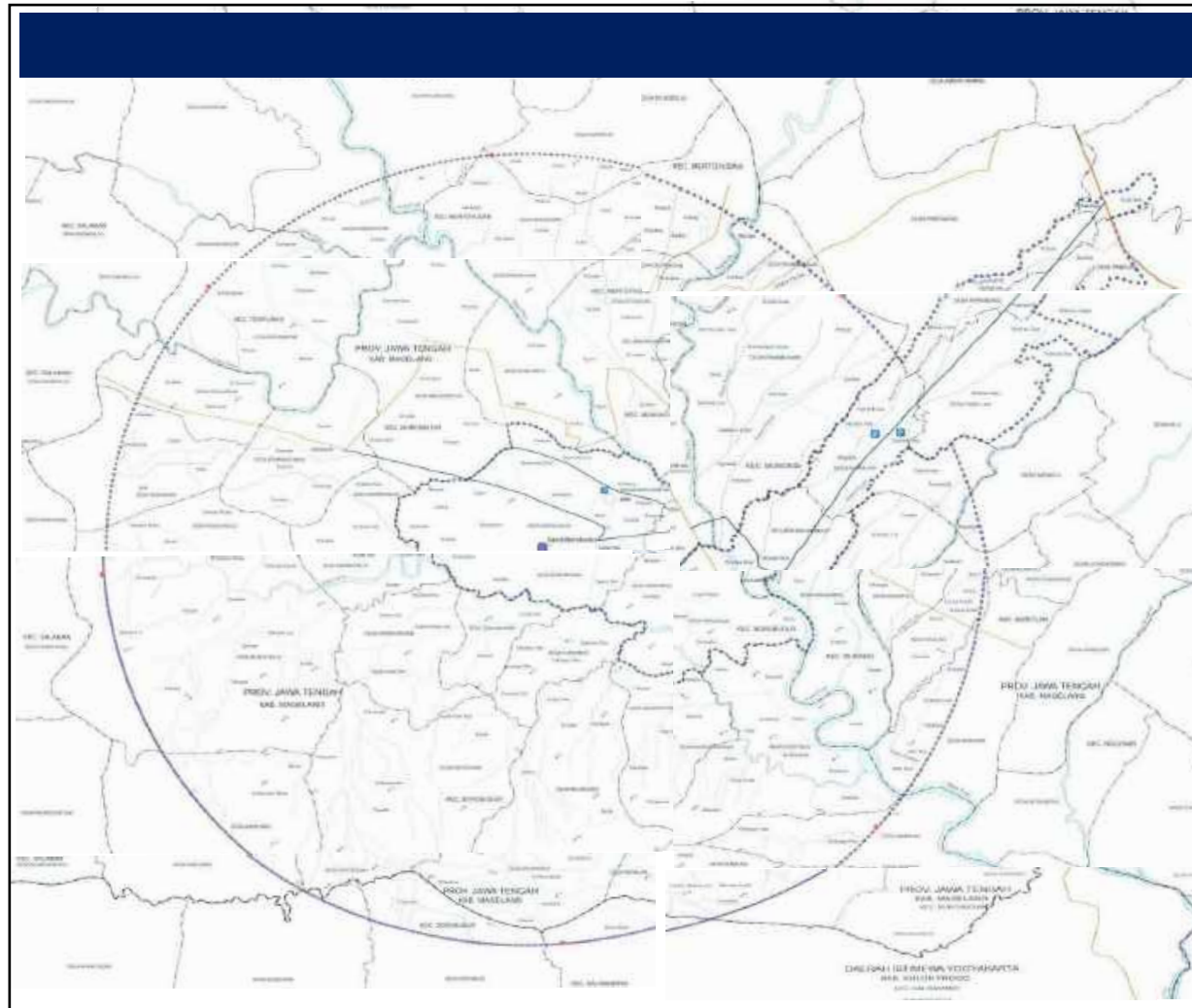
No	Rencana Pola Ruang	Sebaran Lokasi di Kabupaten Magelang
4	Kawasan Sempadan Sungai	Sungai Elo, Sungai Progo, Sungai Sileng, Sungai Merawu, Sungai Tangsi, Sungai Setro, Sungai Pacet, Sungai Sepasung, Sungai Kujang, Sungai Kuning, Sungai Sunan, Sungai Kudal, Sungai Keong, Sungai Pabelan, Sungai Pundung
5	Kawasan Sekitar	Kecamatan Mungkid, meliputi : <ul style="list-style-type: none"><li>• Sebagian Desa Ngrajek</li><li>• Sebagian Desa Paremono</li><li>• Sebagian Desa Rambeanak</li></ul>
6	Kawasan Hutan Rakyat	Kecamatan Borobudur, meliputi : <ul style="list-style-type: none"><li>• Sebagian Desa Giripurno</li><li>• Sebagian Desa Giritengah</li><li>• Sebagian Desa Kenalan</li><li>• Sebagian Desa Majaksingi</li><li>• Sebagian Desa Ngadiharjo</li><li>• Sebagian Desa Ngargogondo</li></ul>
7	Kawasan Peruntukan Pertanian Termasuk Sawah Bekas Danau Purba	a) Kecamatan Tempuran b) Kecamatan Mertoyudan c) Kecamatan Mungkid d) Kecamatan Borobudur e) Kecamatan Muntilan
8	Kawasan Peruntukan Permukiman	a) Kecamatan Tempuran b) Kecamatan Mertoyudan c) Kecamatan Mungkid d) Kecamatan Borobudur e) Kecamatan Muntilan

Sumber : Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 58 Tahun 2014 Tentang Rencana Tata Ruang Kawasan Borobudur dan Sekitarnya

Kebijakan penataan ruang Kawasan Borobudur meliputi perlindungan karakter kawasan perdesaan dan dampak pemanfaatan ruang kawasan perkotaan yang dapat menurunkan kualitas ruang Kawasan Borobudur sebagai Kawasan Cagar Budaya Nasional dan warisan budaya dunia. Selain itu kebijakan penataan ruang di Kawasan Borobudur diarahkan untuk peningkatan koordinasi, integrasi, dan sinkronisasi antarpemangku kepentingan dalam rangka pelaksanaan pemanfaatan ruang dan pengendalian pemanfaatan ruang Kawasan Borobudur.

Strategi untuk mewujudkan Kawasan Borobudur sebagai kawasan perdesaan dilakukan melalui pencegahan alih fungsi lahan kawasan pertanian dan kawasan hutan serta mempertahankan Kawasan Cagar Budaya dari kerusakan permanen akibat pemanfaatan ruang yang di laksanakan tanpa memperhatikan kepentingan bagi sejarah, ilmu pengetahuan, pendidikan, agama, dan.atau kebudayaan.

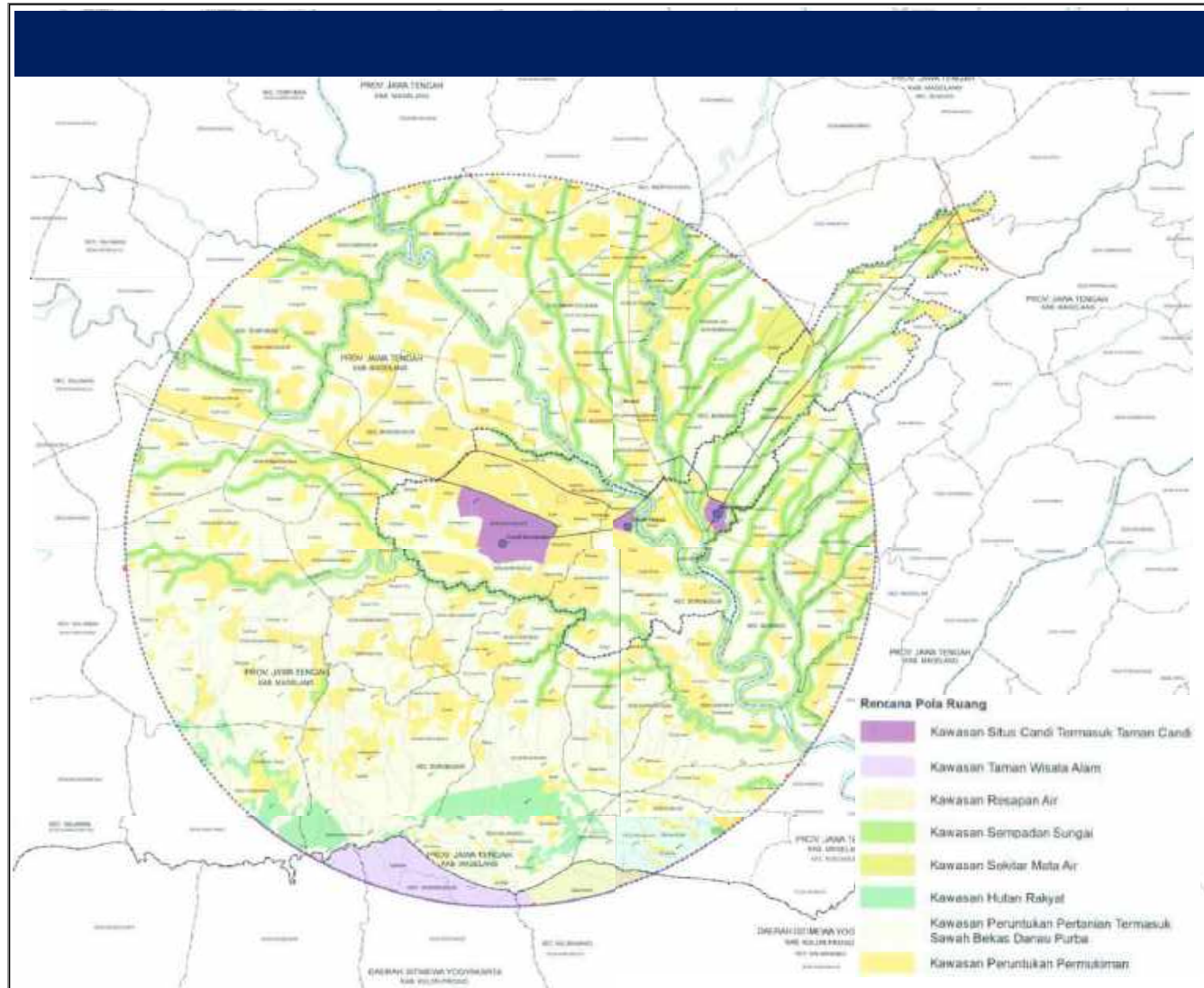
Sebaran spasial dari rencana struktur ruang dan rencana pola ruang Kawasan Borobudur dan Sekitarnya disajikan pada gambar berikut ini.



Gambar 2 21.. Peta Rencana Struktur Ruang Kawasan Borobudur dan Sekitarnya

- Salinan ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE
- Untuk mengecek keaslian dokumen ini, bisa discan pada qrcode yang tertera
- Informasi Elektronik dan/atau Dokumen dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah





Gambar 2 22.Peta Rencana Pola Ruang Kawasan Borobudur dan Sekitarnya

- Salinan ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSR E
- Untuk mengecek keaslian dokumen ini, bisa discan pada qrcode yang tertera
- Informasi Elektronik dan/atau Dokumen dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah

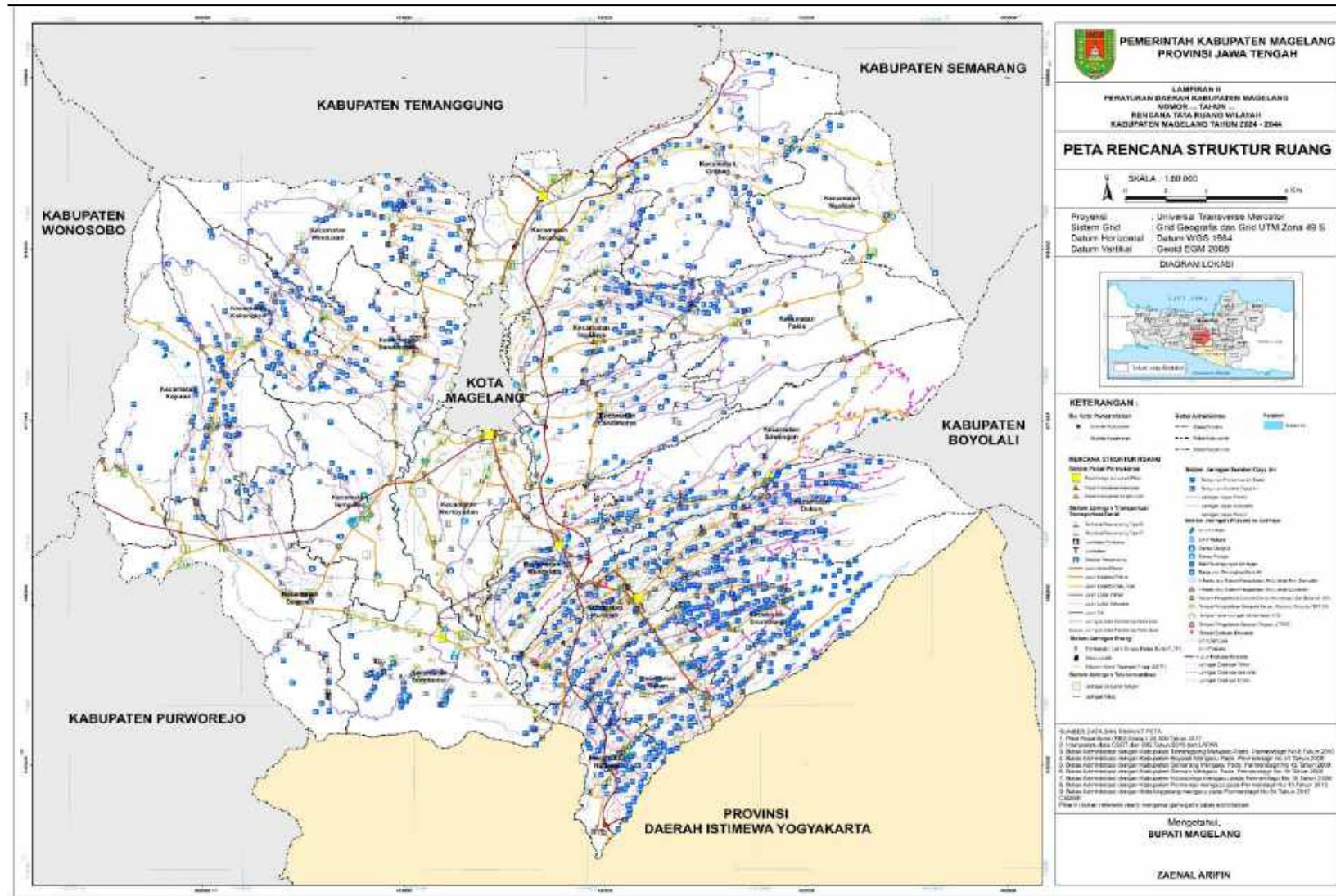
### 2.5.3 Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Magelang Tahun 2024 – 2044

#### 2.5.3.1. Rencana Struktur Ruang Kabupaten Magelang

Rencana struktur ruang wilayah kabupaten adalah rencana susunan pusat-pusat permukiman (sistem perkotaan wilayah kabupaten yang berkaitan dengan kawasan perdesaan dalam wilayah pelayanannya) dan sistem jaringan prasarana wilayah kabupaten yang dikembangkan untuk melayani kegiatan skala kabupaten, dan mengintegrasikan wilayah kabupaten.

Sistem perkotaan wilayah tersebut di atas dapat berupa pusat perekonomian, rencana kota baru, simpul ekonomi baru, dan/atau koridor ekonomi baru yang dibutuhkan untuk menjaga keseimbangan ruang, keberlanjutan pembangunan, dan ketahanan masyarakat. Kawasan perdesaan dalam wilayah pelayanannya adalah wilayah yang mempunyai kegiatan utama pertanian, termasuk pengelolaan sumber daya alam dengan susunan fungsi kawasan sebagai tempat permukiman perdesaan, pelayanan jasa pemerintah, pelayanan sosial, dan kegiatan ekonomi. Rencana struktur ruang Kabupaten Magelang terdiri atas:

- a. Sistem pusat permukiman
- b. Sistem jaringan prasarana.



Gambar 2 23. Peta Rencana Struktur Ruang Kabupaten Magelang

- Salinan ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE
- Untuk mengecek keaslian dokumen ini, bisa discan pada qr code yang tertera
- Informasi Elektronik dan/atau Dokumen dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah

2.5.3.2. Rencana Pola Ruang Kabupaten Magelang

Rencana pola ruang wilayah kabupaten adalah rencana distribusi peruntukan ruang wilayah kabupaten yang meliputi peruntukan ruang untuk fungsi lindung dan fungsi budi daya, dirumuskan dengan kriteria:

- a. Berdasarkan pada strategi penataan ruang wilayah kabupaten;
- b. Mempertimbangkan alokasi ruang wilayah kabupaten dalam rangka mendukung kegiatan sosial ekonomi dan pelestarian lingkungan;
- c. Mempertimbangkan daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup wilayah kabupaten;
- d. Mengacu rencana pola ruang wilayah nasional (RTRW nasional dan rencana rincinya), rencana pola ruang wilayah provinsi (RTRW provinsi dan rencana rincinya), serta memperhatikan rencana pola ruang wilayah kabupaten/kota yang berbatasan;
- e. Dapat ditransformasikan ke dalam penyusunan indikasi program utama jangka menengah lima tahunan untuk 20 (dua puluh) tahun; dan
- f. Mengacu pada ketentuan peraturan perundang-undangan.

Tabel 2 16.Rencana Pola Ruang Kabupaten Magelang Tahun 2024 – 2044

No.	Penggunaan Lahan	Rincian Penggunaan Lahan	Luasan (Ha)
Kawasan Lindung			
1.	Badan Air	Badan Air	899
2	Kawasan yang Memberikan Perlindungan Terhadap Kawasan Bawahannya	Kawasan Hutan Lindung	1.366
3	Kawasan Konservasi	Taman Nasional Gunung Merapi	2.370
		Taman Nasional Gunung Merbabu	2.210
4	Kawasan Cagar Budaya	Kawasan Cagar Budaya	113
Total			6.958
Kawasan Budidaya			
1	Badan Jalan	Badan Jalan	533
2	Kawasan Hutan Produksi	Kawasan Hutan Produksi Terbatas	1.800
		Kawasan Hutan Produksi Tetap	2.051
3	Kawasan Pertanian	Kawasan Tanaman Pangan	29.218
		Kawasan Hortikultura	23.489
		Kawasan Perkebunan	26.693
		Kawasan Peternakan	214
4	Kawasan Perikanan	Kawasan Perikanan Budidaya	61
5	Kawasan Peruntukan Industri	Kawasan Peruntukan Industri	468
6	Kawasan Pariwisata	Kawasan Pariwisata	44





No.	Penggunaan Lahan	Rincian Penggunaan Lahan	Luasan (Ha)
7	Kawasan Permukiman	Kawasan Permukiman Perkotaan	9.214
		Kawasan Permukiman Perdesaan	11.753
8	Kawasan Pertahanan dan Keamanan	Kawasan Pertahanan dan Keamanan	503
Total			106.041
Grand Total			112.99

Sumber: Raperda RTRW Kabupaten Magelang 2024 – 2044

- Salinan ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE
- Untuk mengecek keaslian dokumen ini, bisa discan pada qrcode yang tertera
- Informasi Elektronik dan/atau Dokumen dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah



2.6. KEANEKARAGAMAN HAYATI

Keanekaragaman hayati adalah konsep yang luas yang meliputi jutaan spesies tanaman dan hewan yang ditemukan di planet ini. Dengan kata lain, Keanekaragaman hayati merupakan pernyataan mengenai berbagai macam (variasi) bentuk, penampilan, jumlah, dan sifat yang terdapat pada berbagai tingkatan makhluk hidup. Keanekaragaman hayati telah banyak dipelajari oleh manusia sejak zaman dahulu. Hal tersebut dilakukan selain untuk memenuhi kebutuhan sandang dan pangan juga untuk keperluan kesehatan dan pengobatan suatu penyakit. Adapun aktivitas manusia yang dapat membuat keanekaragaman hayati menjadi berkurang, yaitu akibat eksploitasi SDA yang berlebihan, sehingga bumi menjadi rusak.

2.6.1. Keanekaragaman Hayati Taman Nasional Gunung Merapi

Berdasarkan data yang diperoleh dari Balai Taman Nasional Gunung Merapi (TNGM) tahun 2022, Total di TNGM memilik 808 spesies keanekaragaman hayati meliputi 462 spesies satwa, 325 spesies golongan tumbuhan dan 23 spesies golongan jamur. Untuk tumbuhan dan satwa yang tidak dilindungi namun ditemukan di TNGM berjumlah 10 spesies yang keseluruhannya berupa jenis satwa.

Tabel 2 17.Rekapitulasi Jenis Tumbuhan, Jamur dan Satwa Liar di TNGM Pasca Erupsi Gunung Merapi Tahun 2010 hingga Tahun 2021

No	Jenis Tumbuhan dan Satwa	Jumlah Spesies
A. Golongan Satwa		
1	Mamalia	16
2	Burung ( <i>Aves</i> )	162
3	Reptil	24
4	Amfibi	17
5	Serangga ( <i>Arthropoda</i> ) • Kupu-kupu ( <i>lepidoptera</i> ) : 200 spesies • Capung ( <i>odonatan</i> ) : 41 spesies	241
6	Siput ( <i>Gastropoda</i> )	1
7	Cacing ( <i>Citellata</i> )	1
Jumlah Spesies Satwa		462
B. Golongan Tumbuhan		
1	Pohon	81
2	Perdu	33
3	Bambu	13
4	Palma	5
5	Anggrek	74
6	Paku-pakuan	32
7	Tumbuhan lainnya	59
8	Lumut	28
Jumlah Spesies Tumbuhan		325
C. Golongan Jamur ( <i>makroskopis</i> )		
1	Jamur	23
Total Spesies Satwa, Tumbuhan dan Jamur		808

Sumber : Balai Taman Nasional Gunung Merapi (TNGM), Tahun 2022

2.6.2. Keanekaragaman Hayati Taman Nasional Gunung Merbabu

Berdasarkan data Statistik Balai Taman Nasional Gunung Merbabu tahun 2019, jenis keanekaragaman hayati yang ada di Taman Nasional Gunung Merbabu bervariasi baik untuk jenis flora maupun jenis fauna sebagaimana tabel berikut ini.

Tabel 2 18. Jenis Flora dan Fauna yang Ada di Taman Nasional Gunung Merbabu

No	Jenis Flora dan Fauna	Jumlah Spesies
1	Jenis Flora	135
2	Invasive Alien Spesies (IAS)	11
3	Jenis Fauna	
	1) Primata	3
	2) Mamalia	13
	3) Aves	113
	4) Kupu-kupu	25

Sumber : Balai Taman Nasional Gunung Merbabu, Tahun 2019

2.7. KAWASAN HUTAN DI KABUPATEN MAGELANG

Pada sektor kehutanan, hutan negara yang berada di Kabupaten Magelang seluas 7.073 Ha atau 6,5% dari seluruh wilayah. Hutan di Kabupaten Magelang terbagi menjadi dua yaitu hutan lindung dan hutan produksi. Di Kabupaten Magelang luas hutan lindung 1.486,15 hektar. Sedangkan luas hutan produksi ada 3.802,12 hektar. Adapun produksi kayu hutan menurut jenis produksinya ada 1.927,588 m3 kayu bulat dari hutan negara.

Tabel 2 19 Luas Kawasan Hutan (Hektar) Perum Perhutani Menurut Kecamatan di Kabupaten Magelang

No.	Kecamatan	Hutan Lindung	Hutan Produksi		
			Terbatas	Tetap	Dapat Dikonversi
1	Salaman	-	-	-	-
2	Borobudur	-	-	-	-
3	Ngluwar	-	-	-	-
4	Salam	-	-	-	-
5	Srumbung	-	-	-	-
6	Dukun	-	-	-	-
7	Sawangan	-	-	-	-
8	Muntilan	-	-	-	-
9	Mungkid	-	-	-	-
10	Mertoyudan	-	-	-	-
11	Tempuran	-	-	226	-
12	Kajoran	415,90	351,24	749,65	-
13	Kaliangkrik	349,01	79,80	305,76	-
14	Bandongan	-	62,50	203,10	-
15	Candimulyo	-	-	-	-
16	Pakis	-	-	-	-
17	Ngablak	325,84	507,87	5,35	-



No.	Kecamatan	Hutan Lindung	Hutan Produksi		
			Terbatas	Tetap	Dapat Dikonversi
18	Grabag	-	610,88	132,77	-
19	Tegalrejo	-	-	-	-
20	Secang	-	-	-	-
21	Windusari	395,40	234,12	310,18	-
Tahun 2023		1.486,15	1.846,41	1.955,71	-
Tahun 2022		1.486,15	1.846,41	1.955,71	-
Tahun 2021		1.486,15	1.846,41	1.955,66	-

Sumber : Kabupaten Magelang Dalam Angka 2024

Tabel 2 20 Produksi Kayu Hutan Negara Menurut Jenis produksi  
di Kabupaten Magelang

Tahun	Produksi ( m <sup>3</sup> )		
	Kayu Bulat	Kayu Gergajian	Kayu Lapis
(1)	(2)	(3)	(4)
2017	98,28		
2018	453,02		
2019	376,870		
2020	1.926,160		
2021	2.589,650		
2022	1.788,940		
2023	1.927,588		

Sumber : Kabupaten Magelang Dalam Angka Tahun 2024

Tabel 2 21 Luas Kawasan Hutan Rakyat (Hektar) Menurut Kecamatan  
di Kabupaten Magelang

No.	Kecamatan	Hutan Lindung	Suaka Alam dan Pelestarian Alam	Hutan Produksi			Jumlah Luas Hutan
				Terbatas	Tetap	Dapat Dikonversi	
1	Salaman	-		6,07	22,71	-	28,77
2	Borobudur	-	-	-	-	-	-
3	Ngluwar	-	-	-	-	-	-
4	Salam	-	-	-	-	-	-
5	Srumbung	-	983,27	-	-	-	983,27
6	Dukun	-	1.230,18	-	-	-	1.230,18
7	Sawangan	-	892,67	-	-	-	892,67
8	Muntilan	-	-	-	-	-	-
9	Mungkid	-	-	-	-	-	-
10	Mertoyudan	-	-	-	-	-	-
11	Tempuran	-		-	244,81	-	244,81
12	Kajoran	290,83		358,34	904,39	-	1.553,56
13	Kaliangkrik	360,67		83,65	260,79	-	705,11
14	Bandongan	-		35,94	191,99	-	227,93
15	Candimulyo	-	10,66	-	-	-	10,66
16	Pakis	-	1.120,41	-	-	-	1.120,41
17	Ngablak	312,63	164,58	440,56	4,53	-	922,29
18	Grabag	2,51	-	608,97	131,52	-	743,00
19	Tegalrejo	-	-	-	-	-	-
20	Secang	-	-	-	-	-	-



Balai Sertifikasi Elektronik

- Salinan ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE
- Untuk mengecek keaslian dokumen ini, bisa discan pada qrcode yang tertera
- Informasi Elektronik dan/atau Dokumen dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah



No.	Kecamatan	Hutan Lindung	Suaka Alam dan Pelestarian Alam	Hutan Produksi			Jumlah Luas Hutan
				Terbatas	Tetap	Dapat Dikonversi	
21	Windusari	396,92	-	258,92	288,79	-	944,63
Tahun 2023		1.363,57	4.401,78	1.792,44	2.049,52	-	9.607,30

Sumber : Kabupaten Magelang Dalam Angka Tahun 2024

Tabel 2 22 Produksi Kayu Hutan Rakyat (m<sup>3</sup>) Menurut Jenis di Kabupaten Magelang

Tahun	Produksi ( m <sup>3</sup> )		
	Kayu Bulat	Kayu Gergajian	Kayu Lapis
(1)	(2)	(3)	(4)
2017	-	-	-
2018	169.382,52	42.508,67	52.161,39
2019	171.685,78	27.925,67	45.949,94
2020	139.103,58	15.858,77	43.260,23
2021	139.567,69	17.829,11	57.867,16
2022	135.587,88	14.163,26	61.068,81
2023	131.905,37	14.509,09	59.646,92

Sumber : Kabupaten Magelang Dalam Angka Tahun 2024

2.8. KONDISI RUANG TERBUKA HIJAU KABUPATEN MAGELANG

Prosentase luas Ruang Terbuka Hijau (RTH) wilayah perkotaan yang ada di Kabupaten Magelang berdasarkan data hasil Inventarisasi RTH Wilayah Perkotaan di Kabupaten Magelang tahun 2023 yang dikeluarkan oleh Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Magelang, luas RTH mencapai 39,58 % atau seluas 6.362,40 ha dari total luas wilayah kawasan perkotaan Kabupaten Magelang 16.069,09 Ha. Secara rinci, luas RTH wilayah perkotaan di rinci menurut Kecamatan disajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 2 23.Luas (Ha) Ruang Terbuka Hijau di Rinci Menurut Wilayah Kecamatan

No	Nama Kecamatan	Luas Kecamatan (Ha)	Luas RTH		
			(Ha)	(%) Terhadap Kecamatan	(%) Terhadap Kawasan Perkotaan
1.	Salaman	6.869,55	184,07	2,68	1,15
2.	Borobudur	5.755,64	116,35	2,02	0,72
3.	Ngluwar	2.394,82	147,84	6,17	0,92
4.	Salam	3.182,69	732,42	23,01	4,56
5.	Srumbung	6.181,13	-	-	-
6.	Dukun	5.756,33	387,86	6,74	2,41
7.	Muntilan	3.034,34	613,56	20,22	3,82
8.	Mungkid	4.019,91	1.002,74	24,94	6,24
9.	Sawangan	7.385,03	-	-	-
10.	Candimulyo	4.928,58	-	-	-
11.	Mertoyudan	4.625,18	940,78	20,34	5,85
12.	Tempuran	4.736,06	416,55	8,80	2,59
13.	Kajoran	8.673,06	-	-	-
14.	Kaliangkrik	5.629,01	130,94	2,33	0,81
15.	Bandongan	4.855,65	576,54	11,87	3,59
16.	Windusari	6.223,27	-	-	-
17.	Secang	5.139,33	793,11	15,43	4,94



- Salinan ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE
- Untuk mengecek keaslian dokumen ini, bisa discan pada qrcode yang tertera
- Informasi Elektronik dan/atau Dokumen dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah

No	Nama Kecamatan	Luas Kecamatan (Ha)	Luas RTH		
			(Ha)	(%) Terhadap Kecamatan	(%) Terhadap Kawasan Perkotaan
18.	Tegalrejo	3.826,20	163,88	4,28	1,02
19.	Pakis	6.770,80	3,92	0,06	0,02
20.	Grabak	8.257,26	151,83	1,84	0,94
21.	Ngablak	4.682,56	-	-	-
Jumlah		112.926,41	6.362,39	5,63	39,58

Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Magelang, Tahun 2023

2.9. EMISI GAS RUMAH KACA KABUPATEN MAGELANG

Gas rumah kaca (GRK) merupakan gas di atmosfer yang berfungsi menyerap radiasi infra merah dan ikut menentukan suhu atmosfer. Adanya berbagai aktivitas manusia, khususnya sejak era pra-industri emisi gas rumah kaca ke atmosfer mengalami peningkatan yang sangat tinggi sehingga meningkatkan konsentrasi gas rumah kaca di atmosfer. Hal ini menyebabkan timbulnya masalah pemanasan global dan perubahan iklim. Berdasarkan data Investigasi Gas Rumah Kaca yang dikeluarkan oleh Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Magelang tahun 2023 terkait sumber emisi gas rumah kaca yang ada di Kabupaten Magelang disajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 2 24.Sumber Emisi Gas Rumah Kaca di Kabupaten Magelang Berdasarkan Investigasi Gas Rumah Kaca Kabupaten Magelang

No	Sumber Aktivitas	Tahun	Emisi Gas Rumah Kaca			
			CO2 (Gg)	CH4 (Gg)	N2O (Gg)	CO2 Eq (Gg)
1	Energi	2018	3.222,14	1,12	0,15	3.292,71
		2019	2.820,52	0,87	0,12	2.877,26
		2020	2.784,74	0,76	0,12	2.839,03
		2021	3.476,29	1,06	0,15	3.546,56
		2022	3.529,24	1,08	0,16	3.600,66
2	Industri	2018	24,42	-	-	24,42
		2019	25,62	-	-	25,62
		2020	26,99	-	-	26,99
		2021	28,35	-	-	28,35
		2022	29,67	-	-	29,67
3	Kehutanan	2018	- 907,24	-	-	- 907,24
		2019	- 535,78	-	-	- 535,78
		2020	-281,15	-	-	-281,15
		2021	-271,72	-	-	-271,71
		2022	-281,91	-	-	-281,91
4	Limbah	2018	3,36	5,34	0,09	142,76
		2019	3,40	5,61	0,09	148,91
		2020	3,41	5,89	0,09	154,88
		2021	3,43	6,01	0,09	157,55
		2022	3,45	6,15	0,09	160,69
5	Peternakan	2018	-	4,18	0,09	117,02
		2019	-	4,16	0,1	117,18
		2020	-	4,16	0,1	117,58
		2021	-	4,18	0,1	117,1
		2022	-	3,72	0,09	106,03

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Magelang tahun 2023



Berdasarkan tabel sumber emisi gas rumah kaca tersebut diatas, dapat dilihat bahwa potensi terbesar pengaruh dari emisi gas rumah kaca terhadap kondisi atmosfer yang ada di Kabupaten Magelang adalah bersumber dari emisi CO<sub>2</sub> (Gg) dan CO<sub>2</sub> Eq (Gg) yang dihasilkan dari berbagai macam aktivitas baik untuk pemanfaatan energi, industri, kehutanan dan pertanian. Sumber aktivitas pemanfaatan energy dalam hal ini transportasi merupakan penghasil atau sumber terbesar dari emisi gas rumah kaca yang ada di Kabupaten Magelang. Mengacu pada Pedoman Penyelenggaraan Inventarisasi Gas Rumah Kaca, nilai yang disepakati untuk emisi dari CO<sub>2</sub> (Gg) dan CO<sub>2</sub> Eq (Gg) yang berpotensi menjadi penyebab pemanasan global adalah sebesar 1 sementara nilai CO<sub>2</sub> (Gg) dan CO<sub>2</sub> Eq (Gg) jauh melebihi nilai standart tersebut.

## 2.10. KONDISI INDEKS KUALITAS LINGKUNGAN HIDUP (IKLH)

Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH) merupakan gambaran atau indikasi awal yang memberikan kesimpulan cepat dari suatu kondisi lingkungan hidup pada lingkup dan periode tertentu. Adanya indeks kualitas lingkungan hidup sangat membantu dalam keberhasilan program-program pengelolaan kualitas lingkungan hidup oleh pemerintah daerah. Diharapkan dengan adanya indeks kualitas lingkungan hidup ini pemerintah daerah akan lebih mudah dalam pengambilan keputusan dan kebijakan mengenai pengelolaan lingkungan di masa depan.

Berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Magelang, IKLH Kabupaten Magelang mengalami peningkatan angka indeks dari tahun 2022 dengan nilai indeks 62,65 naik menjadi 65,80 pada tahun 2023. IKLH Kabupaten Magelang selama tiga tahun terakhir yaitu tahun 2021 hingga tahun 2023 berdasarkan klasifikasi kategori IKLH masuk pada kategori sedang sampai dengan baik. Kondisi kualitas air sungai di Kabupaten Magelang secara umum masuk kategori tercemar ringan yang antara lain :

1. Sungai Pabelan
2. Sungai Punduh
3. Sungai Progo
4. Sungai Lemat
5. Sungai Mangu
6. Sungai Bangkong
7. Sungai Sileng
8. Sungai Setro
9. Sungai Elo
10. Sungai Keji

- 11. Sungai Mejing
- 12. Sungai Blongkeng
- 13. Sungai Mrawu

Salah satu sungai utama yang ada di Kabupaten Magelang adalah Sungai Progo, terkait dengan kualitas air di Sungai Progo, berdasarkan kajian kualitas air sungai tahun 2023 diperoleh informasi bahwa status mutu airnya pada *level* tercemar ringan.

Tabel 2 25.Hasil Uji Air Sungai Progo

No	Parameter	Satuan	Baku Mutu	Hasil Uji Hulu		Hasil Uji Hilir	
				Semester 1	Semester 2	Semester 1	Semester 2
1	pH		6 – 9	7,21	8,98	7,5	8,26
2	Suhu	° C	Dev 3	25,27	29,19	27,25	26,18
3	DO	mg/L	4	7,69	7,83	7,05	7,91
4	BOD	mg/L	3	10,66*	6,6*	11,55*	4,54*
5	COD	mg/L	25	17,52	11,67	15,1	9,52
6	TSS	mg/L	50	33	16,5	107,5*	8,5
7	TDS	mg/L	1000	203	189,5	175	207
8	Sulfat	mg/L	300	32,27	18,37	22,55	17,94
9	Total Fosfat	mg/L	0,2	0,136	0,09	0,129	0,1
10	Amoniak	mg/L	10	0,04	< 0,0314	0,05	< 0,0314
11	Nitrit	mg/L	0,06	0,04	0,01	0,02	< 0,0183
12	Nitrat	mg/L	10	0,41	4,6	0,16	5,2
13	Fecal Ciliform	mg/L	1000	1400*	<180	2400*	<180

Keterangan : \*hasil uji melebihi baku mutu

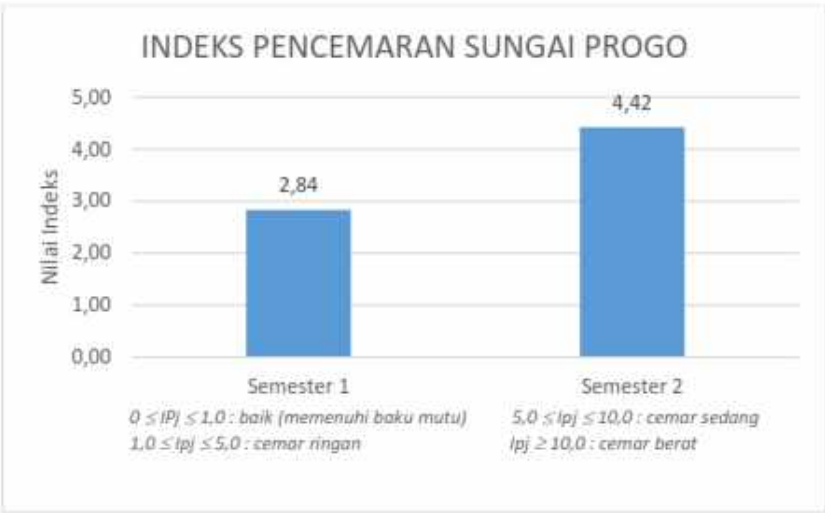
Sumber : Hasil Uji Laboratorium 2023

Tabel 2 26.Indeks Pencemaran Sungai Progo

Uraian	Tahun 2023	
	Semester I	Semester II
Indeks Pencemaran	2,84	4,42
Status Mutu	Cemar Ringan	Cemar Ringan

Sumber : Dinas LingkunganHidup Kab Magelang, 2023





Gambar 2 25.Grafik Perbandingan Status Mutu Air Sungai Progo

Untuk indikator IKU, selama empat tahun terakhir mengalami peningkatan secara kuantitatif dan menunjukkan kategori sangat baik. Indikator lainnya didalam IKLH adalah IKTL dimana selama empat tahun terakhir, nilai IKTL di Kabupaten Magelang mengalami fluktuatif dengan kategori secara umum adalah cukup.

Tabel 2 27.Nilai IKLH Kabupaten Magelang Tahun 2020 - 2023

Tahun	Indeks Pencemaran Air (IKA)		Indeks Pencemaran Udara (IKU)		Indeks Kualitas Tutupan Lahan (IKTL)		IKLH		Kategori (*)
	T	R	T	R	T	R	T	R	
2019	56,00	53,83	82,00	84,20	76,76	76,74	72,11	72,11	Baik
2020	56,02	56,15	82,02	87,03	76,78	68,24	72,13	71,30	Baik
2021	56,30	51,54	86,92	91,68	68,26	68,05	71,32	71,41	Baik
2022	56,32	53,11	86,94	87,91	68,28	32,21	71,34	62,65	Sedang
Tahun	Indeks Pencemaran Air (IKA)		Indeks Pencemaran Udara (IKU)		Indeks Kualitas Tutupan Lahan (IKTL)		IKLH		Kategori (*)
	T	R	T	R	T	R	T	R	
2023	56,34	54,07	86,96	89,55	68,30	42,01	71,36	65,80	Sedang

Sumber : Target Restra Dinas Lingkungan Hidup Tahun 2019 – 2024

Keterangan : T = Target, R = Realisasi

(\*) Keterangan Range Nilai IKLH :

Kategori IKLH	Nilai
Sangat Baik	$90 \leq x \leq 100$
Baik	$70 \leq x < 90$
Sedang	$50 \leq x < 70$
Kurang	$25 \leq x < 50$
Sangat Kurang	$0 \leq x < 25$

Sumber : Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2021 tentang Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH)



Balai  
Sertifikasi  
Elektronik

- Salinan ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE
- Untuk mengecek keaslian dokumen ini, bisa discan pada qrcode yang tertera
- Informasi Elektronik dan/atau Dokumen dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah

### 2.11. POTENSI UNGGULAN KABUPATEN MAGELANG

Mengacu dan meriview pada Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup (IKPLHD) Kabupaten Magelang Tahun 2023 yang dikeluarkan oleh Dinas Lingkungan Hidup, potensi unggulan yang ada di Kabupaten Magelang terdiri dari :

1. Potensi pertanian;
2. Potensi peternakan;
3. Potensi perikanan;
4. Potensi industri;
5. Potensi pertambangan; dan
6. Pariwisata

#### 2.10.1. Potensi Pertanian

Sektor pertanian amat signifikan dalam perekonomian Kabupaten Magelang. Beberapa produk pertanian daerah ini adalah salah satu yang terbesar di Provinsi Jawa Tengah dan sektor lainnya yang cukup penting adalah industri pengolahan. Kabupaten Magelang merupakan salah satu Kabupaten penghasil pangan di Provinsi Jawa Tengah, sehingga produktivitas tanaman pangan khususnya tanaman padi terus dipacu. Selain itu, juga dihasilkan berbagai tanaman seperti ketela pohon dan jagung, serta berbagai tanaman palawija lainnya. Klaster tanaman bahan pangan, terutama padi, ketela pohon, dan jagung cocok dikembangkan di Kecamatan Bandongan, Mungkid, Grabag, Candimulyo, Kajoran, Pakis, Windusari, dan Kaliangkrik.

Kabupaten Magelang juga menghasilkan berbagai sayur- sayuran, diantaranya yang produksi signifikan adalah cabe merah, tomat, dan wortel. Selain ketiga sayuran tersebut, daerah ini juga menghasilkan tanaman sayur-sayuran lainnya namun sifatnya subsisten, hanya untuk kebutuhan daerah sendiri. Klaster sayur- sayuran, terutama ketiga jenis sayur-sayuran diatas cocok dikembangkan di Kecamatan Dukun, Srumbung, Pakis, Sawangan, dan Ngablak. Selain tanaman pangan dan sayur-sayuran, daerah ini menghasilkan berbagai buah-buahan. Tiga besar produksi buah- buahan adalah salak, rambutan, dan pisang. Klaster buah- buahan, terutama ketiga jenis buah tersebut, cocok dikembangkan di Kecamatan Srumbung, Salaman, Mertoyudan, Kajoran, Secang, Pakis, dan Ngablak.

Berdasarkan data Kabupaten Magelang dalam Angka Tahun 2024 dari Badan Pusat Statistik, potensi pertanian berupa lahan sawah irigasi sebesar 21.356 ha dan luas lahan sawah tadah hujan sebesar 3.912 Ha. Produksi sektor pertanian berupa tanaman sayuran yang ada di Kabupaten Magelang berdasarkan data Kabupaten Magelang dalam Angka Tahun 2024 berupa tanaman cabai dengan total produksi

985,058 kuintal, kobis dengan produksi sebesar 179,242 kuintal, sawi 133.387 kuintal dan tanaman tomat sebesar 218.841 kuintal.

2.10.2. Potensi Peternakan

Potensi peternakan di wilayah Kabupaten Magelang meliputi ternak besar dan ternak kecil. Ternak besar yang dominan keberadaannya dan pengembangannya di seluruh wilayah Kabupaten Magelang dan pengembangannya di seluruh wilayah Kabupaten Magelang adalah sapi potong dan kambing. Data BPS dalam Kabupaten Magelang Dalam Angka Tahun 2024 menunjukkan jumlah populasi hewan ternak yang ada di Kabupaten Magelang adalah sebagai berikut

Tabel 2 28.Jumlah Populasi Hewan Ternak di Kabupaten Magelang Tahun 2023

No	Jenis Hewan Ternak	Jumlah Populasi (Ekor)
1	Sapi perah dan sapi potong	54.941
2	Kerbau	3.430
3	Kuda	356
4	Kambing	80.044
5	Domba	84.514
6	Babi	647
7	Kelinci	25.030
8	Ayam kampung	999.269
9	Ayam petelur	1.465.500
10	Ayam pedaging	1.498.000
11	Itik Manila	266.251
12	Burung puyuh	166.800
13	Angsa	6.920

Sumber : BPS Kabupaten Magelang, Tahun 2024

Produksi daging ternak pada tahun 2023 untuk sapi, domba, dan kambing masing-masing sebanyak 1.949.255 kilogram, 1.115.118 kilogram, dan kambing 787.300 ribu kilogram. Produksi daging unggas yaitu ayam kampung 1.246.258 kilogram dan ayam pedaging 11.728.756 kilogram.

2.10.3. Potensi Perikanan

Perikanan di Kabupaten Magelang memproduksi ikan tawar untuk benih dan ikan tawar untuk lauk pauk. Jenis ikan yang diproduksi perikanan di Kabupaten Magelang bervariasi diantaranya lele, karper, tawes, bawal, nila, dan gurame.

Potensi perikanan di Kabupaten Magelang tahun 2023 sebagaimana data BPS Kabupaten Magelang dalam angka Tahun 2024 terdiri dari dua jenis yaitu Perikanan Budidaya Kolam dan Perikanan Budidaya Sawah. Pada tahun 2023 luas kolam

budidaya perikanan hanya 285,30 ha, sedangkan luas sawah budidaya mencapai 2.792,60 ha.

#### 2.10.4. Potensi Industri

Industri di Kabupaten Magelang berkembang beberapa wilayah di Kabupaten Magelang, khususnya pada wilayah Kecamatan Tempuran yang saat ini menjadi Kawasan Peruntukan Industri (KPI). Industri menengah dan besar yang saat ini ada di Kabupaten Magelang berlokasi di KPI yang Berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Magelang nomor 5 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Magelang Tahun 2010-2030, KPI di Kabupaten Magelang saat ini telah ditetapkan di Kecamatan Tempuran dan Salaman dengan luas 337,85 hektar. KPI tersebut direncanakan akan dikembangkan lagi menjadi seluas kurang lebih 515 hektar berada di Kecamatan Secang, Kecamatan Tempuran, Kecamatan Mungkid, Kecamatan Mertoyudan dan Kecamatan Salam. Sedangkan Industri Mikro dan kecil dapat berlokasi di kawasan peruntukan permukiman.

Berdasarkan data Kabupaten Magelang dalam Angka tahun 2024, jumlah perusahaan industri di Kabupaten Magelang pada tahun 2023 sebanyak 31 industri besar, dengan jumlah tenaga kerja mencapai 15.809 orang. Selain ada industri sedang dengan jumlah perusahaan sebanyak 48 perusahaan dan menyerap tenaga kerja sebanyak 1.979 orang. Selain Industri besar dan industri sedang tersebut, di Kabupaten Magelang banyak tumbuh industri dengan skala usaha mikro dan kecil. Berdasarkan data dari Dinas Perindustrian dan Tenaga Kerja Kabupaten Magelang hingga tahun 2019 terdapat 24.045 usaha industri mikro dan kecil yang bergerak diberbagai bidang dan usaha. Usaha industri mikro kecil di Kabupaten Magelang tersebar disemua wilayah kecamatan yang ada, berdasarkan data tahun 2019, sebaran terbanyak berada di Kecamatan Candimulyo yaitu berjumlah 3.337 industri dengan skala usaha mikro dan kecil.

Dalam perhitungan PDRB Tahun 2023, angka PDRB atas dasar harga berlaku mencapai 9.632,97 miliar rupiah dengan kontribusi dari kategori Industri Pengolahan menjadi penyumbang terbesar dengan kontribusi sebesar 23,68 persen. Sedangkan pertumbuhan produksi industri pengolahan pada tahun 2023 sebesar 6,80 persen, naik dari tahun 2022 yang tumbuh sebesar 5,48 persen.

#### 2.10.5. Potensi Pertambangan

Kabupaten Magelang mempunyai kekayaan alam yang melimpah, hal tersebut karena letaknya di antara gunung api aktif yaitu Gunung Merapi, Gunung Merbabu, dan Gunung Sumbing dan di bagian selatan terdapat pegunungan menoreh. Berdasarkan <https://magelangkab.go.id/images/dokumen/pertambangan.pdf> yang



ada di Kabupaten Magelang yang dapat dimanfaatkan dan di kembangkan lebih optimal antara lain:

#### 1. Trass



Bahan tambang ini banyak dijumpai di Kecamatan Salaman dan Kecamatan Borobudur. Trass dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku pembuatan semen, campuran pembuatan beton, bahan batako dan campuran plester;

#### 2. Tanah Liat



Tanah liat banyak terdapat di Kecamatan Salam, Salaman, Secang, Mertoyudan, Borobudur dan Tempuran. Selama ini tanah liat dimanfaatkan secara home industri oleh masyarakat untuk membuat batu-bata dan genteng;

#### 3. Batu Marmer



Endapan batu marmer banyak di jumpai di Kecamatan Salaman dan Kecamatan Borobudur. Selama ini pertambangan batu marmer di kelola oleh PT. Margola. Batu marmer memiliki nilai jual yang tinggi apabila telah diolah seperti tegel, meja, patung dan aneka hiasan lainnya;

#### 4. Batu Andesit



Batu andesit merupakan hasil dari intrusi magma dari dalam bumi menuju permukaan bumi, magma tersebut membeku ketika mendekat dengan permukaan bumi. Batuan ini banyak dijumpai di Kecamatan Borobudur, Salaman, Tempuran dan Windusari Andesit dapat digunakan sebagai bahan pondasi bangunan, jalan raya, dan dam;

#### 5. Batu Gamping



Batuan ini banyak terdapat di pegunungan menoreh, terutama di Kecamatan Salaman dan Borobudur. Selama ini batuan ini belum banyak di manfaatkan, baik oleh masyarakat maupun pengusaha. Penggunaan batu gamping sangat beragam dan meliputi berbagai bidang industri, seperti industri kimia dan pertanian;

#### 6. Sirtu



Sirtu (pasir dan batu) adalah bahan tambang yang paling banyak dipergunakan dan mudah mendapatkan dan mudah dalam penjualan. Sirtu merupakan produk dari letusan gunung berapi yang mengendap di sungai-sungai yang berhulu

di gunung tersebut. Pemanfaatan sirtu terbesar adalah dari Gunung Merapi baik dilakukan secara manual maupun dengan peralatan modern. Mayoritas penggunaannya baru sebatas pasir, sedangkan batu nya belum dimanfaatkan secara optimal. Selama ini hanya batu yang mempunyai tekstur khusus (batu candi) yang dimanfaatkan sebagai ubin (tegel), patung, batu nisan dan aneka kerajinan batu lainnya;

#### 7. Kaolin



Kaolin banyak di jumpai di Kecamatan Borobudur. Dalam industri kaolin banyak di gunakan sebagai bahan baku keramik, filter dalam industri kertas, karet, cat dan plastik;

#### 8. Oker



Bahan galian ini terdapat di Desa Salamkanci Kecamatan Bandongan dan Desa Giripurno Kecamatan Borobudur. Oker dapat berfungsi sebagai bijih utama logam besi dan sebagai serbuk poles, pembuatan semen, plester, campuran karet dan campuran plastik

#### 2.10.5.1. WIUP dan IUP Eksplorasi Aktif di Wilayah Gunung Merapi

Berdasarkan data dari Kantor Cabang Dinas ESDM Provinsi Jawa Tengah, di Kabupaten Magelang terdapat 6 Izin Usaha Pertambangan (IUP) dengan luas total kawasan pertambangan 39,68 ha dan 3 Wilayah Izin Usaha Pertambangan (WIUP) dengan luas total kawasan 33,14 ha yang beroperasi di wilayah Gunung Merapi. Baik WIUP maupun IUP eksisting yang ada di wilayah Gunung Merapi seluruhnya mengeksplorasi komoditas pasir dan batu (sirtu). Selain WIUP dan IUP eksplorasi yang ada di wilayah Gunung Merapi, berdasarkan data dari Kantor Cabang Dinas ESDM Provinsi Jawa Tengah, terdapat 6 perusahaan yang masih aktif memiliki IUP Operasi Produksi di wilayah Merapi dengan luas total kawasan pertambangan 59,78 ha untuk operasi produksi komoditas berupa pasir dan batu serta marmer. Secara rinci, izin usaha pertambangan eksisting yang ada di Kabupaten Magelang terutama di wilayah Gunung Merapi disajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 2 29.IUP Operasi Produksi Wilayah Merapi Kabupaten Magelang

NO.	JENIS PERMOHONAN	PEMOHON	ATAS NAMA PERUSAHAAN	ALAMAT PEMOHON	KOMODITAS	LOKASI				LUAS (Ha)	NOMOR IZIN		CADANGAN (m3)	CADANGAN SISA (m3)
						SUNGAI/DUSUN	DESA	KECAMATAN	KABUPATEN					
1	IUP OP	Ir. Puji Sutanto	PT. Margola	Jl. Tawakal Raya No.18, Jakarta Barat	Marmer		Ngargoretno	Salaman	Kab.Magelang	4,69	543.32/10509/2016		447.706	447.625
2	Perpanjangan IUP OP	Suhardi	LPSPD Bumi Lestari	Dusun Kemiren, RT 04, RW 02, Desa Kemiren, Kec. Srumbung, Kab. Magelang, Provinsi Jateng	Pasir dan Batu	Sungai Bebeng	Kemiren	Srumbung	Kab.Magelang	16,9	543.32/9876/2017		326.651	326.651
3	IUP OP	Sutriyono	Koperasi Ngudi Lestari	Dusun Jamblangan, RT 04, RW 05, Kel. Srumbung, Kec. Srumbung, Kab. Magelang, Prov. Jateng	Sirtu	Sungai Bebeng	Kemiren	Srumbung	Kab.Magelang	7,22	543.32/6729/2018		982.420	982.420
4	Perpanjangan IUP OP	Triyono	CV. Barokah Merapi	Dusun Blanten, RT 02, RW 06, Desa Dukun, Kec. Dukun, Kab. Magelang, Prov. Jateng	Sirtu	Sungai Senowo	Krinjing	Dukun	Kab.Magelang	14,08	543.32/11540/2018		902.300	897.981
5	IUP OP	Ardi Suryaningtyas	CV. Mataram Putra	Jl. Bantul No.32, RT 047, RW 010, Kel. Gedongkiwo, Kec. Mantrijeron, Kota Yogyakarta, Prov. DIY	Sirtu		Kaliurang	Srumbung	Kab.Magelang	11,51	543.32/11257/2019		2.682.517	2.682.517
6	IUP OP	Fajar Rachmat Santoso	Perorangan	Kauman No 33, RT 03, RW 09, Ds. Muntilan, Kec. Muntilan, Kab. Magelang, Prov. Jateng	Sirtu	Sungai Pabelan	Gondosuli	Muntilan	Kab.Magelang	5,38	543.32/12948/2019		125.474	125.474

Sumber : Kantor Cabang Dinas ESDM Provinsi Jawa Tengah, Tahun 2021



- Salinan ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE
- Untuk mengecek keaslian dokumen ini, bisa discan pada qrcode yang tertera
- Informasi Elektronik dan/atau Dokumen dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah

Tabel 2 30.WIUP dan IUP Eksplorasi Aktif Wilayah Merapi Kabupaten Magelang

No.	JENIS PERMOHONAN	PEMOHON	ATAS NAMA PERUSAHAAN	ALAMAT PEMOHON	KOMODITAS	LOKASI				LUAS (Ha)	TANGGAL	NOMOR IZIN
						SUNGAI/DUSUN	DESA/KELURAHAN	KECAMATAN	KABUPATEN			
1	IUP E	Ragil Panuntun Sejati	PT. Sinergi Alam Perkasa	Ruko BB Square Jl.Magelang-Yogyakarta km 6, Kec. Mungkid, Kab. Magelang, Prov. Jateng	Sirtu	Sungai Putih	Seloboro dan Sirahan	Salam	Kab.Magelang	5,48	18-Jul-19	543.31/9577/2019
2	IUP E	Arta Yuli Setiananda, SH	PT. Langgeng Jaya Merapi	Perum Kadisono Baru No.12, Margorejo, Tempel, Sleman, Prov. DIY	Sirtu	Sungai Krasak	Salam dan Somokaton	Salam dan Ngluwar	Kab.Magelang	9,35	13-Aug-19	543.31/10986/2019
3	IUP E	Octa Rosyid	PT. Berkah Alam Tidar	Ruko BB Square Jl.Magelang-Yogyakarta km 6, Kec. Mungkid, Kab. Magelang, Prov. Jateng	Sirtu	Sungai Pabelan	Tanjung dan Adikarto; Progowati	Muntilan ; Mungkid	Kab.Magelang	5,16	30-Aug-19	543.31/12055/2019
4	IUP E	Wisnu Wiryanto	PT. Bumi Gema Arrayan	Dukuh Grenjeng, Kel. Kadilajo, Kec. Karangnongko	Sirtu	Sungai Pabelan	Menayu	Muntilan	Kab.Magelang	8,44	13-Sep-19	543.31/12621/2019
5	IUP E	Budi Purnomo	PT. Langkah Mujur Senowo	Jl Puri Anjasmoro L.8/1 RT 001 RW 002 Tawangsari Semarang Barat, Kota Semarang	Sirtu	Sungai Senowo	Mangunsoko	Dukun	Kab.Magelang	6,14	19-Feb-20	543.31/1954/2020
6	IUP E	Drs. Marsis AK	Perorangan	Komp.Depkes 2 Blok I 4 RT 07, RW 06, Kel. Jatibening, Kec. Pondokgede, Kota Bekasi, Prov. Jawa Barat	Sirtu	Sungai Krasak	Sudimoro	Srumbung	Kab.Magelang	5,11	30-Mar-20	543.31/3204/2020
7	WIUP	Wahyu Widodo	Perorangan	Wonosari Lor, RT 01, RW 07, Desa Kapuhan, Kec. Sawangan, Kab. Magelang	Sirtu	Sungai Pabelan	Keji dan Pabelan	Muntilan dan Mungkid	Kab.Magelang	7,94	18-Jun-20	543/5217/2020
8	WIUP	Ahmad Toha	PT. Sedekah Bumi Putra Merapi	Jetis, RT 13, RW 05, Desa Gatak, Kec. Ngawen, Kab. Klaten	Sirtu	Sungai Pabelan	Krogowanan dan Mangunsoko	Sawangan dan Dukun	Kab.Magelang	18,10	17-Jul-20	543/6231/2020
9	WIUP	Agus Suteja	PT. Muntilan Hasil Alam	Jl. Jetak II, RT 02, RW 05, Desa Mungkid, Kec. Mungkid, Kab. Magelang	Sirtu	Sungai Bebeng	Kaliurang dan Kamongan	Srumbung	Kab.Magelang	7,10	17-Jul-20	543/6237/2020

Sumber : Kantor Cabang Dinas ESDM Provinsi Jawa Tengah, Tahun 2021



- Salinan ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE
- Untuk mengecek keaslian dokumen ini, bisa discan pada qr code yang tertera
- Informasi Elektronik dan/atau Dokumen dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah





**Balai  
Sertifikasi  
Elektronik**



Tabel 2 31.Jumlah Daya Tarik Wisata di Kabupaten Magelang hingga Tahun 2023

No	Jenis DTW	Jumlah
1	DTW Buatan	42
2	DTW Budaya	38
3	DTW Alam	97
4	DTW Religi	20
5	DTW Minat Khusus	24
6	Desa Wisata	45
Total DTW		266

Sumber : Dinas Pariwisata Kepemudaan dan Olahraga Kabupaten Magelang, Tahun 2023

Jumlah kunjungan wisatawan yang masuk ke Kabupaten Magelang berdasarkan data dari Dinas Pariwisata, Kepemudaan dan Olahraga Kabupaten Magelang Tahun 2023 sebesar 3.453.751 orang yang terdiri dari 3.200.790 orang wisatawan nusantara dan 252.961 orang wisatawan mancanegara. Secara rinci, jumlah kunjungan wisata di Kabupaten Magelang Tahun 2023 disajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 2 32.Jumlah Kunjungan Wisatawan di Kabupaten Magelang Tahun 2023

No	Bulan	Jumlah Wisatawan Mancanegara	Jumlah Wisatawan Nusantara
1	Januari	8.164	262.339
2	Februari	7.762	195.636
3	Maret	10.915	160.626
4	April	12.707	226.760
5	Mei	19.152	319.536
6	Juni	22.691	356.868
7	Juli	38.229	362.912
8	Agustus	45.814	222.573
9	September	32.583	233.486
10	Oktober	23.228	237.187
11	November	15.436	205.766
12	Desember	16.280	417.101
Total Wisatawan		252.961	3.200.790

Sumber : Dinas Pariwisata, Kepemudaan dan Olahraga Kab Magelang Tahun 2023

2.12. KONDISI PERSAMPAHAN KABUPATEN MAGELANG

Berdasarkan Data Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN) Tahun 2023, Jumlah timbulan sampah Kabupaten Magelang sebesar 241.767,97

ton/tahun. Dengan komposisi sisa makanan 45,41%, kertas-karton (4,43%), logam (0,61%), karet/kulit, 0,68%, kayu, ranting, dan daun (6,71%), plastik (24,87%), kain/tekstil (2,15%), kaca (1,32%), dan lainnya (13,82%).

Tabel 2 33.Rekapitulasi Sampah yang masuk TPA Tahun 2023

No	Bulan	TPA Pasuruhan	TPST Klegen
1	Januari	1.508.780,00	839.010,00
2	Februari	1.206.385,00	1.907.095,00
3	Maret	920.165,00	2.093.855,00
4	April	876.945,00	1.684.905,00
5	Mei	954.870,00	2.322.695,00
6	Juni	761.710,00	2.023.395,00
7	Juli	732.290,00	2.291.020,00
8	Agustus	707.075,00	2.179.760,00
9	September	679.930,00	2.047.340,0
10	Oktober	743.770,00	1.684.906,00
11	November	-	-
12	Desember	-	-
JUMLAH (kg/tahun)		9.091.920,00	19.073.981,00
JUMLAH (ton/tahun)		9.091,92	19.073,98

Sumber : DLH Kabupaten Magelang Tahun 2023

Potensi timbunan sampah di Kabupaten Magelang hingga semester 2 tahun 2023 sebanyak 662 ton/hari dengan jumlah pengurangan sampah sebesar 160 ton/hari.

Tabel 2 34.Potensi Timbunan sampah dan Realisasi Pengurangan Sampah  
Tahun 2023

No	Realisasi Tahun 2023	Potensi Timbunan Sampah (ton/hari)	Jumlah Pengurangan sampah (Ton/Hari)
1	Semester 1	615	148
2	Semester 2	662	160

Sumber : DLH Kabupaten Magelang, Tahun 2023

Pengelolaan sampah di Kabupaten Magelang dengan melibatkan peran serta masyarakat melalui pembentukan bank sampah yang dimulai sejak tahun 2013. Jumlah bank sampah yang masih aktif sampai dengan tahun 2023 sebanyak 410 unit bank sampah yang tersebar di semua Kecamatan.

Hingga tahun 2023, di Kabupaten Magelang terdapat 47 Tempat Pengolahan Sampah Terpadu 3R (TPS3R) yang sudah operasional sebanyak 36 unit dan yang belum operasional sebanyak 10 unit.

Tabel 2 35.Jumlah dan Lokasi TPS3R Kabupaten Magelang Tahun 2023

No	Lokasi TPS3R
1	TPS3R Bersahabat (Desa Bandongan, Kecamatan Bandongan)
2	TPS3R Lohjinawi (Desa Borobudur, Kecamatan Borobudur)
3	TPS3R Wisma Karya Ganjiro (Desa Tuksongo, Kecamatan Borobudur)



No	Lokasi TPS3R
4	TPS3R Sekar Tanjung (Desa Tanjungsari, Kecamatan Borobudur)
5	TPS3R Cerdas Bersinergi (Desa Candirejo, Kecamatan Borobudur)
6	TPS3R Nyawiji Karti (Desa Wanurejo, Kecamatan Borobudur)
7	TPS3R Argosari (Desa Ngargogondo, Kecamatan Borobudur)
8	TPS3R Kober (Desa Karangrejo, Kecamatan Borobudur)
9	TPS3R Eling Kahanan (Desa Ngadiharjo, Kecamatan Borobudur)
10	TPS3R Alfitroh Mandiri (Desa Kembanglimus, Kecamatan Borobudur)
11	TPS3R Merti Bumi (Desa Wringinputih, Kecamatan Borobudur)
12	TPS3R Kanthil (Desa Majaksingi, Kecamatan Borobudur)
13	TPS3R Sapu Jagat (Desa Karanganyar, Kecamatan Borobudur)
14	TPS3R Asri (Desa Banyudono, Kecamatan Dukun)
15	TPS3R Mugi Muly (Desa Mangunsuko, Kecamatan Dukun)
16	TPS3R Mugi Muly (Desa Mangunsuko, Kecamatan Dukun)
17	TPS3R Resik Becik (Desa Kalikuto, Kecamatan Grabag)
18	TPS3R Berkah Migunani (Desa Banyusari, Kecamatan Grabag)
19	TPS3R Resik Tumoto (Desa Kajoran, Kecamatan Kajoran)
20	TPS3R Mukti Bersama (Desa Kaliangkrik, Kecamatan Kaliangkrik)
21	TPS3R Sumber Rejeki (Desa Sumberrejo, Kecamatan Mertoyudan)
22	TPS 3R Ngudi Berkah (Desa Danurejo, Kecamatan Mertoyudan)
23	TPS 3R Sumber Rejeki (Desa Pagersari, Kecamatan Mungkid)
24	TPS3R Senden Berseri (Desa Senden, Kecamatan Mungkid)
25	TPS3R Berkah (Desa Gunung Pring, Kecamatan Muntilan)
26	TPS3R Enggal Nyaman (Desa Gondosuli, Kecamatan Muntilan)
27	TPS3R Sahabat (Desa Adikarto, Kecamatan Muntilan)
28	TPS3R Ngablak Sumilak (Desa Ngablak, Kecamatan Ngablak)
29	TPS3R Girimulyo (Desa Girirejo, Kecamatan Ngablak)
30	TPS3R Harapan Jaya (Desa Jumoyo, Kecamatan Salam)
31	TPS3R Nglumut Asri (Desa Nglumut, Kecamatan Srumbung)
32	TPS-3R Rejo Makmur (Desa Tanggulrejo, Kecamatan Tempuran)
33	TPS3R Sido Asri (Desa Gulon, Kecamatan Salam)
34	TPS3R Tirto Asri (Desa Tirto, Kecamatan Salam)
35	TPS3R Krogowanan Resik (Desa Krogowanan, Kecamatan Sawangan)
36	TPS3R Manfaat (Desa Payaman, Kecamatan Secang)
37	TPS3R Sapu Jagad (Desa Sumber, Kecamatan Dukun)
38	TPS3R di Desa Gandusari, Kecamatan Bandongan
39	TPS3R Biru Makmur (Desa Banyubiru, Kecamatan Dukun)
40	TPS3R Nawasane (Desa Dukun, Kecamatan Dukun)
41	TPS3R Bondowoso Bersih (Desa Bondowoso, Kecamatan Mertoyudan)
42	TPS3R Andong Berseri (Desa Selomirah, Kecamatan Ngablak)
43	TPS3R Citro Gemilang (Desa Bandungrejo, Kecamatan Ngablak)
44	TPS3R Resik Becik (Desa Genito, Kecamatan Windusari)
45	TPS3R Sido Dadi (Desa Balesari, Kecamatan Windusari)
46	TPS 3R Ketinggen (Desa Gondangrejo, Kecamatan Windusari)
47	TPS 3R Taman Agung Berseri (Desa Taman Agung, Kecamatan Muntilan)

Sumber : DLH Kabupaten Magelang, Tahun 2023

2.13. KONDISI KEPENDUDUKAN KABUPATEN MAGELANG

2.12.1. Pertumbuhan Penduduk Kabupaten Magelang

Penduduk Kabupaten Magelang berdasarkan Data dari Kabupaten Magelang dalam Angka Tahun 2024 sebanyak 1.330.656 jiwa yang terdiri atas 669.337 jiwa penduduk laki-laki dan 661.319 jiwa penduduk perempuan. Secara rinci, jumlah

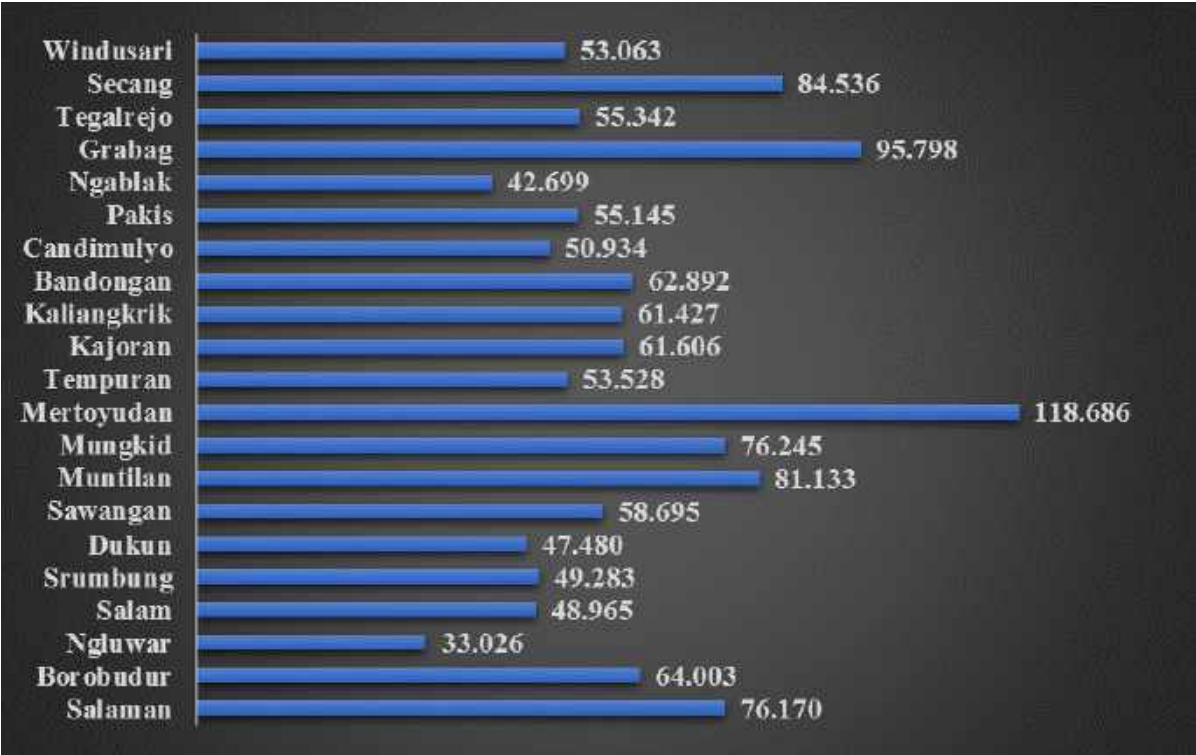


penduduk di Kabupaten Magelang di rinci menurut wilayah kecamatan disajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 2 36.Jumlah Penduduk di Kabupaten Magelang Menurut Kecamatan Tahun 2023

No	Kecamatan	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
1	Salaman	38.198	37.972	76.170
2	Borobudur	32.197	31.806	64.003
3	Ngluwar	16.444	16.582	33.026
4	Salam	24.409	24.556	48.965
5	Srumbung	24.574	24.709	49.283
6	Dukun	23.669	23.811	47.480
7	Sawangan	29.466	29.229	58.695
8	Muntilan	40.466	40.667	81.133
9	Mungkid	37.928	38.317	76.245
10	Mertoyudan	58.761	59.925	118.686
11	Tempuran	27.049	26.479	53.528
12	Kajoran	31.284	30.322	61.606
13	Kaliangkrik	31.361	30.066	61.427
14	Bandongan	23.107	30.785	62.892
15	Candimulyo	25.789	25.145	50.934
16	Pakis	28.146	26.981	55.145
17	Ngablak	21.732	20.967	42.699
18	Grabag	48.558	47.240	95.798
19	Tegalrejo	27.652	27.690	55.342
20	Secang	42.272	42.264	84.536
21	Windusari	27.257	25.806	53.063
Jumlah Total 2023		669.337	66.319	1.330.656

Sumber : Kabupaten Magelang dalam Angka 2023



Gambar 2 28.Grafik Jumlah Penduduk Kabupaten Magelang Tahun 2023

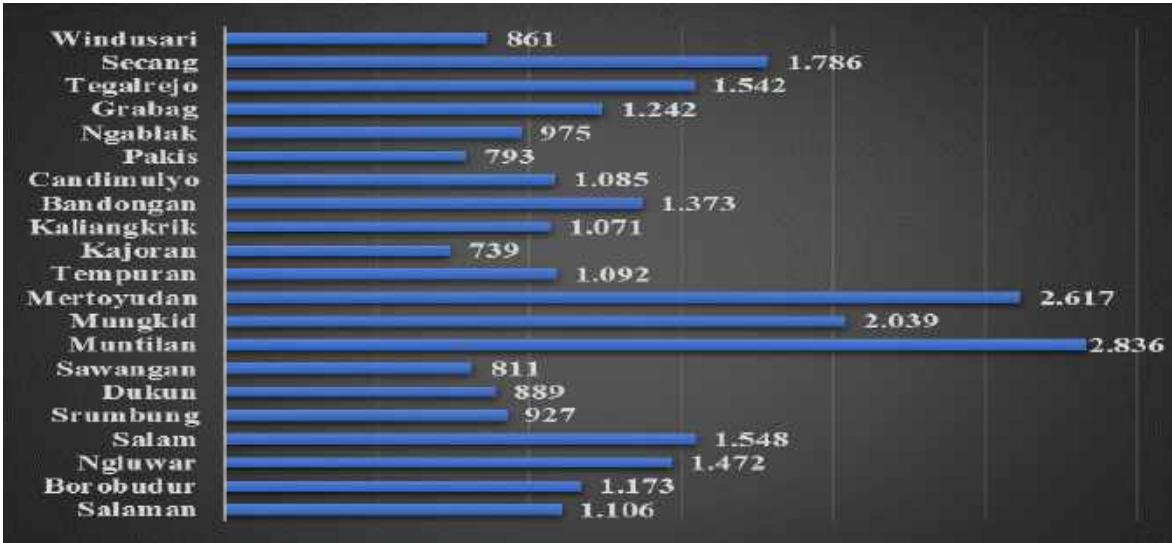
2.12.2. Kepadatan Penduduk Kabupaten Magelang

Kepadatan penduduk di Kabupaten Magelang tahun 2023 mencapai 1.332 jiwa/km<sup>2</sup>. Kepadatan penduduk di 21 kecamatan cukup beragam dengan kepadatan penduduk tertinggi terletak di kecamatan Muntilan sebesar 2.836 jiwa/km<sup>2</sup> dan terendah di Kecamatan Kajoran sebesar 739 jiwa/km<sup>2</sup>.

Tabel 2 37.Kepadatan Penduduk di Kabupaten Magelang Menurut Kecamatan Tahun 2023

No.	Kecamatan	Persentase Penduduk (%)	Kepadatan Penduduk (jiwa/km <sup>2</sup> )	Rasio Jenis Kelamin Penduduk
1	Salaman	5,72	1.106	101
2	Borobudur	4,81	1.173	101
3	Ngluwar	2,48	1.472	99
4	Salam	3,68	1.548	99
5	Srumbung	3,70	927	99
6	Dukun	3,57	889	99
7	Sawangan	4,41	811	101
8	Muntilan	6,10	2.836	100
9	Mungkid	5,73	2.039	99
10	Mertoyudan	8,92	2.617	98
11	Tempuran	4,02	1.092	102
12	Kajoran	4,63	739	103
13	Kaliangkrik	4,62	1.071	104
14	Bandongan	4,73	1.373	104
15	Candimulyo	3,83	1.085	103
16	Pakis	4,14	793	104
17	Ngablak	3,21	975	104
18	Grabag	7,20	1.242	103
19	Tegalrejo	4,16	1.542	100
20	Secang	6,35	1.786	100
21	Windusari	3,99	861	106
Tahun 2023		100	1.332	101

Sumber : Kabupaten Magelang dalam Angka 2024



Gambar 2 29.Diagram Kepadatan Penduduk (Jiwa/Km2) Kabupaten Magelang Tahun 2023

2.14. KONDISI PDRB KABUPATEN MAGELANG

Berdasarkan hasil perhitungan PDRB tahun 2023, angka PDRB atas dasar harga berlaku mencapai 40.680,39 miliar rupiah dengan kontribusi dari kategori lapangan usaha berupa Industri Pengolahan dan Pertanian, Kehutanan serta Perikanan menjadi penyumbang terbesar dengan sumbangan sebesar 23,68 persen dan 19,49 persen. Secara rinci pertumbuhan PDRB Kabupaten Magelang atas dasar harga berlaku menurut lapangan usaha tahun 2019 - 2023 disajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 2 38.PDRB Kabupaten Magelang Atas Dasar Harga Berlaku Menurut Lapangan Usaha (Miliar Rupiah) Tahun 2019 – 2023

No	Lapangan Usaha	2019	2020	2021	2022	2023
1	Pertanian, Kehutanan dan Perikanan	6.747,26	6.914,81	7.086,93	7.486,55	7.913,20
2	Pertambangan dan Penggalian	1.449,94	1.511,36	1.585,67	1.560,30	1.656,05
3	Industri Pengolahan	7.131,88	7.264,81	7.794,55	8.628,27	9.632,97
4	Pengadaan Listrik dan Gas	16,40	16,60	17,26	17,61	18,35
5	Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang	25,81	27,93	29,48	30,39	31,70
6	Konstruksi	3.133,13	3.027,90	3.326,13	3.625,48	3.961,49
7	Perdagangan Besar dan Eceran Reparasi Mobil dan Sepeda	4.455,80	4.306,14	4.667,15	4.967,87	5.381,88
8	Transportasi dan Pergudangan	1.119,98	847,59	888,68	1.427,98	1.688,14
9	Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	1.379,38	1.274,04	1.366,00	1.675,34	1.820,34
10	Informasi dan Komunikasi	1.230,34	1.425,19	1.480,74	1.516,67	1.626,27
11	Jasa Keuangan dan Asuransi	896,65	913,54	959,56	1.060,91	1.144,08
12	Real Estate	606,44	608,64	627,97	673,44	711,05
13	Jasa Perusahaan	91,95	87,26	90,89	100,07	109,46
14	Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib	1.098,36	1.100,03	1.076,93	1.146,93	1.237,90
15	Jasa Pendidikan	2.086,41	2.118,82	2.150,59	2.249,48	2.353,42
16	Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	276,82	307,86	311,99	327,37	352,97
17	Jasa Lainnya	744,25	702,20	715,80	954,73	1.041,13
Total PDRB		32.497,41	32.462,03	34.176,31	37.449,37	40.680,39

Sumber : BPS, Kabupaten Magelang dalam Angka Tahun 2024

PDRB Kabupaten Magelang tahun 2023 apabila didasarkan atas dasar harga konstan 2010 menurut lapangan usaha sebesar 26.211,56 miliar rupiah dengan jenis lapangan usaha terbesar dari sektor industri pengolahan yaitu mencapai nilai sebesar 5.813,13 miliar rupiah. PDRB Kabupaten Magelang apabila didasarkan pada atas dasar harga konstan 2010 selalu mengalami peningkatan selama kurun waktu 5 tahun terakhir.



Gambar 2 30. Diagram PDRB Kabupaten Magelang Atas Dasar Harga Berlaku Menurut Lapangan Usaha (Miliar Rupiah) Tahun 2023

Tabel 2 39.Kabupaten Magelang Atas Dasar Harga Konstan 2010 Menurut Lapangan Usaha (Miliar Rupiah) Tahun 2019 – 2023

No	Lapangan Usaha	2019	2020	2021	2022	2023
1	Pertanian, Kehutanan dan Perikanan	4.492,19	4.499,15	4.543,25	4.590,68	4.635,99
2	Pertambangan dan Penggalian	876,07	894,94	933,40	891,12	929,86
3	Industri Pengolahan	4.966,92	4.952,26	5.160,44	5.443,19	5.813,13
4	Pengadaan Listrik dan Gas	13,99	14,25	14,91	15,14	15,51
5	Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang	22,46	22,99	24,03	24,45	25,24
6	Konstruksi	2.253,39	2.169,86	2.316,11	2.361,17	2.502,20
7	Perdagangan Besar dan Eceran Reparasi Mobil dan Sepeda	3.351,23	3.201,37	3.423,88	3.516,99	3.671,10
8	Transportasi dan Pergudangan	951,71	694,83	703,17	1.077,68	1.153,51



No	Lapangan Usaha	2019	2020	2021	2022	2023
9	Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	1,017,36	936,02	988,28	1.163,01	1.273,24
10	Informasi dan Komunikasi	1.273,71	1.473,38	1.530,56	1.563,53	1.663,22
11	Jasa Keuangan dan Asuransi	617,95	628,13	637,19	654,83	680,29
12	Real Estate	503,96	502,64	513,75	541,11	566,56
13	Jasa Perusahaan	66,47	61,74	63,56	67,13	70,74
14	Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib	766,58	757,22	748,27	772,68	817,24
15	Jasa Pendidikan	1.290,97	1.288,44	1.290,14	1.344,57	1.404,30
16	Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	202,89	219,52	219,97	227,03	236,86
17	Jasa Lainnya	585,29	544,73	550,79	706,16	752,57
Total PDRB		23.253,15	22.861,47	23.661,71	24.953,20	26.211,56

Sumber : BPS, Kabupaten Magelang dalam Angka Tahun 2024



Gambar 2 31.Diagram PDRB Kabupaten Magelang Atas Dasar Harga Konstan Menurut Lapangan Usaha (Miliar Rupiah) Tahun 2023

2.15. KESEHATAN MASYARAKAT

Peningkatan status kesehatan dan gizi dalam suatu masyarakat sangat penting dalam upaya peningkatan kualitas manusia dalam aspek lainnya, seperti pendidikan dan produktivitas tenaga kerja. Tercapainya kualitas kesehatan dan gizi yang baik tidak hanya penting untuk generasi sekarang tetapi juga bagi generasi berikutnya.

Tersedianya fasilitas kesehatan yang memadai sangat diperlukan dalam upaya peningkatan status kesehatan dan gizi masyarakat. Hal ini akan terwujud bila adanya dukungan pemerintah dan swasta sekaligus. Akses masyarakat Kabupaten Magelang ke sarana kesehatan sangat mudah. Kabupaten Magelang memiliki 6 unit rumah sakit, 29 unit puskesmas, 2.479 unit posyandu, 258 unit polindes, 36 unit klinik pratama dan 10 unit klinik utama. Dokter yang siap melayani pun cukup banyak (ada 232 dokter), yang dibantu oleh bidan dan perawat sebanyak 594 bidan dan 708 perawat dan 517 tenaga lainnya.

Tabel 2 40.Jumlah Fasilitas Kesehatan di Kabupaten Magelang Tahun 2023

Kecamatan	Fasilitas Kesehatan					
	Rumah Sakit	Puskesmas	Klinik Pratama	Klinik Utama	Posyandu	Poliklinik Kesehatan Desa
Salaman	-	2	2	-	139	11
Borobudur	-	1	1	-	131	15
Ngluwar	-	1	1	-	74	6
Salam	-	1	2	-	107	9
Srumbung	-	1	-	-	142	14
Dukun	-	1	-	-	84	14
Muntilan	3	2	6	4	120	10
Mungkid	1	2	3	-	132	12
Sawangan	-	2	-	-	104	11
Candimulyo	-	1	1	-	94	11
Mertoyudan	1	3	16	4	175	9
Tempuran	-	1	-	-	81	6
Kajoran	-	2	-	-	123	23
Kaliangkrik	-	1	1	-	100	16
Bandongan	-	1	2	-	127	10
Windusari	-	1	-	-	104	13
Secang	-	2	2	1	172	10
Tegalrejo	1	1	2	-	131	11
Pakis	-	1	-	-	90	15
Grabag	-	2	1	1	155	21
Ngablak	-	1	-	-	94	11
Kab. Magelang	6	30	39	10	2479	258

Sumber: Kabupaten Magelang Dalam Angka 2024

Tabel 2 41.Jumlah Tenaga Kesehatan di Kabupaten Magelang Tahun 2023

Kecamatan	Fasilitas Kesehatan				
	Dokter Umum	Perawat	Bidan	Tenaga Farmasi	Tenaga Gizi
Salaman	6	30	35	4	6
Borobudur	4	20	33	1	3
Ngluwar	2	6	11	2	1

Kecamatan	Fasilitas Kesehatan				
	Dokter Umum	Perawat	Bidan	Tenaga Farmasi	Tenaga Gizi
Salam	1	11	15	2	1
Srumbung	2	5	20	1	2
Dukun	3	11	17	0	2
Muntilan	54	231	40	42	9
Mungkid	7	15	25	3	2
Sawangan	5	15	26	3	2
Candimulyo	3	8	20	2	2
Mertoyudan	24	221	57	18	8
Tempuran	3	8	19	2	1
Kajoran	5	17	44	1	2
Kaliangkrik	3	12	33	2	2
Bandongan	4	7	18	1	2
Windusari	2	12	26	1	2
Secang	5	14	34	3	3
Tegalrejo	2	9	21	1	1
Pakis	2	8	23	2	2
Grabag	4	32	44	24	3
Ngablak	2	5	18	1	1
Kab. Magelang	128	708	594	88	58

Sumber: Kabupaten Magelang Dalam Angka 2024

2.16. UPAYA PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP

Upaya pengelolaan lingkungan merupakan respon kemasyarakatan yang dilakukan oleh masyarakat, LSM, sektor swasta dan pemerintah atas kondisi lingkungan hidup dan kecenderungan perubahannya maupun respon atas tekanan lingkungan hidup, dalam upaya mewujudkan lingkungan hidup yang mampu mendukung kehidupan manusia secara optimal dan berkelanjutan. Upaya pengelolaan lingkungan dilakukan antara lain melalui rehabilitasi lingkungan, Amdal, penegakan hukum, peningkatan peran serta masyarakat, dan penguatan kelembagaan.

2.16.1. Rehabilitasi Lingkungan

Rehabilitasi lingkungan merupakan upaya pemulihan kondisi lingkungan sehingga daya dukungnya terhadap kelangsungan hidup makhluk hidup optimal. Rehabilitasi dilakukan terhadap kondisi lahan, hutan dan lingkungan lainnya, baik melalui pendekatan vegetatif, fisik (sipil teknis) maupun sosial ekonomi. Akhir - akhir ini di Kabupaten Magelang mengalami polusi yang cukup parah, karena semakin banyaknya asap kendaraan dan ditambah lagi polusi asap dari cerobong pabrik yang ada di wilayah kabupaten. Oleh karena itu Kabupaten Magelang perlu melakukan penghijauan sebagai upaya pemulihan kondisi lingkungan. Penghijauan bisa dilakukan di hutan, pemukiman padat atau di sepanjang jalur yang dilalui transportasi. Salah satunya yaitu dengan menanam pohon yang dapat menyegarkan udara sekitar.

Program Penghijauan dan Reboisasi yang merupakan salah satu program pada sektor lingkungan hidup, Dimana program ini secara umum bertujuan untuk memulihkan kemampuan hutan dan tanah yang rusak agar lebih produktif kembali dan pada akhirnya meningkatkan kelestarian fungsi lingkungan hidup. Daerah atau areal yang ditangani oleh program ini adalah di beberapa desa yang terletak di Kecamatan Windusari, Kaliangkrik, Pakis, Sawangan, Ngablak, Grabag, Dukun, Kajoran, Candimulyo (untuk reboisasi) dan lahan kritis di beberapa daerah aliran sungai/ DAS (untuk penghijauan). Sedangkan kegiatan reboisasi bertujuan untuk mempertahankan mutu lingkungan dan diharapkan dapat meningkatkan daya pulih fungsi ekosistem yang ada. Kegiatan program penghijauan dan reboisasi ini merupakan suatu gerakan pemerintah dan masyarakat dalam rangka peningkatan kualitas lingkungan hidup. Berikut adalah program-program yang pernah dilakukan oleh DLH Kabupaten Magelang dan Distanpangan serta Taman Nasional Gunung Merapi (TNGM) di bidang rehabilitasi lingkungan.

Tabel 2 42.Realisasi Kegiatan Penghijauan dan Reboisasi di Kabupaten Magelang

NO	KECAMATAN	LOKASI PENANAMAN	JUMLAH (BATANG)
1	Kajoran	Desa Sidorejo, Kajoran	150
2	Secang	SMP 3 Secang	37
3	Grabag	KKN IAIN Salatiga, Desa Tirto	90
4	Tegalrejo	Ds. Donorojo	95
5	Kajoran	SMPIT Insan Kamil/Sutopati	65
6	Grabag	Desa Tirto	90
7	Windusari	KKN Mercu B	75
8	Sawangan	PWI Kab. Magelang	45
9	Salam	Desa Srumbung	60
10	Secang	KKN Untid	50
11	Ngablak	Desa Pandean	28
12	Muntilan	SDN Gunung Pring 4	25
13	Mungkid	SD Pabelan 3	10
14	Salam	Desa Salam	20
15	Mungkid	Desa Pagersari	50
16	Sawangan	Desa Wulunggunung	20
17	Sawangan	Desa Banyuroto	10
18	Grabag	Desa Banyusari	25
19	Tempuran	Madrasah Ibtidaiyah Negeri 7	23
20	Salaman	Madrasah Ibtidaiyah Negeri 4	11
21	Borobudur	Unimma	80
22	Kajoran	Desa Lesanpuro	5
23	Grabag	Desa Banyusari	5
24	Borobudur	KKN UIN Borobudur	25
25	Magelang Utara	Genbi Untid	100
26	Srumbung	SD Jerukagung	50
27	Kajoran	Desa Kajoran	50
28	Muntilan	Dukuhan Muntilan	25
29	Pakis	Pogalan Pakis	50
30	Kota Mungkid	Kota Mungkid	100
31	Mungkid	Assyaafiiyah	35

NO	KECAMATAN	LOKASI PENANAMAN	JUMLAH (BATANG)
32	Kaliangkrik	Desa Temanggung	240
33	Secang	SDIT Alhikmah	28
34	Kaliangkrik	Disdik Untuk Kaliangkrik	20
35	Windusari	Desa Ngemplak	70
36	Borobudur	TPS Argosari	25
37	Mungkid	Jagalan, Pabelan	30
38	Kajoran	SMP IT Insan kamil	40
39	Muntilan	Dukuhan	40
40	Borobudur	Tuk Songo	42
41	Borobudur	Desa Ngargogondo	38
42	Ngluwar	SDN Bligo	10
43	Kaliangkrik	Kec. Kaliangkrik	50
44	Sawangan	Wanasri Sawangan	1000
45	Salam	Yayasan Umi Kulsum	2
46	Magelang Utara	Fak. Biologi Untid	10
47	Pakis	Dusun Pakis Tengah	50
48	Kajoran	Kwaderan, Kajoran, Himadiktar	20
49	Sawangan	SD Soronalan 2	27
50	Dukun	Sabarang, Ketunggeng	70
51	Salam	Jumoyo Salam	50
52	Srumbung	Pucang Anom	50
53	Salaman	Dusun Cikal	250
54	Borobudur	Cikal	50
55	Candimulyo	Candimulyo	507
56	Windusari	SD Candisari	10
57	Windusari	SD Windusari 2	10
58	Windusari	SD Tinjumoyo	50
59	Muntilan	IMM fak Agama islam	20
60	Borobudur	Desa Sambeng	1470
61	Kajoran	Desa Pandanretno	1300
62	Dukun	Wates Dukun	1000

Sumber : DLH Kabupaten Magelang, Tahun 2023

### 2.16.2. Pengawasan Lingkungan

Pembangunan yang dilakukan semua faktor pada dasarnya bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Namun demikian tidak dapat terelakan bahwa kenyataannya pembangunan yang dilakukan juga menimbulkan dampak terhadap lingkungan hidup yang merupakan tempat bagi masyarakat untuk mempertahankan kehidupannya. Hal ini terjadi karena lingkungan hidup mempunyai daya dukung dan daya tampung yang terbatas.

Dari sekian banyak pabrik/industri yang ada di Kabupaten Magelang ada beberapa yang menimbulkan pencemaran terhadap lingkungan sekitar berdirinya pabrik/industri. Untuk itu Pemerintah mewajibkan para pengusaha untuk membuat dokumen pengelolaan lingkungan sebagai syarat mendapatkan izin lingkungan. Berikut adalah Pengawasan Izin Lingkungan (AMDAL, UKL-UPL, SPPL) yang dilakukan oleh Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Magelang pada tahun 2023.



Tabel 2 43.Hasil Pengawasan Usaha dan/atau Kegiatan

No	Tanggal	Nama Perusahaan	Jenis Usaha	Lokasi Usaha	Hasil Kegiatan
1.	9 Februari 2023	CV. Musika	Pemecah Batu	Jl. Letnan Tukiyat, Kota Mungkid, Kabupaten Magelang	Berdasarkan hasil Verifikasi Lapangan Pelaku Usaha Pelaku usaha wajib: 1. Menyampaikan laporan pelaksanaan UKL-UPL kepada Bupati Magelang cq. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Magelang setiap 6 (enam) bulan sekali 2. Mempertahankan kegiatan tanggung jawab sosial/CSR yang telah dilakukan 3. Membuatkan tempat sampah yang terpilah. 4. Temuan dari hasil berita acara ini akan dilaksanakan paling lambat 6 (enam) bulan setelah penandatanganan.
2.	16 Februari 2023	CV. Bestone Indonesia	Kerajinan Batu Alam	Jl. M. Yusuf No 8, Pucungrejo Muntilan, Kabupaten Magelang	Berdasarkan hasil Verifikasi Lapangan Pelaku Usaha Pelaku usaha wajib: 1. Menyampaikan laporan pelaksanaan UKL-UPL kepada Bupati Magelang cq. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Magelang setiap 6 (enam) bulan sekali. 2. Memperbaiki kolam-kolam penampungan limbah dengan dikeraskan/dibeton agar airnya tidak bocor/merembes keluar. 3. Mempertahankan kegiatan tanggung jawab sosial/CSR yang telah dilakukan. 4. Memprogramkan/mengagendakan pemeriksaan kesehatan rutin bagi karyawan. 5. Membuat tempat sampah yang terpilah. 6. Temuan dari hasil berita acara ini akan dilaksanakan paling lambat 6 (enam) bulan setelah penandatanganan.
3	9 Maret 2023	KLINIK AN NUUR	Pelayanan Kesehatan	Desa Ngluwar, Kecamatan Ngluwar, Kabupaten Magelang	Berdasarkan hasil Verifikasi Lapangan Pelaku Usaha Pelaku usaha wajib: 1. Melakukan pengujian air limbah khususnya air limbah medis 2. Memperbaiki sistem IPAL. 3. Melakukan pengurusan limbah domestik (septic tank) minimal 5 tahun sekali. 4. Memasang simbol/stiker limbah B3 di TPS limbah B3. 5. Membuat akses/jalan khusus untuk pengangkutan limbah B3/mengatur waktu pengangkutan limbah B3. 6. Melakukan pemeriksaan air bersih rutin 6 bulan sekali. 7. Membuat Identitas TPS limbah B3 dan titik koordinatnya. 8. Menyediakan tempat sampah non medis terpilah. 9. Menyusun rincian teknis TPS limbah B3 dan persetujuan teknis limbah cair

No	Tanggal	Nama Perusahaan	Jenis Usaha	Lokasi Usaha	Hasil Kegiatan
4	14 Maret 2023	CV. Jati Kencana Beton	Stone Crusher dan Readymix Beton	Jl. Tentara Pelajar No. 11, Dusun Tegalsari, Desa Jumoyo, Kec Salam,	Berdasarkan hasil Verifikasi Lapangan Pelaku Usaha Pelaku usaha wajib: 1.CV. Jati Kencana Beton telah berhenti beroperasi sejak tanggal 20 Desember 2022 karena permasalahan keuangan perusahaan yang terus merugi. 2.Seluruh karyawan telah diberhentikan dengan pemberian hak-hak karyawan per tanggal 20 Desember 2022. 3.Saat ini sedang dalam proses audit internal dan penghitungan aset perusahaan yang ditargetkan selesai di akhir bulan Maret 2023. 4.Seluruh aset perusahaan rencananya akan dipindahkan ke Kantor Pusat Semarang.
5	10 Mei 2023	PT. Alam Daya Sakti	Pembuatan Pavling Blok dan Batako	Dusun Dukuhan, Desa Bojong, Kecamatan Mungkid, Kabupaten Magelang	Berdasarkan hasil Verifikasi Lapangan Pelaku Usaha Pelaku usaha wajib : 1. Melakukan update/migrasi perizinan ke OSS RBA 2. Membuat TPS Limbah B3 sesuai standar dan ketentuan yang berlaku. 3. Melengkapi karyawan dengan APD sesuai dengan ketentuan dan tingkat resiko pekerjaan 4. Membuat laporan pelaksanaan UKL-UPL setiap semester (6 bulan sekali) ke Bupati Magelang cq. Kepala DLH Kabupaten Magelang 5. Melakukan pengujian/pemeriksaan air bersih secara rutin sesuai ketentuan 6. Melakukan pengujian/pemeriksaan kualitas udara secara rutin sesuai ketentuan
6	10 Mei 2023	PT. Petrogas Prima Service	Bengkel Tabung Gas LPG 3 kg	Jl. Raya Magelang Jogja Km. 12 Dusun Gadingan, Desa Bojong, Kecamatan Mungkid, Kabupaten Magelang	Berdasarkan hasil Verifikasi Lapangan Pelaku Usaha Pelaku usaha wajib : 1. Membuat IPAL sesuai dengan ketentuan dalam dokumen lingkungan (UKL-UPL) yang dimiliki.
7	14 Juni 2023	CV. Kurnia Kulit Abadi	Industri Penyamakan Kulit	Dusun Kedon, Desa Pasuruhan, Kecamatan Mertoyudan, Kabupaten Magelang	Berdasarkan hasil Verifikasi Lapangan Pelaku Usaha Pelaku usaha wajib : 1. Menyampaikan laporan pelaksanaan UKL-UPL semester II Tahun 2023 kepada Bupati Magelang cq. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Magelang. 2. Meningkatkan pengelolaan K3 dengan bekerjasama dan berkoordinasi lebih lanjut ke dinas terkait. 3. Menyediakan tempat sampah terpilah. 4. Bekerjasama dengan pihak ketiga dalam pengelolaan sampah

No	Tanggal	Nama Perusahaan	Jenis Usaha	Lokasi Usaha	Hasil Kegiatan
8	16 Juni 2023	PT. Gudang Garam, Tbk	Gudang Rokok	Jl. Raya Magelang - Purworejo, Desa Banjarnegoro, Kecamatan Mertoyudan, Kabupaten Magelang	Berdasarkan hasil Verifikasi Lapangan Pelaku Usaha Pelaku usaha wajib : 1. Melakukan pengujian air bersih setiap 6 bulan sekali 2. Melakukan pengujian kualitas udara ambien setiap 6 bulan sekali; 3. Menyediakan tempat sampah terpilah yang sesuai jenisnya (baru ada tempat sampah medis/masker) 4. Menambahkan tanaman vertikal untuk meningkatkan ruang hijau 5. Menyampaikan laporan pelaksanaan UKL-UPL kepada Bupati Magelang cq. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Magelang setiap 6 (enam) bulan sekali.
9	18 Juli 2023	SPBU 44.564.03 (PT. Candi Mas Abadi)	Operasional Stasiun Pengisian Bahan Bakar Umum	Jl. Pemuda Barat, Dusun Ngadiretno, Desa Tamanagung, Kecamatan Muntilan	Berdasarkan hasil Verifikasi Lapangan Pelaku Usaha Pelaku usaha wajib : 1. Melakukan uji kualitas udara ambien setiap 6 bulan sekali 2. Melakukan uji kualitas air bersih setiap 6 bulan sekali; 3. Melakukan uji kebisingan setiap 6 bulan sekali 4. Menyampaikan laporan pelaksanaan UKL-UPL kepada Bupati Magelang cq. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Magelang setiap 6 (enam) bulan sekali 5. Mengajukan perubahan persetujuan lingkungan (perubahan dokumen UKL-UPL) kepada Bupati Magelang cq. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Magelang terkait adanya perubahan luas bangunan yang meliputi: penambahan bangunan untuk usaha café “Pojok Kopi”, Toilet, parkir karyawan, dan ruang Nitrogen
10	24 Juli 2023	SPBU 44.564.04 (PT. Bumi Gatra Sejati)	Operasional Stasiun Pengisian Bahan Bakar Umum	Jl. Raya Magelang-Jogja km. 23 Dusun Jagang Lor RT. 02 RW. 02, Desa Salam, Kecamatan Salam, Kabupaten Magelang	Berdasarkan hasil Verifikasi Lapangan Pelaku Usaha Pelaku usaha wajib : 1. Melakukan uji kualitas udara ambien setiap 6 bulan sekali 2. Melakukan uji kualitas air bersih setiap 6 bulan sekali 3. Melakukan uji kebisingan setiap 6 bulan sekali 4. Membuat sumbu resapan air hujan 5. Mengajukan perubahan persetujuan lingkungan (perubahan dokumen UKL-UPL) kepada Bupati Magelang cq. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Magelang terkait adanya perubahan luas bangunan yaitu penambahan bangunan untuk usaha café “Kopi Kenangan” 6. Menyampaikan laporan pelaksanaan UKL-UPL kepada Bupati Magelang cq. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Magelang setiap 6 (enam) bulan sekali

No	Tanggal	Nama Perusahaan	Jenis Usaha	Lokasi Usaha	Hasil Kegiatan
11	22 Agustus 2023	PT. Tunas Inti Bhakti Makmur	Industri Tepung Bentonit	Dusun Sidomukti, Desa Sidoagung, Kecamatan Tempuran, Kabupaten Magelang	Berdasarkan hasil Verifikasi Lapangan Pelaku Usaha Pelaku usaha wajib : 1. Menyampaikan laporan pelaksanaan UKL-UPL kepada Bupati Magelang cq. Kepala DLH Kab Magelang setiap 6 (enam) bulan sekali 2. Melakukan pemeriksaan kesehatan karyawan secara berkala 3. Mengkombinasikan RTH dan ruang parkir ( penambahan pohon penyerap debu ) 4. Mengkombinasikan RTH dan ruang parkir ( penambahan pohon penyerap debu ) 5. Membuat papan peringatan "Dilarang Buang Sampah Sembarangan" di lokasi strategis pabrik 6. Melakukan Uji Kebisingan setiap 6 bulan sekali 7. Melakukan Uji Kualitas udara setiap 6 bulan sekali 8. Memasang rambu – rambu peringatan di lokasi rawan kebakaran.
12	28 Agustus 2023	Unggas Jaya Mitra	Usaha Peternakan Ayam	Dusun Turus, Desa Tempurejo, Kecamatan Tempuran, Kabupaten Magelang	Berdasarkan hasil Verifikasi Lapangan Pelaku Usaha Pelaku usaha wajib : 1. Melakukan uji kebisingan setiap 6 bulan sekali 2. Melakukan uji kualitas udara ambien setiap 6 bulan sekali. 3. Menyampaikan laporan pelaksanaan UKL-UPL kepada Bupati Magelang cq. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Magelang setiap 6 (enam) bulan sekali.
13	13 September 2023	PT. Anugerah Metalindo Gemilang	Kerajinan Perhiasan dari Logam	Dusun Turus, Desa Tempurejo, Kecamatan Tempuran, Kabupaten Magelang	Berdasarkan hasil Verifikasi Lapangan Pelaku Usaha Pelaku usaha wajib : 1. Menyampaikan laporan pelaksanaan UKL-UPL kepada Bupati Magelang cq. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Magelang setiap 6 (enam) bulan sekali 2. Melakukan uji kualitas air limbah setiap 1 (satu) bulan sekali 3. Melakukan uji kualitas air bersih di sumur area pabrik dan sumur warga sekitar pabrik setiap 1 (satu) bulan sekali 4. Melakukan uji kualitas udara ambien dan kebisingan setiap 6 (enam) bulan sekali 5. Melakukan kerjasama pengelolaan limbah B3 dengan pihak ketiga yang berizin 6. Membangun TPS limbah B3

No	Tanggal	Nama Perusahaan	Jenis Usaha	Lokasi Usaha	Hasil Kegiatan
14	18 September 2023	PT. Capung Indah Abadi	Industri Obat Tradisional	Jl. Magelang–Purworejo Km 12 DesaTanggulrejo, Kecamatan Tempuran, Kabupaten Magelang	Berdasarkan hasil Verifikasi Lapangan Pelaku Usaha Pelaku usaha wajib : 1. Menyampaikan laporan pelaksanaan UKL-UPL kepada Bupati Magelang cq. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kab.Magelang setiap 6 bulan sekali 2. Membuat IPAL untuk pengelolaan limbah pabrik. 3. Melakukan uji kualitas air limbah setiap 1 (satu) bulan sekali. 4. Melakukan uji kualitas air bersih setiap 1 (satu) bulan sekali 5. Melakukan uji emisi sumber tidak bergerak (cerobong asap boiler) setiap 6 (enam) bulan sekali 6. Melakukan uji kualitas udara ambien setiap 6 (enam) bulan sekali 7. Membangun TPS limbah B3 8. Melakukan kerjasama pengelolaan limbah B3 dengan pihak ketiga yang berizin
15	17 Oktober 2023	Hotel Catur	Usaha Perhotelan	Jl. Mayjen Bambang Soegeng No.308, Kec. MertoyudanKab. Mgl	Berdasarkan hasil Verifikasi Lapangan Pelaku Usaha Pelaku usaha wajib : 1. Menyampaikan laporan pelaksanaan UKL-UPL kepada Bupati Magelang cq. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Magelang setiap 6 (enam) bulan sekali 2. Melakukan uji kualitas air limbah setiap 1 (satu) bulan sekali 3. Melakukan uji kualitas air bersih setiap 6 (enam) bulan sekali 4. Melakukan pengujian kebisingan menggunakan alat Sound Level Meter setiap 6 bulan sekali 5. Memperpanjang atau memperbarui Sertifikat Layak Sehat 6. Melakukan mitigasi bencana dengan menambahkan papan petunjuk jalur evakuasi dan titik kumpul
16	24 Oktober 2023	Klinik Amalia 3	Pelayanan Kesehatan	Jl. M. Yusuf, Dusun Kenatan, Desa Pucungrejo, Kecamatan Muntilan, Kabupaten Magelang.	Berdasarkan hasil Verifikasi Lapangan Pelaku Usaha Pelaku usaha wajib : 1. Menyampaikan laporan pelaksanaan UKL-UPL kepada Bupati Magelang cq. Kepala DLH Kabupaten Magelang setiap 6 (enam) bulan sekali 2. Melakukan uji kualitas udara ambien dan uji kebisingan setiap 6 (enam) bulan sekali. 3. Menambah tanaman penyerap polutan udara. 4. Menambah tanaman bertajuk lebat yang dapat mengurangi bau dan kebisingan seperti Murraya paniculate atau Kemuning 5. Memberi naungan/kanopi untuk bak-bak endapan IPAL 6. Melakukan uji kualitas air limbah (termasuk parameter biologi bakteri coliform) setiap 1 (satu) bulan sekali 7. Melakukan uji kualitas air bersih setiap 6 (enam) bulan sekali



No	Tanggal	Nama Perusahaan	Jenis Usaha	Lokasi Usaha	Hasil Kegiatan
					8. Membuat TPS limbah B3 sesuai dengan standar/peraturan yang berlaku 9. Melakukan pengujian angka kuman usap yang terdiri dari angka kuman usap lantai, instrumen operasi, dan alat makan, serta angka kuman gas udara setiap 3 bulan sekali
17	22 November 2023	CV. New Sentosa	Industri Karoseri Kendaraan Bermotor	Jl. Kyai H. Sirat Km. 16 Dusun Bangsren, Desa Krincing, Kecamatan Secang, Kabupaten Magelang	Berdasarkan hasil Verifikasi Lapangan Pelaku Usaha Pelaku usaha wajib : 1. Menyampaikan laporan pelaksanaan UKL-UPL kepada Bupati Magelang cq. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Magelang setiap 6 (enam) bulan sekali 2. Melakukan uji kualitas udara ambien dan uji kebisingan setiap 6 (enam) bulan sekali 3. Melakukan uji kualitas air bersih setiap 6 (enam) bulan sekali 4. Melakukan uji kualitas air limbah setiap 1 (satu) bulan sekali 5. Menyediakan tempat sampah terpilah 6. Melakukan kerjasama pengelolaan limbah B3 dengan pihak ketiga yang berizin. 7. Mewajibkan karyawan menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) dan/atau perlengkapan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) yang telah disediakan 8. Menyusun Rincian Teknis (Rintek) penyimpanan sementara Limbah B3 dan membuat Tempat Penyimpanan Sementara (TPS) limbah B3 sesuai dengan Rintek tersebut 9. Menyusun Persetujuan Teknis (Pertek) pemenuhan baku mutu air limbah dan membuat IPAL sesuai dengan Pertek tersebut
18	23 November 2023	PT. Mutiara Hitam Jaya	Industri Pengolahan Kayu	Dusun Krajan, Desa Ngabean, Kecamatan Secang, Kabupaten Magelang	Berdasarkan hasil Verifikasi Lapangan Pelaku Usaha Pelaku usaha wajib 1. Menyampaikan laporan pelaksanaan UKL-UPL kepada Bupati Magelang cq. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Magelang setiap 6 (enam) bulan sekali 2. Mengajukan permohonan arahan perubahan persetujuan lingkungan. 3. Permohonan arahan dilengkapi dengan gambaran rencana kegiatan termasuk skala besaran kegiatan, serta dilampiri dokumen legalitas perusahaan yang dimiliki
19	5 Desember 2023	Hotel Pondok Tingal	Usaha Perhotelan	Jalan Balaputradewa No. 32 Desa Borobudur, Kecamatan Borobudur, Kabupaten Magelang	Berdasarkan hasil Verifikasi Lapangan Pelaku Usaha Pelaku usaha wajib : 1. Melakukan uji kualitas air bersih setiap 6 (enam) bulan sekali 2. Melakukan pengujian kualitas udara ambien setiap 6 (enam) bulan sekali

No	Tanggal	Nama Perusahaan	Jenis Usaha	Lokasi Usaha	Hasil Kegiatan
					3. Melakukan pengujian kebisingan menggunakan alat Sound Level Meter setiap 6 (enam) bulan sekali 4. Membuat Instalasi Pengelolaan Air Limbah (IPAL) sesuai dengan standar dan peraturan yang berlaku 5. Menyampaikan laporan pelaksanaan UKL-UPL kepada Bupati Magelang cq. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Magelang setiap 6 (enam) bulan sekali
20	6 Desember 2023	PT. Pagersari Tirta Agrindo (Hotel Sevilla)	Usaha Perhotelan	Jalan Blabak - Sawangan Km. 2, Desa Pagersari, Kecamatan Mungkid, Kabupaten Magelang	Berdasarkan hasil Verifikasi Lapangan Pelaku Usaha Pelaku usaha wajib : 1. Menyampaikan laporan pelaksanaan UKL-UPL kepada Bupati Magelang cq. Kepala DLH Kabupaten Magelang setiap 6 (enam) bulan sekali 2. Melakukan pengujian kebisingan setiap 6 (enam) bulan sekali 3. Melakukan pengujian kualitas air limbah domestik setiap 1 (satu) bulan sekali 4. Melakukan pengujian kualitas air bersih setiap 6 (enam) bulan sekali 5. Melakukan pengujian kualitas udara ambien setiap 6 (enam) bulan sekali

### 2.16.3. Penegakan Hukum

Penegakan hukum berkaitan dengan upaya pengelolaan lingkungan sangat perlu dilakukan. Tanpa penegakan hukum, ada kecenderungan orang atau perusahaan akan mengabaikan pengelolaan lingkungan, karena pengelolaan lingkungan memerlukan tenaga dan biaya. Penegakan hukum sangat berkaitan dengan hak dan kewajiban para pihak dalam pengelolaan lingkungan. Salah satu hak dan juga kewajiban masyarakat dalam pengelolaan lingkungan hidup adalah mengadukan permasalahan lingkungan hidup kepada instansi yang berwenang. Sebaliknya instansi yang berwenang berkewajiban menindaklanjuti pengaduan masyarakat tersebut. Secara rinci, pengaduan masyarakat yang telah di respon oleh DLH Kabupaten Magelang adalah sebagai berikut:

Tabel 2 44.Status Pengaduan Masyarakat

No	Nama Penyampai Komunikasi	Pokok Materi	Tanggal Respon	Respon yang Dilakukan	Hasil Respon/pokok yang disarankan
1	UPTD Pengelolaan Sampah	Permasalahan pengelolaan sampah di lingkungan perumahan Bumi Prayudan Estate	21 Februari 2023 dan 8 Maret 2023	Fasilitasi penanganan permasalahan pengelolaan sampah Perumahan Bumi Paryudan Estate	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tanggal 21 Februari 2023 : Pihak warga Perumahan Bumi Prayudan Estate belum bisa memutuskan terkait sampah</li> <li>2. karena Kepala Dusun Perumahan Bumi Prayudan Estate sedang sakit dan opname di rumah sakit</li> <li>3. Berdasarkan kesepakatan bersama, rapat fasilitasi diundur dan akan dijadwalkan ulang.</li> <li>4. Tanggal 8 Maret 2023 : PT.Graha Damai Putra berkewajiban menyediakan fasilitas TPS sebagai salah satu fasilitas umum di lokasi site plan. Perumahan Bumi Prayudan Estate yang sudah disetujui berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Magelang Nomor 1 Tahun 2022 tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman</li> <li>5. PT. Graha Damai Putra bersedia menyediakan fasilitas TPS di dalam lokasi perumahan Bumi Prayudan Estate. Adapun pemilihan lokasi TPS akan dilakukan secara kekeluargaan dan ditinjau/disaksikan bersama dengan stakeholder terkait, (Perwakilan Warga Bumi Prayudan Estate, Pemerintah Desa Mertoyudan Mertoyudan, Kecamatan Mertoyudan, PT. Graha Damai Putra, DLH Kab. Magelang, dan DPRKP Kab Magelang</li> <li>6. Pemilihan lokasi akan dilaksanakan pada tanggal 15 Maret 2023 dan difasilitasi oleh PT. Graha Damai Putra</li> </ol>
2.	Sdr.Rangin Sembada	Dugaan pencemaran udara dari peternakan ayam PT. Gattary Poultry Egg di Dusun Ngrajek 2 , Desa Ngrajek, Kecamatan Mungkid, Kabupaten Magelang	17 Mei 2023	Rapat Tindak lanjut laporan/pengaduan di Balai Desa Ngrajek	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Akan segera dilakukan perbaikan pengelolaan lingkungan di lokasi kandang, terutama penyempurnaan sistem close house.</li> <li>2. Akan dilakukan pertemuan lanjutan yang akan dijadwalkan pada bulan Juni 2023 dengan dihadiri oleh para pihak</li> </ol>
3.	Sdr.Ahmad Ulinuha	Dugaan dampak polusi asap yang ditimbulkan dari aktivitas produksi	19 Juni 2023	verifikasi dan penggalan informasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pabrik produksi arang tempurung kelapa dimiliki oleh Sdr. Sakbani yang berlokasi di Dusun Jetis, Desa Sidomulyo, Kecamatan Secang, Kabupaten Magelang.</li> </ol>

No	Nama Penyampai Komunikasi	Pokok Materi	Tanggal Respon	Respon yang Dilakukan	Hasil Respon/pokok yang disarankan
		arang tempurung kelapa milik Sdr. Sakbani yang berlokasi di Dusun Jetis, Desa Sidomulyo, Kecamatan Secang,		lapangan ke Desa Sidomulyo	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Pabrik produksi arang tempurung kelapa telah beroperasi selama 1 (satu) tahun.</li> <li>3. Sdr. Ahmad Ulinuha telah membuat surat aduan tertulis kepada Kepala Desa Sidomulyo tanggal 14 Juni 2023.</li> <li>4. Kepala Desa Sidomulyo telah mengagendakan rapat mediasi permasalahan aduan tersebut tanggal 20 Juni 2023 dengan surat Kepala Desa Sidomulyo</li> <li>5. Rapat mediasi tanggal 20 Juni 2023 tersebut mengundang para pihak terkait: pengadu (Sdr. Ahmad Ulinuha), teradu/pengusaha arang tempurung kelapa (Sdr. Sakbani), Ketua Rt.2 Dusun Jetis, Kepala Dusun Jetis, Babinkamtibmas Desa Sidomulyo</li> </ol>
4.	Kepala Desa Banyubiru	Permohonan Penolakan Perijinan terkait operasional usaha penggilingan pasir/pengolah batu menjadi pasir di wilayah Dusun Karanganyar, RT.02, RW.12, Desa Banyubiru, Kecamatan Dukun	26 Juli 2023	Verifikasi dan Cek Lapangan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Camat Dukun menjelaskan bahwa pemilik usaha penggilingan batu (<i>Stone Crusher</i>) belum melakukan sosialisasi kepada Pemerintah Desa Banyubiru dan masyarakat sekitar usaha. Pemerintah Desa menindaklanjuti hasil rapat tanggal 20 Juli 2023 di kantor Kecamatan Dukun dengan mengirimkan surat permohonan pencabutan izin operasional usaha <i>Stone Crusher</i> ke Provinsi Jawa Tengah</li> <li>2. Pemilik usaha telah melakukan upaya pengurangan kebisingan antara lain dengan perbaikan mesin <i>Stone Crusher</i> untuk memperkecil suara.</li> <li>3. Pemilik usaha menindaklanjuti hasil rapat tanggal 20 Juli 2023 di kantor Kecamatan Dukun dengan memperbaiki komunikasi dengan warga masyarakat sekitar dan akan mengagendakan pertemuan yang jadwalnya ditentukan oleh kesepakatan warga masyarakat</li> <li>4. Usaha <i>Stone Crusher</i> belum melibatkan masyarakat sekitar untuk menjadi karyawan, sampai saat ini jumlah karyawan 20 orang berasal dari luar desa Banyubiru.</li> <li>5. Usaha <i>Stone Crusher</i> berada di tanah 2 (dua) orang warga masyarakat Desa Banyubiru dengan sistem sewa selama 10 (sepuluh) tahun. Pemindahan saluran air dengan panjang sekitar 20 meter yang bergeser sekitar 2 meter dari lokasi awal dilakukan di lokasi tanah sewa dan telah mendapat persetujuan dari pemilik tanah, akan tetapi belum berkoordinasi dengan pemerintah Desa Banyubiru dan masyarakat sekitar.</li> </ol>



No	Nama Penyampai Komunikasi	Pokok Materi	Tanggal Respon	Respon yang Dilakukan	Hasil Respon/pokok yang disarankan
5	Portal <a href="https://laporgub.jatengprov.go.id">https://laporgub.jatengprov.go.id</a> tertanggal 1 Juli 2023 yang kami terima dari Diskominfo Kabupaten Magelang tanggal 24 Juli 2023	Pencemaran udara dari peternakan ayam di Desa Keditan, Kecamatan Ngablak	2 Agustus 2023	Verifikasi Lapangan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Di desa Keditan ada 4 (empat) peternak ayam, akan tetapi sampai saat ini yang masih aktif tinggal 2 (dua) peternak ayam yaitu Achmadi dan Sutikno.</li> <li>2. Jenis peternakan ayamnya adalah ayam potong/pedaging. Pada tanggal 16 Juli 2018 telah di tandatangani kesepakatan antara peternak dengan perwakilan masyarakat yang diketahui oleh Kepala Desa Keditan yang berisi antara lain: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Meminimalisasi bau limbah dan lalat</li> <li>b. Hari besar (lebaran dan saparan) kandang harus bebas dari ternak</li> <li>c. Memberi kompensasi 100 rupiah/ekor x jumlah ayam setiap periode (panen)</li> <li>d. Bagi yang melanggar akan dikenakan denda sebesar dua kali lipat jumlah ekor ayam.</li> </ol> </li> <li>3. Kandang ayam yang masih aktif tinggal 2 (dua) dan sejak lebaran haji tanggal 22 April 2023 sampai dengan acara 'Saparan di Bulan Agustus-September 2023 kandang masih kosong sesuai kesepakatan</li> <li>4. Sejak kesepakatan tanggal 16 Juli 2018 belum ada lagi laporan pengaduan masyarakat terkait peternakan ayam di desa Keditan ke aparat Desa Keditan (RT, RT, Dusun, dan Desa).</li> </ol>
6	Portal <a href="https://laporgub.jatengprov.go.id">https://laporgub.jatengprov.go.id</a> teranggal 16 Juli 2023 Pukul 13.22 WIB yang kami terima dari Diskominfo Kabupaten Magelang tanggal 28 Juli 2023	Industri batu bata ilegal tak berizin yang diduga merusak lingkungan dan Pondasi Perumahan Warga di Ndalem Sanggrahan Residence Desa Bumirejo, Kecamatan Mungkid, Kabupaten Magelang.	4 Agustus 2023	Verifikasi Lapangan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Telah ada peninjauan lokasi dari Dinas ESDM Provinsi Jawa Tengah dengan kesimpulan bahwa industri batu bata masih berskala kecil dan manual serta tidak berpotensi menimbulkan kerusakan lingkungan seperti yang diadukan yaitu merusak pondasi perumahan, tanah longsor, dan tanah bergerak.</li> <li>2. Industri batu bata telah ada sebelum dibangunnya perumahan</li> <li>3. Pihak pemerintah Desa Bumirejo akan mengadakan mediasi antara pengusaha industri batu bata dengan pengadu untuk menyelesaikan permasalahan.</li> </ol>

No	Nama Penyampai Komunikasi	Pokok Materi	Tanggal Respon	Respon yang Dilakukan	Hasil Respon/pokok yang disarankan
7.	Portal <a href="https://laporgub.jatengprov.go.id">https://laporgub.jatengprov.go.id</a> tertanggal 31 Juli 2023 WIB yang kami terima dari Diskominfo Kab. Magelang tanggal 1 Agustus 2023	Dampak pencemaran lingkungan dari aktivitas pembakaran sampah hasil pabrik permen yang berlokasi di Dusun Sangubanyu Selatan RT. 01/ RW. 13, Desa Banyuwangi, Kecamatan Bandongan.	8 Agustus 2023	Verifikasi Lapangan	Hasil Kesepakatan Lisan: 1. Tempat pembakaran sampah tidak boleh pindah lagi ke lokasi awal (dekat rumah warga), dan disarankan untuk menjauh dari lokasi pemukiman 2. Proses pembakaran dilakukan secara bertahap terkendali, dan dijaga agar tidak merembet ke tempat lain. 3. Proses pembakaran harus dilakukan disiang hari dan maksimal sampai jam 17.00 WIB (jam 5 sore), dan tidak boleh membakar sampah di malam hari. 4. Hasil kesepakatan lisan akan di pantau bersama-sama oleh para pihak yang hadir (Pemerintah Desa Banyuwangi, Pabrik Permen, Pengadu, Teradu, dan DLH Kab. Magelang).
8	Sdr.Nanda Viki Affan	Dampak bau amis, bau yang tidak sedap, dan lalat yang banyak yang ditimbulkan dari aktivitas pemeliharaan ternak Bebek, Sapi, Kambing, dan Entok yang berada di dekat rumahnya di Dusun Karang Sanggrahan, RT.01, RW.02, Desa Plosogede, Kecamatan Ngluwar, Kabupaten Magelang.	29 Agustus 2023	Verifikasi Lapangan	1. Pemilik ternak (Jais) sanggup membuat septic tank untuk pembuangan air limbah dari ternak sapi dan bebek. 2. Pemilik ternak sanggup untuk membersihkan kandang ternak secara berkala dan rutin untuk mengurangi timbulnya bau dari kotoran ternak. 3. Pemilik ternak akan memperbaiki atap dan konstruksi kandang ternak untuk mengatasi genangan air hujan di kotoran ternak yang dapat menimbulkan bau.
9	Camat Pakis	Pencemaran limbah pada aliran Kali Soti di Desa Kenalan dan Desa Kaponan, Kecamatan Pakis, Kabupaten Magelang	8 September 2023	Rapat Mediasi	Perkembangan perbaikan kandang ternak dan pengendalian pencemaran limbah kotoran ternak akan di monitoring bersama oleh DLH, Pemerintah Desa Plosogede, dan pihak pengadu Hasil Kesepakatan: 1. Pembersihan Sungai Soti dari limbah ternak babi terhitung sejak ditandatangani berita acara ini atau harus sudah bersih selambat-lambatnya tanggal 24 September 2023. 2. Peternak hanya boleh memelihara babi maksimal 75 ekor. 3. Peternak sanggup mengurus izin usaha dan memenuhi syarat teknis 4. Apabila kesepakatan ini tidak dilaksanakan hingga batas waktu yang ditentukan maka peternak siap menutup

No	Nama Penyampai Komunikasi	Pokok Materi	Tanggal Respon	Respon yang Dilakukan	Hasil Respon/pokok yang disarankan
					<p>kegiatan usaha tersebut dan siap dituntut sesuai tuntutan hukum yang berlaku.</p> <p>5. Semua pihak sanggup untuk menjaga suasana wilayah yang kondusif.</p> <p>6. Kesepakatan ini akan dimonitoring dan dievaluasi bersama oleh parapihak/stakeholder yang hadir, serta menandatangani berita acara ini.</p>
10.	Sdri.Supriyati (tertanggal 11 September 2023)	Dampak peternakan bebek yang berlokasi di Dusun Saragan, Desa Banyurojo, Kecamatan Mertoyudan, Kabupaten Magelang.	3 Oktober 2023 (Verifikasi), 11 Oktober 2023 (Rapat Mediasi)	Verifikasi dan Rapat Mediasi	<p>Hasil Kesepakatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pihak Peternak Bebek bersedia menerapkan <i>Good Farming Practice</i>/teknis penerapan peternakan yang baik dan benar salah satunya mengelola kotoran bebek untuk mencegah bau dan populasi lalat misalnya penggunaan EM4 secara konsisten dengan cara dan alat yang benar.</li> <li>- menambahkan gamping/pasir dan membuat tampungan (septic tank) untuk mengolah limbah/kotora</li> <li>- Pihak pemilik usaha pengiapan Rumah Kayu Saragan bersedia membuat pagar keliling yang tinggi sampai atap lantai 2 penginapan (bisa dengan tembok, fiber, kayu, seng, atau GRC).</li> <li>- Pihak pemilik ternak Bebek dan penginapan Rumah Kayu Saragan bersama-sama menambahkan tanaman berbunga yang mengurangi bau.</li> <li>- Pihak pemilik ternak bebek dan penginapan bersedia menjalin komunikasi bersama dan menyelesaikan masalah dengan musyawarah mufakat.</li> <li>- Kesepakatan ini akan dimonitoring dan dievaluasi bersama oleh para pihak/stakeholder yang hadir.</li> </ul>

No	Nama Penyampai Komunikasi	Pokok Materi	Tanggal Respon	Respon yang Dilakukan	Hasil Respon/pokok yang disarankan
11.	Sdr.Solihin (tertanggal 19 September 2023)	Dampak pencemaran air limbah bekas pencucian kendaraan pengangkut ternak ayam yang berada di dekat tempat tinggalnya di Dusun Banjaran, RT.06, RW.06, Desa Tempurejo, Kecamatan Tempuran.	6 Oktober 2023	Verifikasi Lapangan dan Cek Lokasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pihak pemilik usaha pencucian kendaraan sanggup untuk mengelola limbah air bekas cucian kendaraan dengan membuat bak-bak penampungan/endapan sebelum air di buang ke selokan.</li> <li>2. Pembuatan bak-bak penampungan tersebut akan dilakukan secara bertahap.</li> <li>3. Pihak pemerintah Desa Tempurejo akan ikut memantau pelaksanaan pembuatan bak-bak penampungan oleh pemilik usaha.</li> <li>4. Pengadu (Sdr.Solihin sekeluarga) menurut Kepala Desa Tempurejo bukan KTP bukan penduduk Desa Tempurejo, serta belum mempunyai akta nikah.</li> <li>5. Menurut Kepala Desa Tempurejo, Sdr. Solihin memanfaatkan kondisinya untuk menggalang dana buat kepentingan pribadi salah satunya minta sumbangan ke Dinas Sosial dll, serta tidak mampu bermasyarakat dengan baik.</li> <li>6. Saran Kepala Desa Tempurejo untuk berhati-hati dalam menanggapi aduan dari Sdr. Solihin karena yang bersangkutan sudah terkenal bermasalah di Desa Tempurejo.</li> </ol>
12.	Portal <a href="https://laporgub.jatengprov.go.id">https://laporgub.jatengprov.go.id</a> teranggal 29 Agustus 2023 WIB yang kami terima dari Diskominfo Kabupaten Magelang tanggal 16 September 2023	Dampak limbah dari Industri bakso Pak Granat (PT. Granat Sinar Mandiri) yang berlokasi di Dusun Ponalan, Desa Tamanagung, Kecamatan Muntilan, Kabupaten Magelang.	2 Oktober 2023 (Verifikasi) dan 10 Oktober 2023 (Rapat Mediasi)	Verifikasi dan Rapat Mediasi	<p>Hasil Kesepakatan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pihak Industri Bakso PT. Granat Sinar Mandiri bersedia tidak membuang limbah industri bakso secara langsung ke lingkungan</li> <li>2. Pihak Industri Bakso PT. Granat Sinar Mandiri bersedia mengelola limbah industri bakso dengan membuat IPAL dalam jangka waktu kurang lebih 3 (tiga) bulan setelah ditandatangani berita acara ini</li> <li>3. Melengkapi dokumen perizinan MD (merk dagang) di BPOM dan dokumen lingkungan sesuai peraturan.</li> <li>4. Melakukan komunikasi yang baik antara pelaku usaha, pemerintah Desa, dan Masyarakat.</li> <li>5. Kesepakatan ini akan dimonitoring dan dievaluasi bersama oleh para pihak/stakeholder yang hadir, serta menandatangani berita acara ini.</li> </ol>

No	Nama Penyampai Komunikasi	Pokok Materi	Tanggal Respon	Respon yang Dilakukan	Hasil Respon/pokok yang disarankan
13.	SP4N Lapor portal <a href="https://lapor.go.id">https://lapor.go.id</a> tertanggal 1 Juni 2023 dan diupdate terakhir tanggal 31 Agustus 2023	Dampak aktivitas pembakaran sampah di Dusun Karanggeneng, Desa Payaman, Kecamatan Secang, Kabupaten Magelang.	13 Oktober 2023 (Verifikasi) dan 8 Oktober 2023 (Rapat Mediasi)	Verifikasi dan Rapat Mediasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Warga dusun Karanggeneng akan mengoptimalkan layanan sampah dari pihak ketiga (swasta).</li> <li>2. Warga dusun Karanggeneng, khususnya pengurus dan anggota PKK akan menghentikan aktivitas pembakaran sampah.</li> <li>3. Akan dilakukan sosialisasi oleh Kepala Dusun Karanggeneng terkait pengelolaan sampah dan pengurangan/menghilangkan aktivitas pembakaran sampah</li> <li>4. Bak-bak sampah dari Bis Beton yang sudah ada akan dimanfaatkan untuk TPS sementara sebelum sampah di ambil oleh petugas layanan sampah swasta.</li> <li>5. Kegiatan pembakaran yang masuk kategori kearifan lokal seperti memasak dengan kayu bakar tetap bisa dilaksanakan.</li> <li>6. Akan di bentuk Bank Sampah di Dusun Karanggeneng</li> </ol>
14.	Surat Direktur Pengendalian, Pengawasan, dan Sanksi Administrasi LHK KLHK Nomor: S.1818/PPSALHK/PDW/GKM.0/10/2023 tanggal 6 Oktober 2023 Hal Penyerahan Penanganan Aduan #230515	Dampak pembuangan sampah di RT. 10 RW. 05 Desa Candiretno, Kecamatan secang, Kabupaten Magelang	30 Oktober 2023 (verifikasi) dan 1 November 2023 (Rapat Mediasi)	Verifikasi dan Rapat Mediasi	<p>Kesepakatan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pihak teradu sanggup berhenti/tidak mengulangi pelanggaran pembuangan sampah sembarangan lagi, meskipun di lahan milik pribadi.</li> <li>2. Rencana aksi penanganan sampah akan disusun oleh Pemerintah Desa bersama DLH Kabupaten Magelang. Adapun pelaksanaan aksi akan dilakukan secara gotong royong oleh semua pihak.</li> <li>3. Kesepakatan ini akan dimonitoring dan dievaluasi bersama oleh para pihak/stakeholder yang hadir, serta menandatangani berita acara ini.</li> </ol>
15.	Sdr. Slamet Sugiarto (Warga Dusun Keron, Desa Mantingan, Kec. Salam) tertanggal 21 Oktober 2023	Dampak polusi udara yang ditimbulkan oleh PT. Kayu Lima Sentosa	2 November 2023	Rapat monitoring dan evaluasi	<p>Kesepakatan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. PT. Kayu Lima Sentosa sanggup membuat percobaan dengan menggunakan bahan bakar boiler dengan kayu kering.</li> </ol>



No	Nama Penyampai Komunikasi	Pokok Materi	Tanggal Respon	Respon yang Dilakukan	Hasil Respon/pokok yang disarankan
					2. PT. Kayu Lima Sentosa sanggup tidak menggunakan bahan bakar boiler dengan sisa kayu hasil produksi yang telah terkontaminasi/terkena lem/perekat. 3. Melakukan study banding ke perusahaan lain yang telah melakukan pengelolaan lingkungan dengan baik. 4. Mengutamakan komunikasi dan musyawarah mufakat terkait berbagai masalah antara pihak PT. Kayu Lima Sentosa dengan masyarakat sekitar.

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Magelang, Tahun 2023

- Salinan ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSR E
- Untuk mengecek keaslian dokumen ini, bisa discan pada qr code yang tertera
- Informasi Elektronik dan/atau Dokumen dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah

2.16.4. Peran Serta Masyarakat

Upaya rehabilitasi lingkungan tidak mungkin dilaksanakan sendiri oleh pemerintah tetapi perlu peran serta masyarakat. Untuk meningkatkan partisipasi masyarakat dalam kegiatan rehabilitasi lingkungan, pemerintah ikut berperan mendukung sepenuhnya dan memfasilitasi apa yang dibutuhkan masyarakat. Walaupun upaya tersebut saat ini telah dilakukan yang salah satunya pembuatan sumur resapan, penanaman bibit tanaman penghijauan .

1. Lembaga Swadaya Masyarakat LSM yang bergerak di bidang pelestarian lingkungan hidup di Kabupaten Magelang.

Tabel 2 45.Jumlah LSM Lingkungan Hidup di Kabupaten Magelang

No.	Nama LSM	Alamat
(1)	(2)	(3)
1.	Yayasan Kuncup Mekar	Ds. Sambak, Kecamatan Kajoran
2.	Format Lintang	Ds. Sambak, Kecamatan Kajoran
3.	GASPARI	Ds. Banyusidi, Kecamatan Pakis
4.	PARIKOPI	Ds. Keningar, Kecamatan Dukun
5.	Mentari	Ds. Citrosono, Kec Grabag
6.	LP3D	Ds. Pabelan Kec. Mungkid
7.	Mawar Melati	Kec. Muntilan

Sumber : Dokumen IKPLHD, Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Magelang, Tahun 2023

2. Penerimaan Penghargaan Lingkungan Hidup

Penghargaan dan kompensasi yang diberikan Pemerintah terhadap dedikasi masyarakat/perseorangan, swasta, dan badan hukum dalam penyediaan, pembangunan, pemeliharaan maupun peningkatkan kesadaran masyarakat terhadap lingkungan.

Tabel 2 46.Penerima Penghargaan Lingkungan Hidup

No.	Nama Orang/Kelompok /Organisasi	Nama Penghargaan	Pemberi Penghargaan	Tahun Penghargaan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Kabupaten Magelang	Penghargaan Program Kampung Iklim (Proklim) tingkat Nasional	Kementerian Lingkungan Hidup	2022
2	Kabupaten Magelang	Penghargaan Pembina Proklim	Kementerian Lingkungan Hidup	2022 & 2023
3	Desa Banyuroto Kecamatan Sawangan	Anugerah Trophy Proklim Lestari	Kementerian Lingkungan Hidup	2022

No.	Nama Orang/Kelompok /Organisasi	Nama Penghargaan	Pemberi Penghargaan	Tahun Penghargaan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
4	Kabupaten Magelang	Pelopor Program Inovasi Aplikasi Among Roso & Bank Pohon	Tribun Inspirasi Award	2022
5	Desa Margoyoso	Proklamasi Lestari	Kementerian Lingkungan Hidup	2023
6	Desa Sambak	Desa Mandiri Energi Kategori Mapan	Kementerian Lingkungan Hidup	2022
7	Desa Banyuroto	Desa Mandiri Energi Kategori Mapan	Kementerian Lingkungan Hidup	2023

Sumber : DLH Kabupaten Magelang, Tahun 2023

#### 2.16.5. Produk Hukum

Sampai dengan tahun 2023 dihasilkan sebanyak 12 produk hukum berbentuk Peraturan Daerah dan Peraturan Bupati di bidang pengelolaan lingkungan hidup. Produk hukum yang dihasilkan tersebut antara lain:

1. Peraturan Daerah Kabupaten Magelang Nomor 10 Tahun 2006 tentang Pengelolaan Kebersihan, Keindahan dan Kesehatan Lingkungan di Kabupaten Magelang;
2. Peraturan Daerah Kabupaten Magelang Nomor 4 Tahun 2016 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
3. Peraturan Daerah Kabupaten Magelang Nomor 7 Tahun 2017 tentang Pengelolaan Sampah;
4. Peraturan Daerah Kabupaten Magelang Nomor 12 Tahun 2023 tentang Pajak Daerah dan Retribusi Daerah;
5. Peraturan Bupati Magelang Nomor 39 Tahun 2018 tentang Kebijakan dan Strategi Daerah Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga;
6. Peraturan Bupati Magelang Nomor 4 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Bank Pohon;
7. Peraturan Bupati Magelang Nomor 7 Tahun 2020 tentang Pembentukan, Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi serta Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis Daerah Pada Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Magelang;
8. Peraturan Bupati Magelang Nomor 44 Tahun 2020 tentang Perencanaan Teknis dan Manajemen Persampahan Tahun 2023-2033;

9. Peraturan Bupati Magelang Nomor 66 Tahun 2023 tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi Serta Tata Kerja Dinas Lingkungan Hidup;
10. Instruksi Bupati Magelang Nomor 1 Tahun 2017 tentang Pembentukan Bank Sampah di Desa dan Kelurahan Kabupaten Magelang;
11. Instruksi Bupati Magelang Nomor 1 Tahun 2021 tentang Pembentukan Komunitas Jogo Tuk Tingkat Desa/ Kelurahan Kabupaten Magelang;
12. Instruksi Bupati Magelang Nomor 1 Tahun 2024 tentang Pengurangan Penggunaan Kantong Plastik Sekali Pakai di Kabupaten Magelang;
13. Keputusan Bupati Magelang Nomor 188.45/463/KEP/22/2011 tentang Lokasi dan Luas Hutan Kota di Kabupaten Magelang (Gunungpring);
14. Keputusan Bupati Magelang Nomor 188.45/469/KEP/22/2012 tentang Lokasi dan Luas Hutan Kota di Kabupaten Magelang (Candi Borobudur);
15. Keputusan Bupati Magelang Nomor 188.45/457/KEP/22/2013 tentang Lokasi dan Luas Hutan Kota di Kabupaten Magelang (Borobudur).

## 2.17. KONDISI DAYA DUKUNG DAN DAYA TAMPUNG LINGKUNGAN HIDUP (D3TLH) BERBASIS JASA LINGKUNGAN

Berdasarkan Undang-undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, pengertian tentang Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup, yaitu: *“Daya dukung lingkungan hidup adalah kemampuan lingkungan hidup untuk mendukung perikehidupan manusia, makhluk hidup lain, dan keseimbangan antar keduanya”* sedangkan *“Daya tampung lingkungan hidup adalah kemampuan lingkungan hidup untuk menyerap zat, energi, dan/atau komponen lain yang masuk atau dimasukkan ke dalamnya”*

Jasa Lingkungan adalah manfaat yang diperoleh oleh manusia dari berbagai sumber daya dan proses alam yang secara bersama-sama diberikan oleh suatu ekosistem (MEA, 2005). Kondisi Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup (D3TLH) di Kabupaten Magelang, mengacu pada hasil kajian yang telah dilaksanakan oleh Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Magelang tahun 2021. D3TLH berbasis Jasa Lingkungan yang telah disusun dilakukan pada skala 1:50.000 dengan menggunakan metode *Participatory Approaches and Expert Opinion*. Pengelompokan Jasa Lingkungan dilakukan berdasarkan klasifikasi *Millenium Ecosystem Assesment Tahun 2005*, yang mengelompokkan 20 jenis Jasa Lingkungan kedalam empat kelompok, yaitu Jasa Lingkungan penyedia, pengatur, pendukung dan budaya. Analisis ini menghasilkan nilai indeks serta sebaran luasan dari indikasi D3TLH berbasis Jasa Lingkungan di Kabupaten Magelang. Secara rinci, sebaran distribusi luas lahan berdasarkan D3TLH berbasis jasa lingkungan di Kabupaten Magelang disajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 2 47.Distribusi Luas Lahan (Ha) D3TLH Berbasis Jasa Lingkungan di Kabupaten Magelang

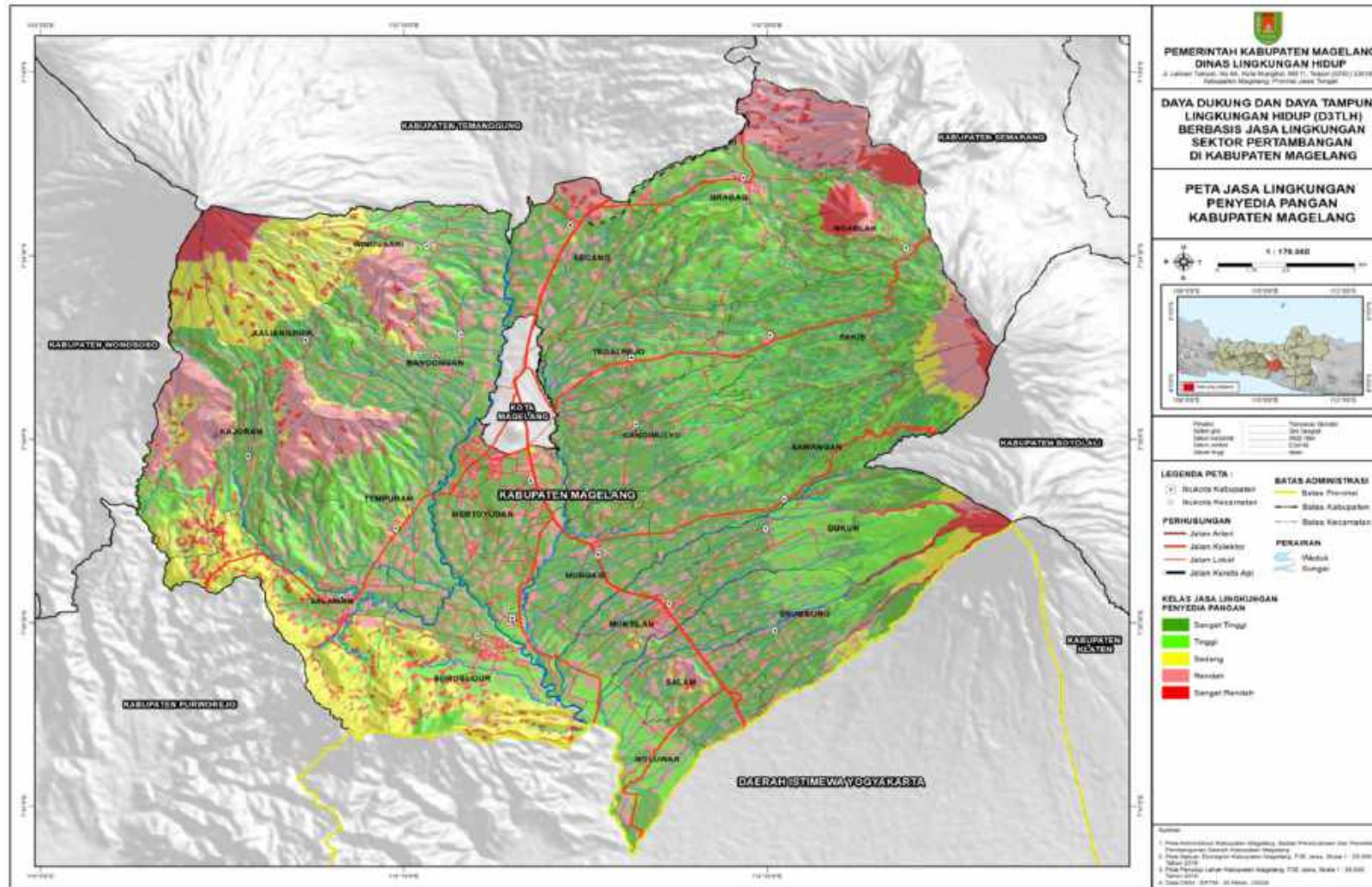
No	Jasa Lingkungan	Kode	Luas Kelas Jasa Lingkungan									
			Sangat Tinggi		Tinggi		Sedang		Rendah		Sangat rendah	
			Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%
A. Jasa Penyedia												
1	Peyedia Pangan	P1	46.979,15	41,60	23.867,28	21,14	12.339,28	10,93	24.481,34	21,68	5.259,36	4,66
2	Penyedia Air Bersih	P2	40.242,06	35,64	13.972,89	12,37	24.005,50	21,26	26.258,73	23,25	8.447,23	7,48
3	Penyedia Serat/Fiber	P3	9.278,91	8,22	38.290,81	33,91	36.425,92	32,26	15.324,64	13,57	13.606,13	12,05
4	Penyedia Bahan Bakar	P4	8.692,10	7,70	31.201,78	27,63	27.073,51	23,97	31.545,72	27,93	14.413,29	12,76
5	Penyedia Sumberdaya Genetik	P5	6.145,07	5,44	70.071,40	62,05	14.647,41	12,97	19.496,11	17,26	2.566,41	2,27
B. Jasa Pengaturan												
6	Pengaturan Iklim	R1	25.773,11	22,82	50.404,80	44,64	13.647,90	12,09	20.445,25	18,10	2.655,35	2,35
7	Pengaturan Tata Aliran Air dan Banjir	R2	24.309,15	21,53	28.117,66	24,90	31.767,73	28,13	23.573,50	20,88	5.158,37	4,57
8	Pengaturan Pencegahan dan Perlindungan dari Bencana	R3	10.934,31	9,68	23.856,42	21,13	47.707,55	42,25	11.268,50	9,98	19.159,64	16,97
9	Pengaturan Pemurnian Air	R4	47.756,91	42,29	22.957,70	20,33	13.416,93	11,88	24.210,56	21,44	4.584,30	4,06
10	Pengaturan Pengolahan dan Penguraian Limbah	R5	3.129,65	2,77	39.449,33	34,93	36.788,95	32,58	16.203,30	14,35	17.355,19	15,37
11	Pemeliharaan Kualitas Udara	R6	16.665,74	14,76	63.131,65	55,91	19.558,15	17,32	10.096,22	8,94	3.474,65	3,08
12	Pengaturan Penyerbukan Alami	R7	10.763,25	9,53	53.349,12	47,24	33.090,69	29,30	14.579,76	12,91	1.143,58	1,01
13	Pengendalian Hama dan Penyakit	R8	13.853,44	12,27	67.281,09	59,58	9.458,51	8,38	19.891,03	17,61	2.442,33	2,16
C. Jasa Budaya												
14	Tempat Tinggal dan Ruang Hidup	C1	8.346,73	7,39	7.016,37	6,21	47.893,29	42,41	30.816,72	27,29	18.853,30	16,70
15	Rekreasi and Ecotourism	C2	4.259,07	3,77	10.925,88	9,68	22.234,08	19,69	46.628,85	41,29	28.878,53	25,57
16	Estetika	C3	7.927,54	7,02	22.065,39	19,54	52.195,42	46,22	14.210,98	12,58	16.527,08	14,64
D. Jasa Pendukung												
17	Pembentukan Lapisan Tanah dan Pemeliharaan Kesuburan	D1	21.527,68	19,06	55.139,84	48,83	24.685,03	21,86	8.826,90	7,82	2.746,95	2,43
18	Pendukung Siklus Hara	D2	16.082,13	14,24	36.762,75	32,55	33.512,26	29,68	16.916,24	14,98	9.653,04	8,55



No	Jasa Lingkungan	Kode	Luas Kelas Jasa Lingkungan									
			Sangat Tinggi		Tinggi		Sedang		Rendah		Sangat rendah	
			Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%
19	Pendukung Produksi Primer	D3	11.496,60	10,18	49.849,07	44,14	39.846,97	35,29	8.630,15	7,64	3.103,61	2,75
20	Pendukung Biodiversitas	D4	12.198,42	10,80	37.856,35	33,52	31.504,63	27,90	26.022,02	23,04	5.345,00	4,73

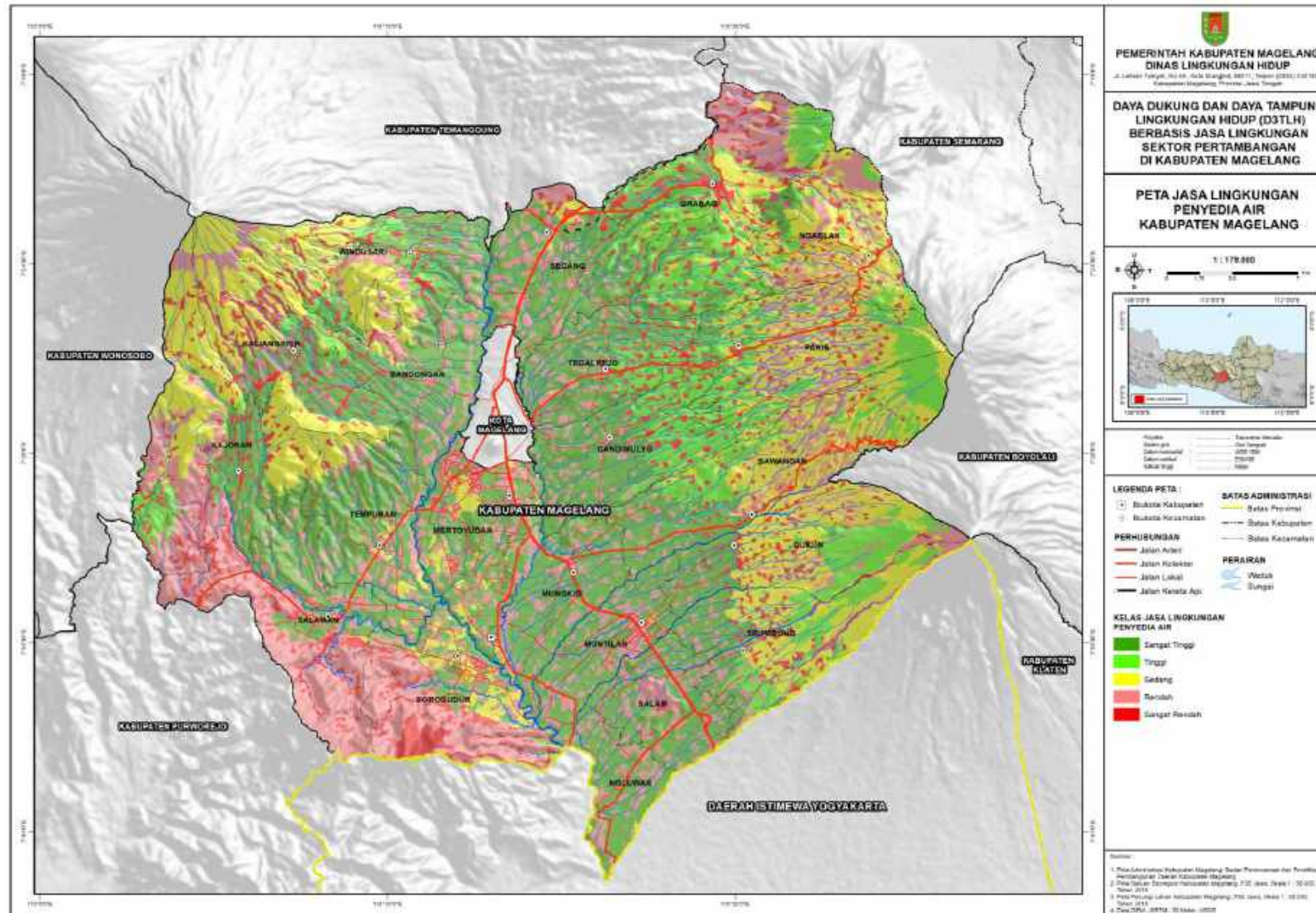
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Magelang, Tahun 2021

- Salinan ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSR E
- Untuk mengecek keaslian dokumen ini, bisa discan pada qr code yang tertera
- Informasi Elektronik dan/atau Dokumen dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah



Gambar 2 32.Peta Jasa Lingkungan Penyedia Pangan (P1)

- Salinan ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE
- Untuk mengecek keaslian dokumen ini, bisa discan pada qr code yang tertera
- Informasi Elektronik dan/atau Dokumen dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah

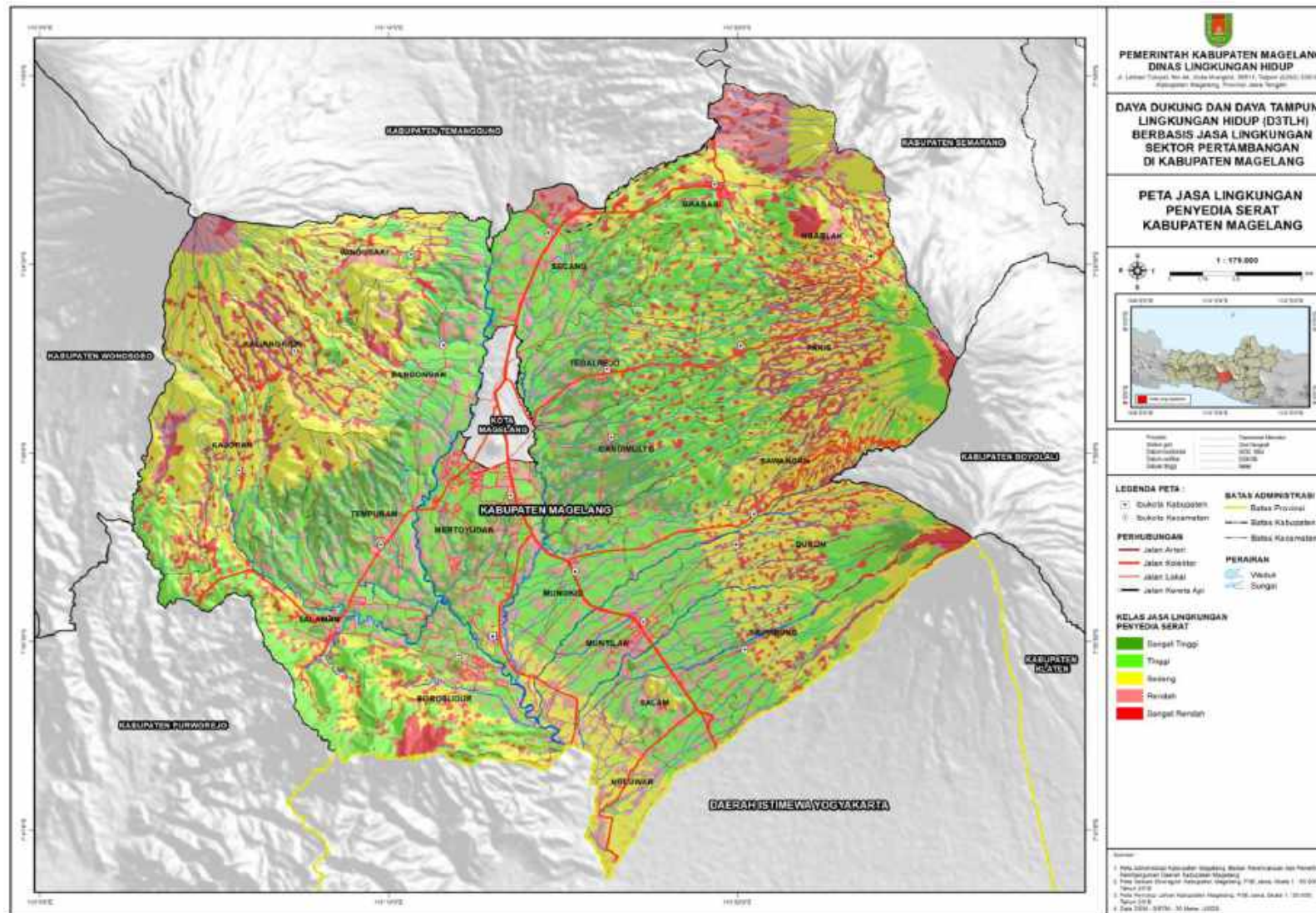


Gambar 2 33.Peta Jasa Lingkungan Penyedia Air (P2)



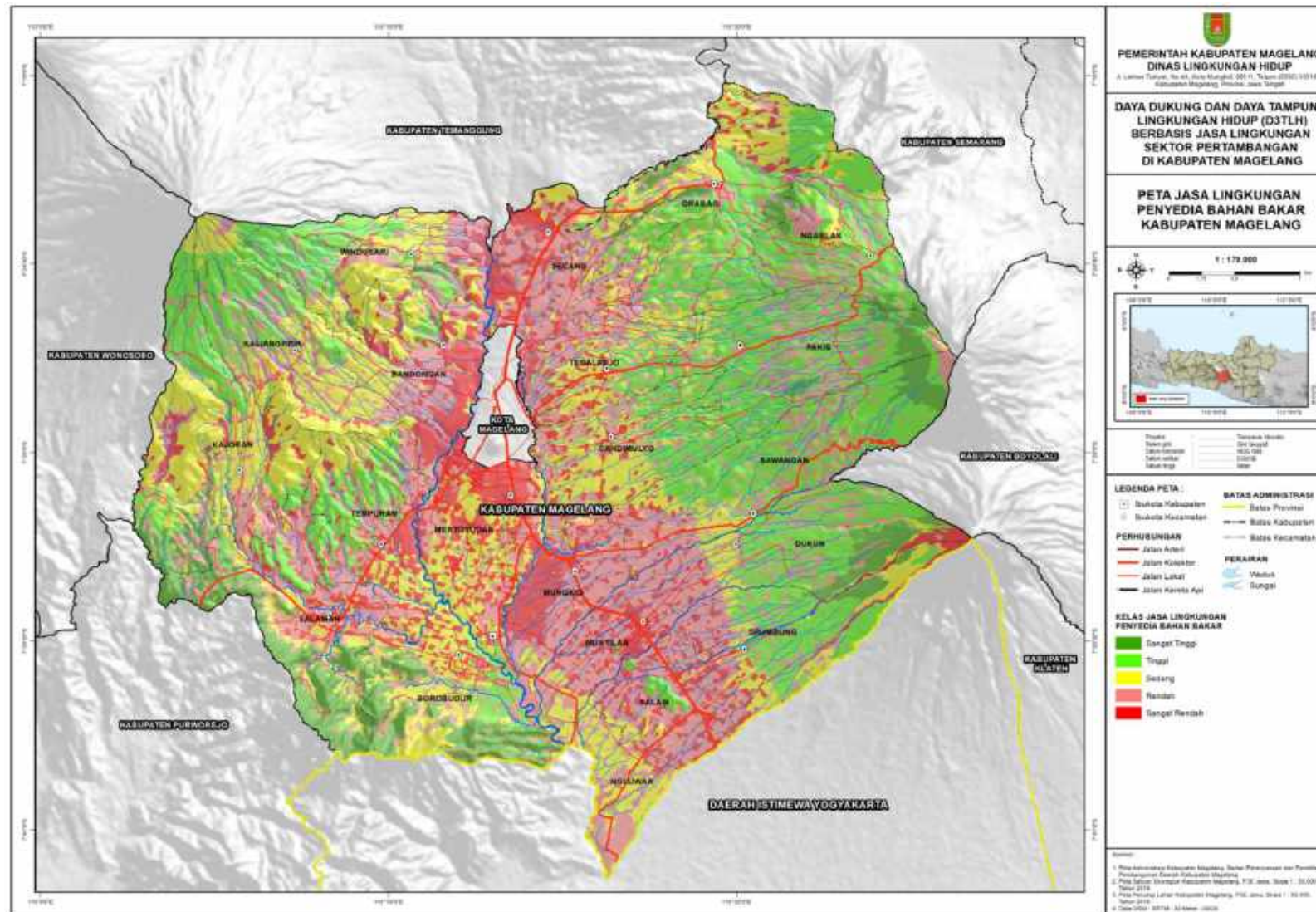
- Salinan ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE
- Untuk mengecek keaslian dokumen ini, bisa discan pada qrcode yang tertera
- Informasi Elektronik dan/atau Dokumen dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah





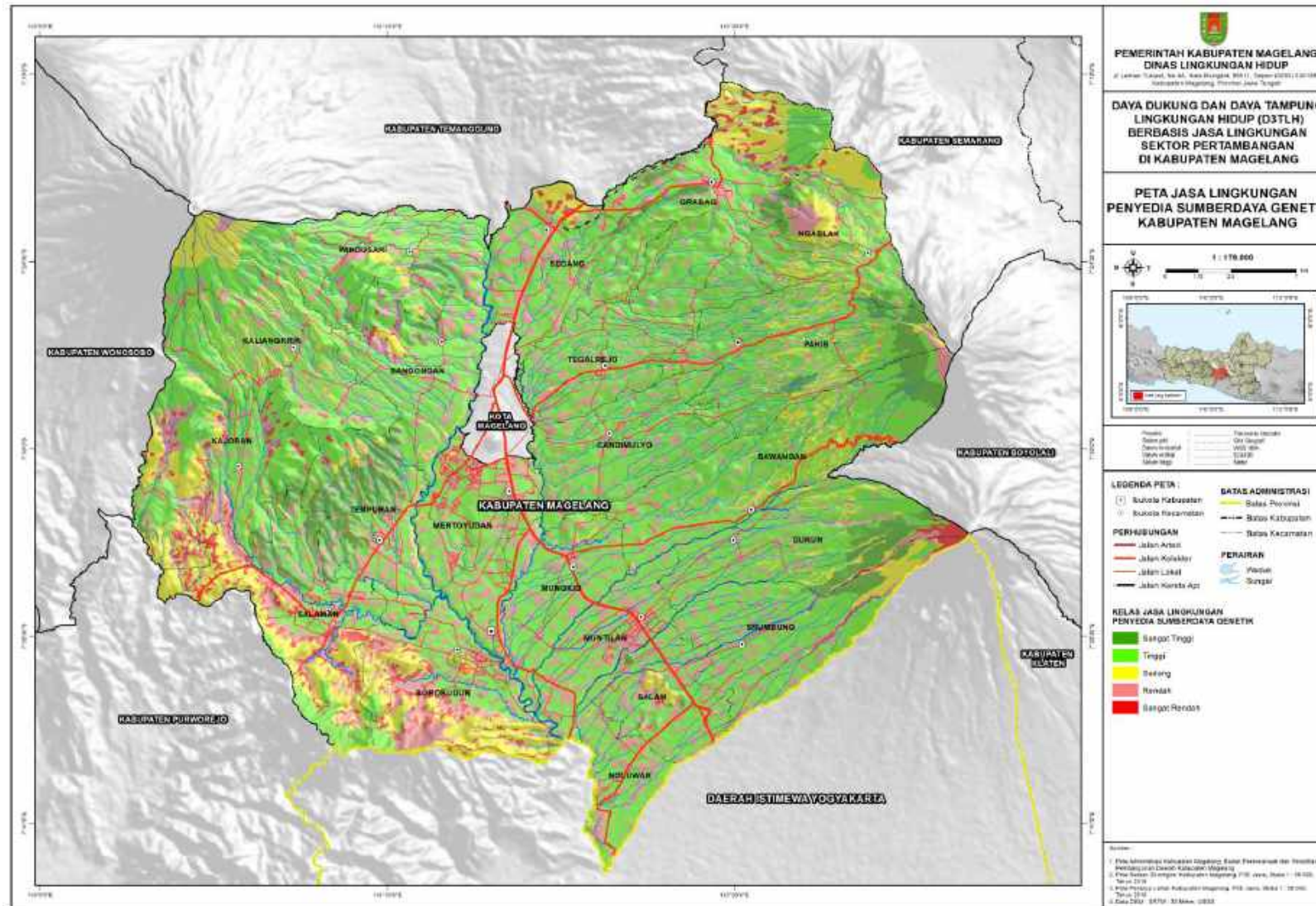
Gambar 2 34. Peta Jasa Lingkungan Penyedia Serat/Fiber (P3)

- Salinan ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSR
- Untuk mengecek keaslian dokumen ini, bisa discan pada qr code yang tertera
- Informasi Elektronik dan/atau Dokumen dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah



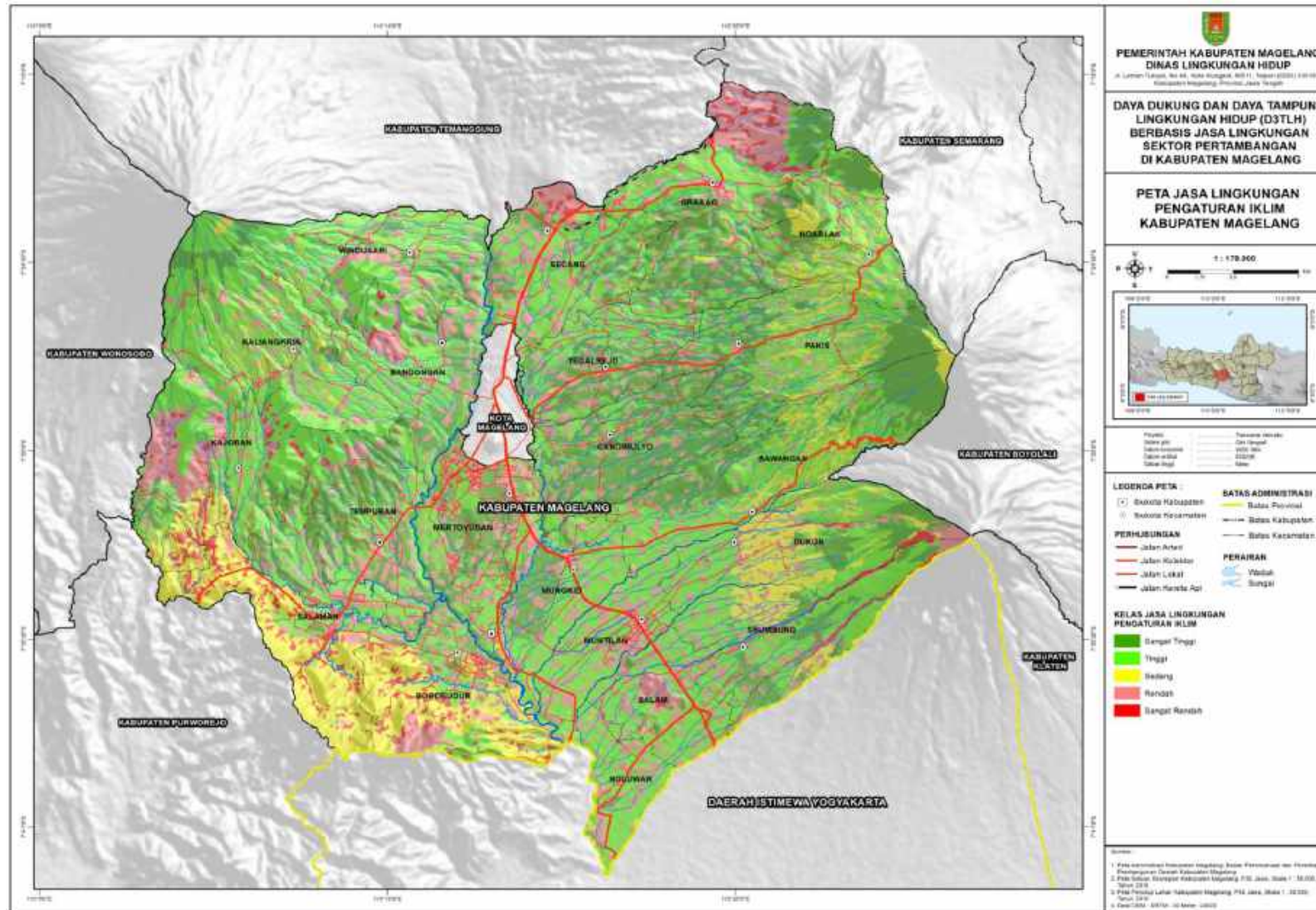
Gambar 2 35.Peta Jasa Lingkungan Penyedia Bahan Bakar (P4)





Gambar 2 36. Peta Jasa Lingkungan Penyedia Sumberdaya Genetik (P5)

- Salinan ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE
- Untuk mengecek keaslian dokumen ini, bisa discan pada qrcode yang tertera
- Informasi Elektronik dan/atau Dokumen dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah

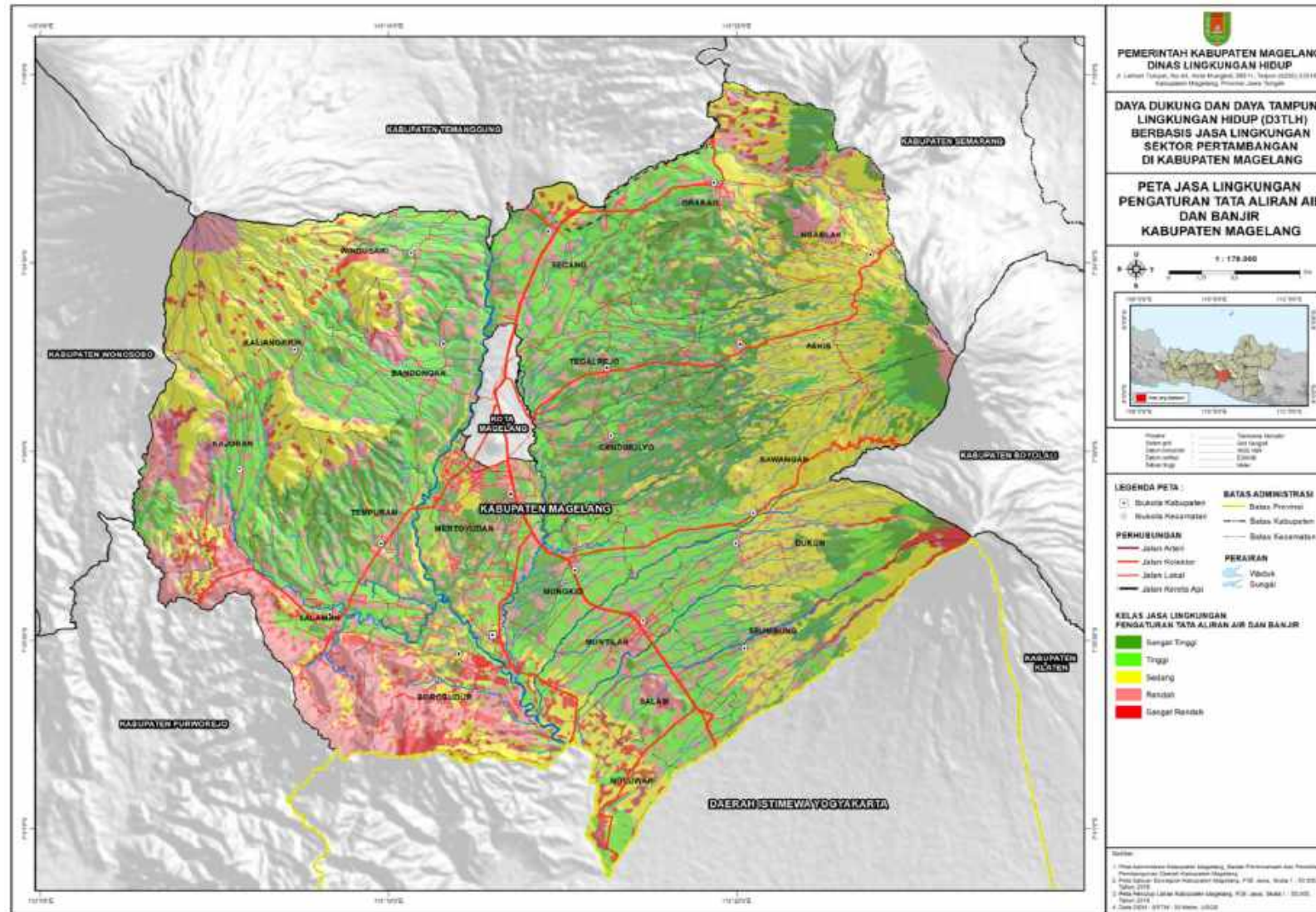


Gambar 2 37.Peta Jasa Lingkungan Pengaturan Iklim (R1)



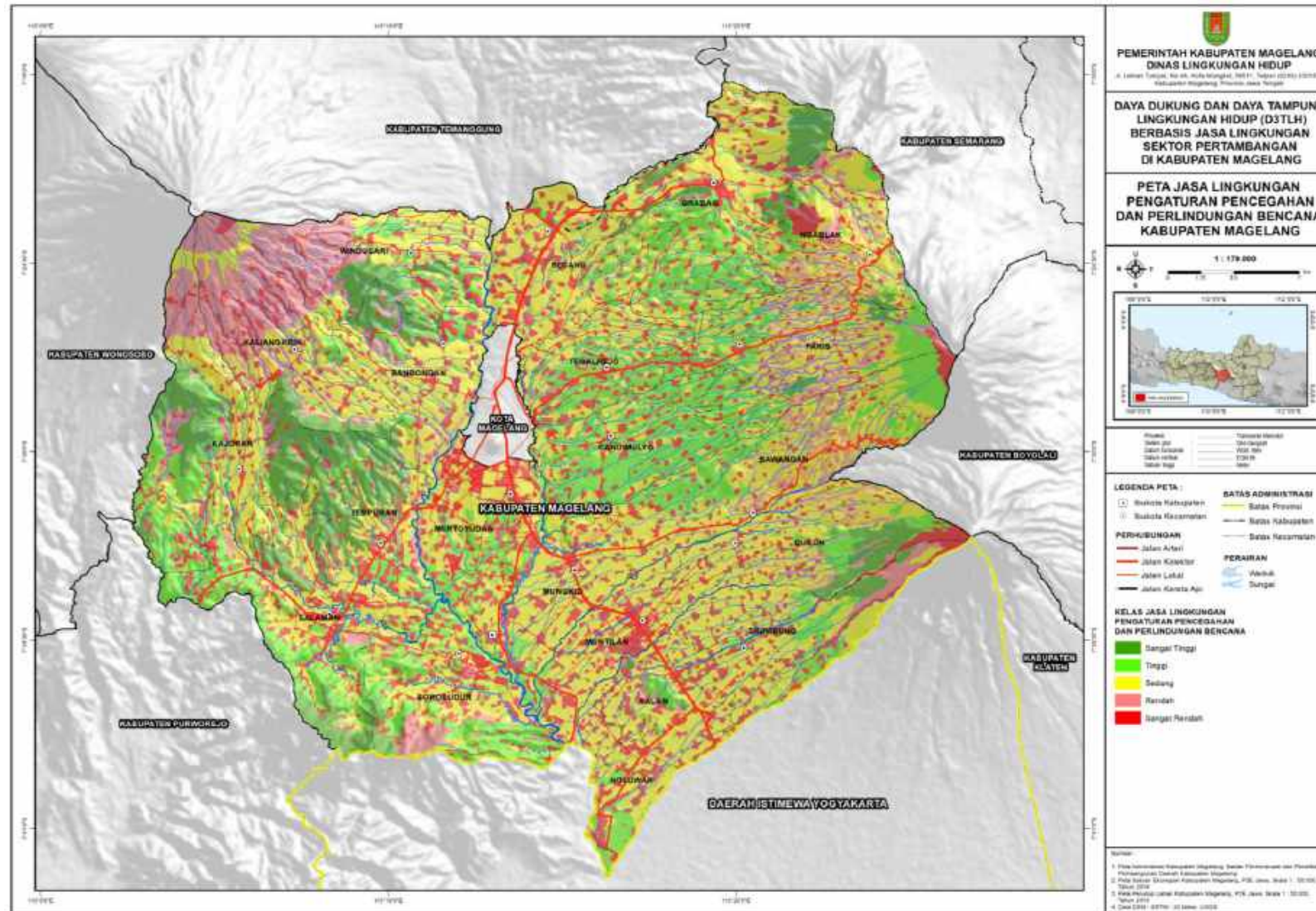
- Salinan ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE
- Untuk mengecek keaslian dokumen ini, bisa discan pada qrcode yang tertera
- Informasi Elektronik dan/atau Dokumen dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah





Gambar 2 38. Peta Jasa Lingkungan Pengaturan Tata Aliran Air dan Banjir (R2)

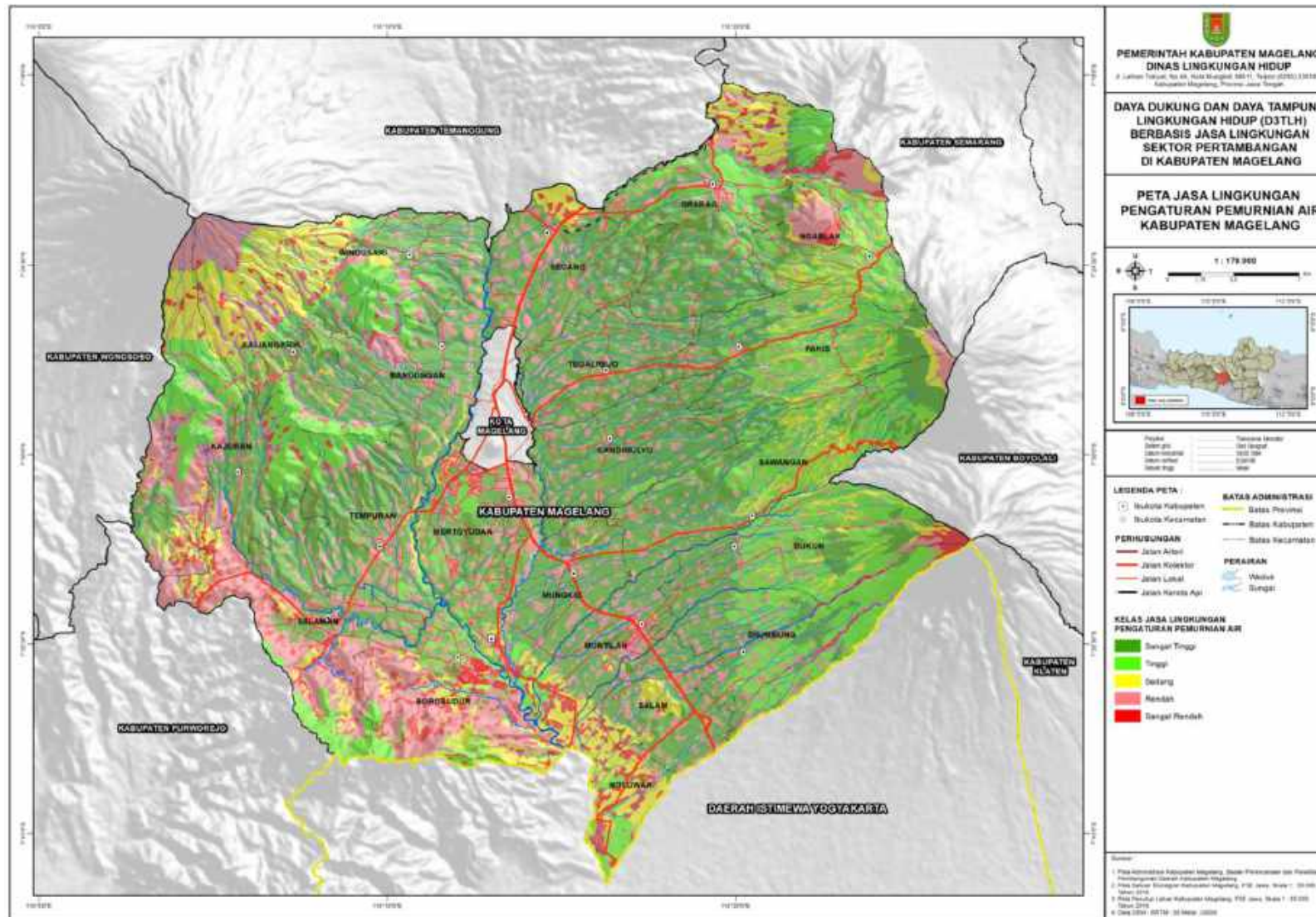
- Salinan ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE
- Untuk mengecek keaslian dokumen ini, bisa discan pada qrcode yang tertera
- Informasi Elektronik dan/atau Dokumen dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah



Gambar 2 39. Peta Jasa Lingkungan Pengaturan Pencegahan dan Perlindungan dari Bencana (R3)

- Salinan ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE
- Untuk mengecek keaslian dokumen ini, bisa discan pada qr code yang tertera
- Informasi Elektronik dan/atau Dokumen dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah





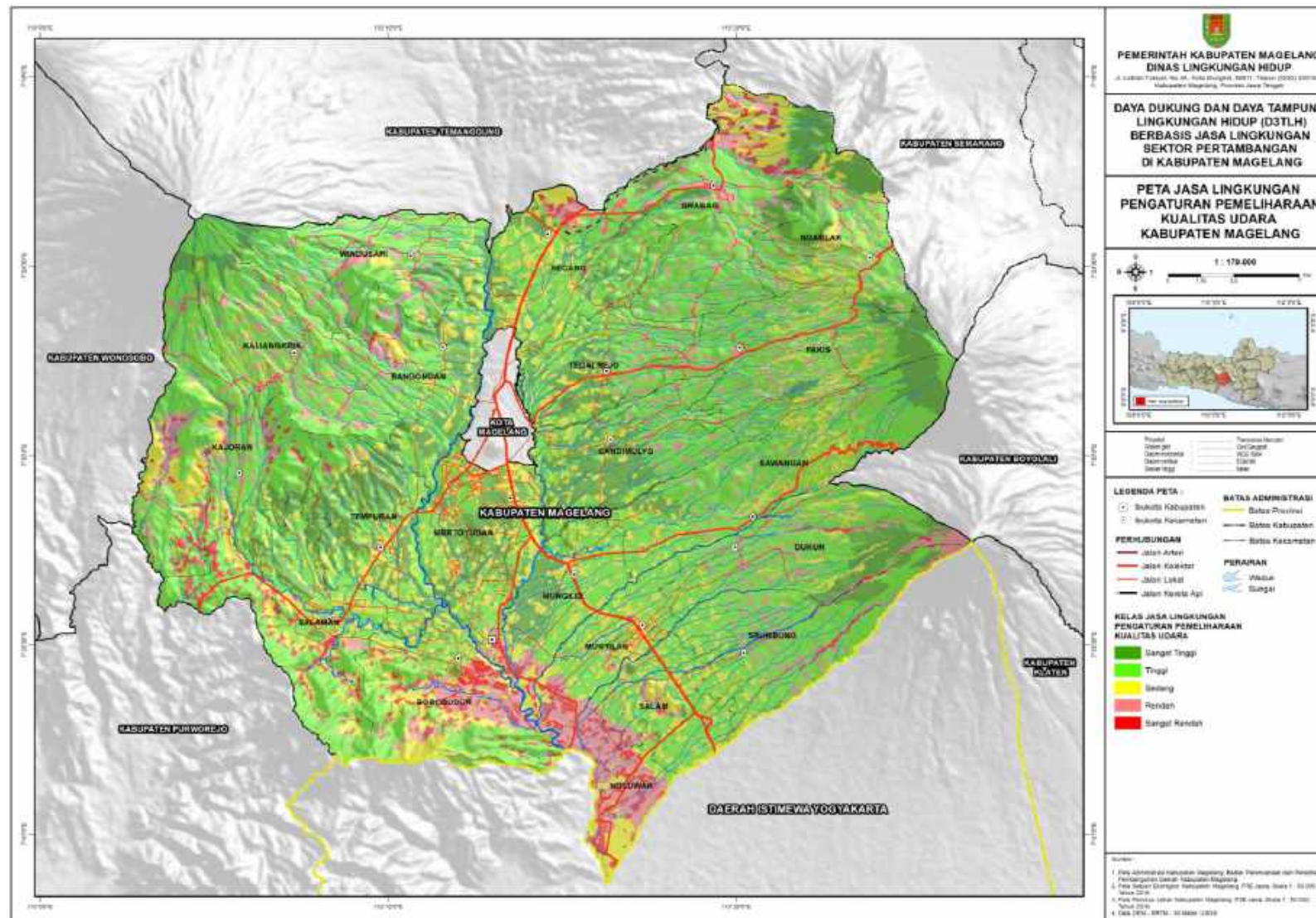
Gambar 2 40.Peta Jasa Lingkungan Pengaturan Pemurnian Air (R4)



- Salinan ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE
- Untuk mengecek keaslian dokumen ini, bisa discan pada qrcode yang tertera
- Informasi Elektronik dan/atau Dokumen dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah





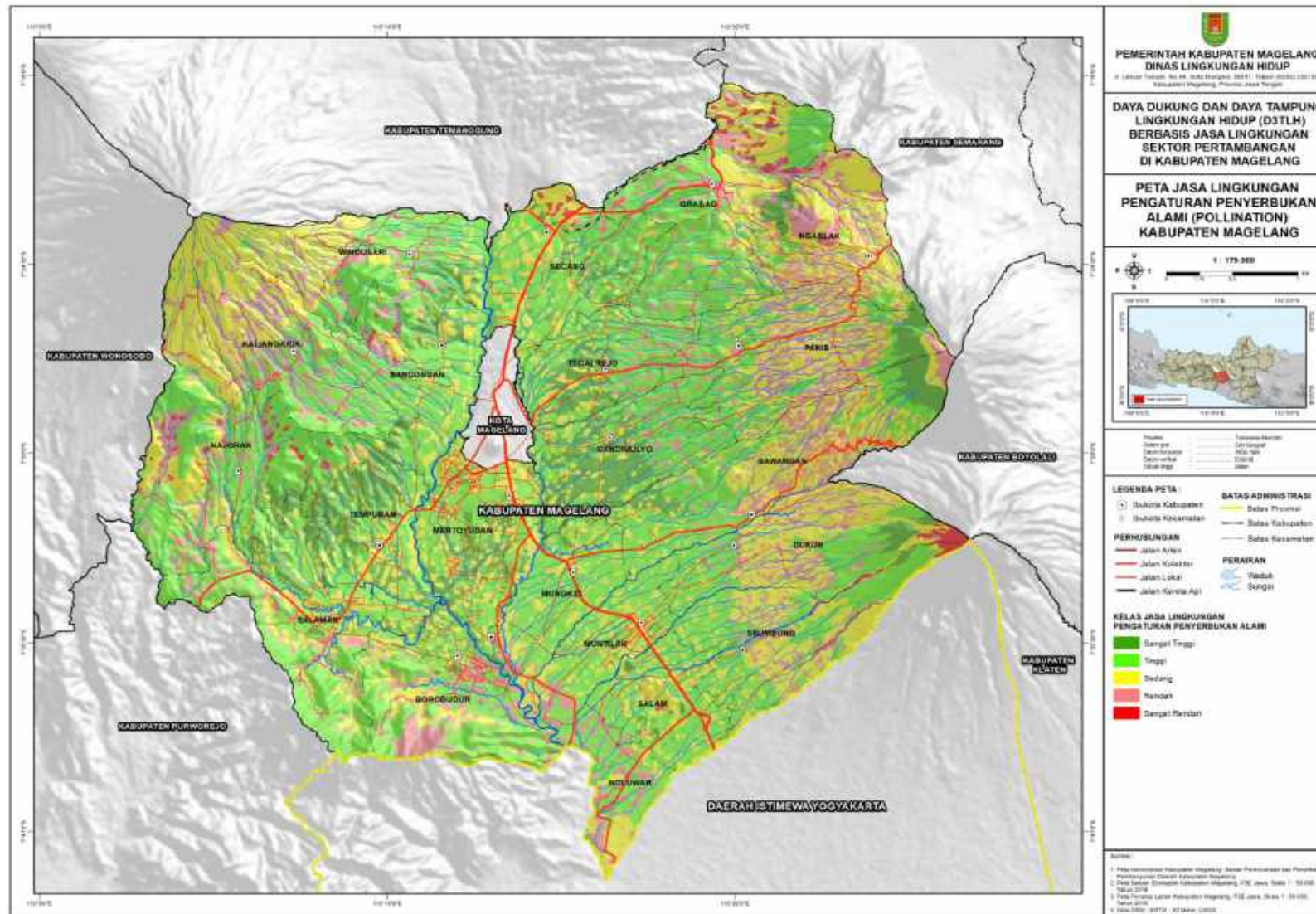


Gambar 2 42. Peta Jasa Lingkungan Pengaturan Pemeliharaan Kualitas Udara (R6)



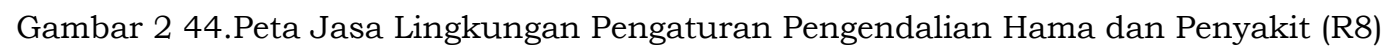
- Salinan ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE
- Untuk mengecek keaslian dokumen ini, bisa discan pada qrcode yang tertera
- Informasi Elektronik dan/atau Dokumen dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah





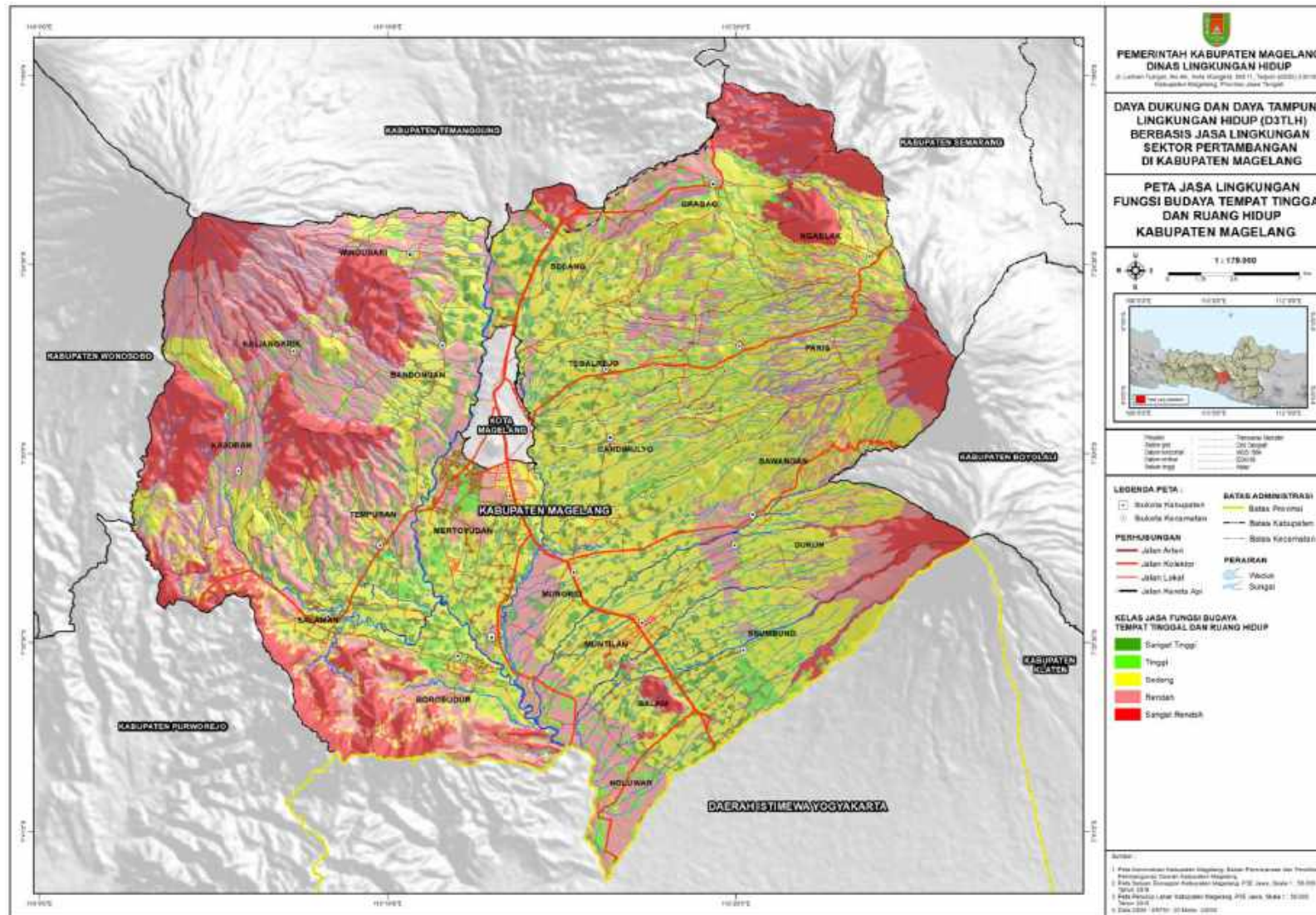
Gambar 2 43.Peta Jasa Lingkungan Pengaturan Penyerbukan Alami (R7)

- Salinan ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSR
- Untuk mengecek keaslian dokumen ini, bisa discan pada qr code yang tertera
- Informasi Elektronik dan/atau Dokumen dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah



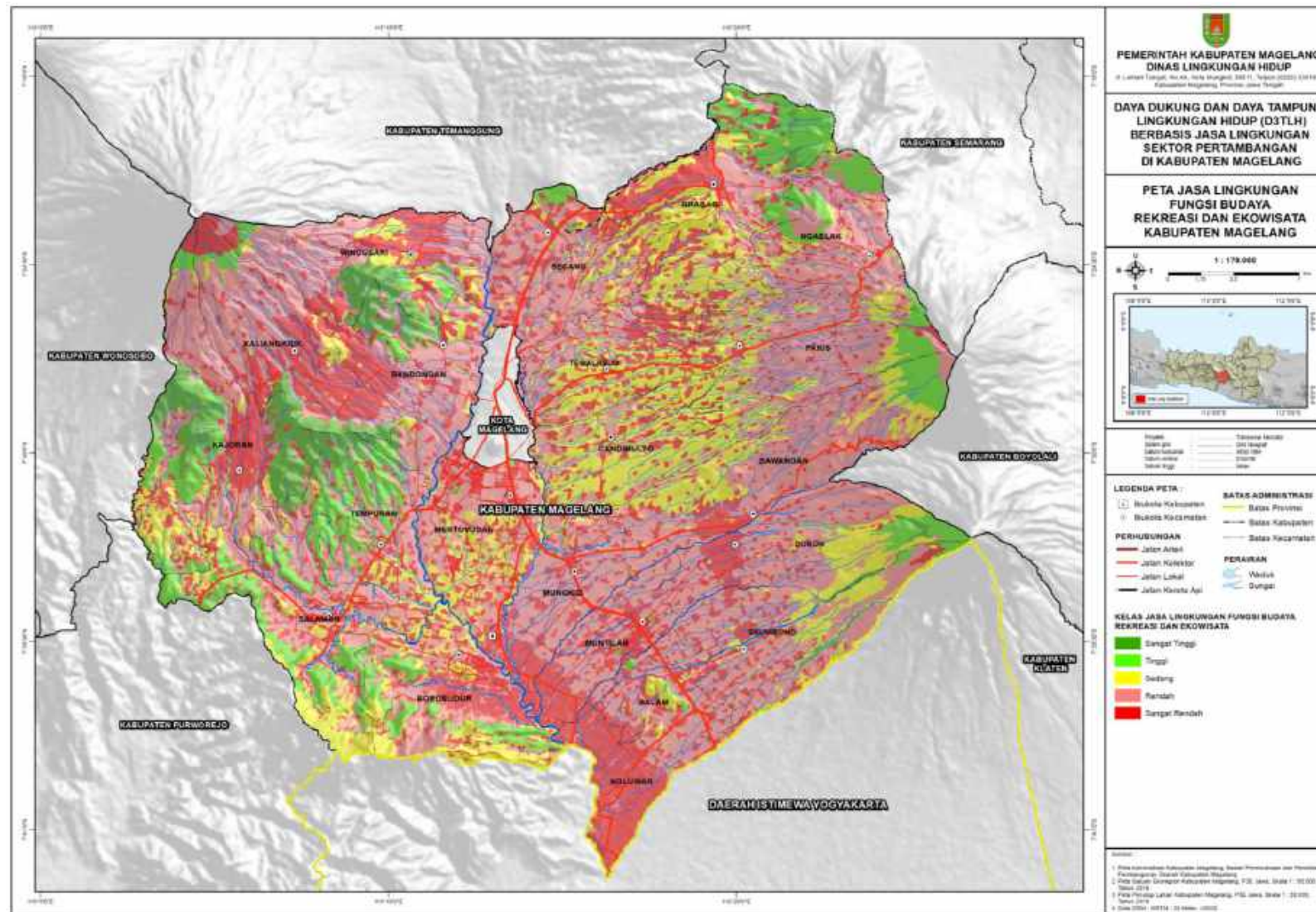
- Salinan ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE
- Untuk mengecek keaslian dokumen ini, bisa discan pada qrcode yang tertera
- Informasi Elektronik dan/atau Dokumen dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah





Gambar 2 45.Peta Jasa Lingkungan Untuk Tempat Tinggal dan Ruang Hidup (C1)

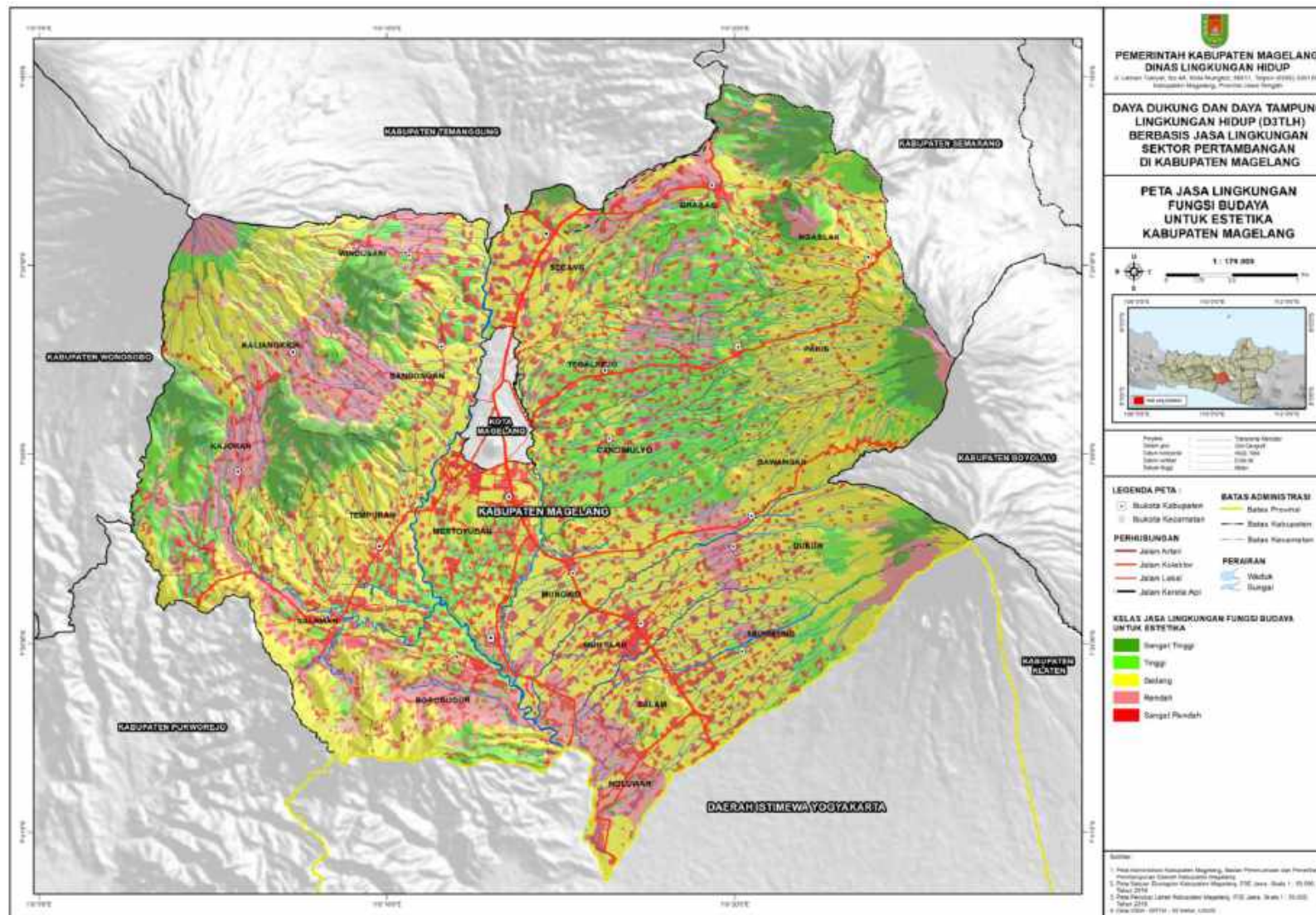
- Salinan ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE
- Untuk mengecek keaslian dokumen ini, bisa discan pada qr code yang tertera
- Informasi Elektronik dan/atau Dokumen dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah



Gambar 2 46. Peta Jasa Lingkungan Untuk Rekreasi (C2)

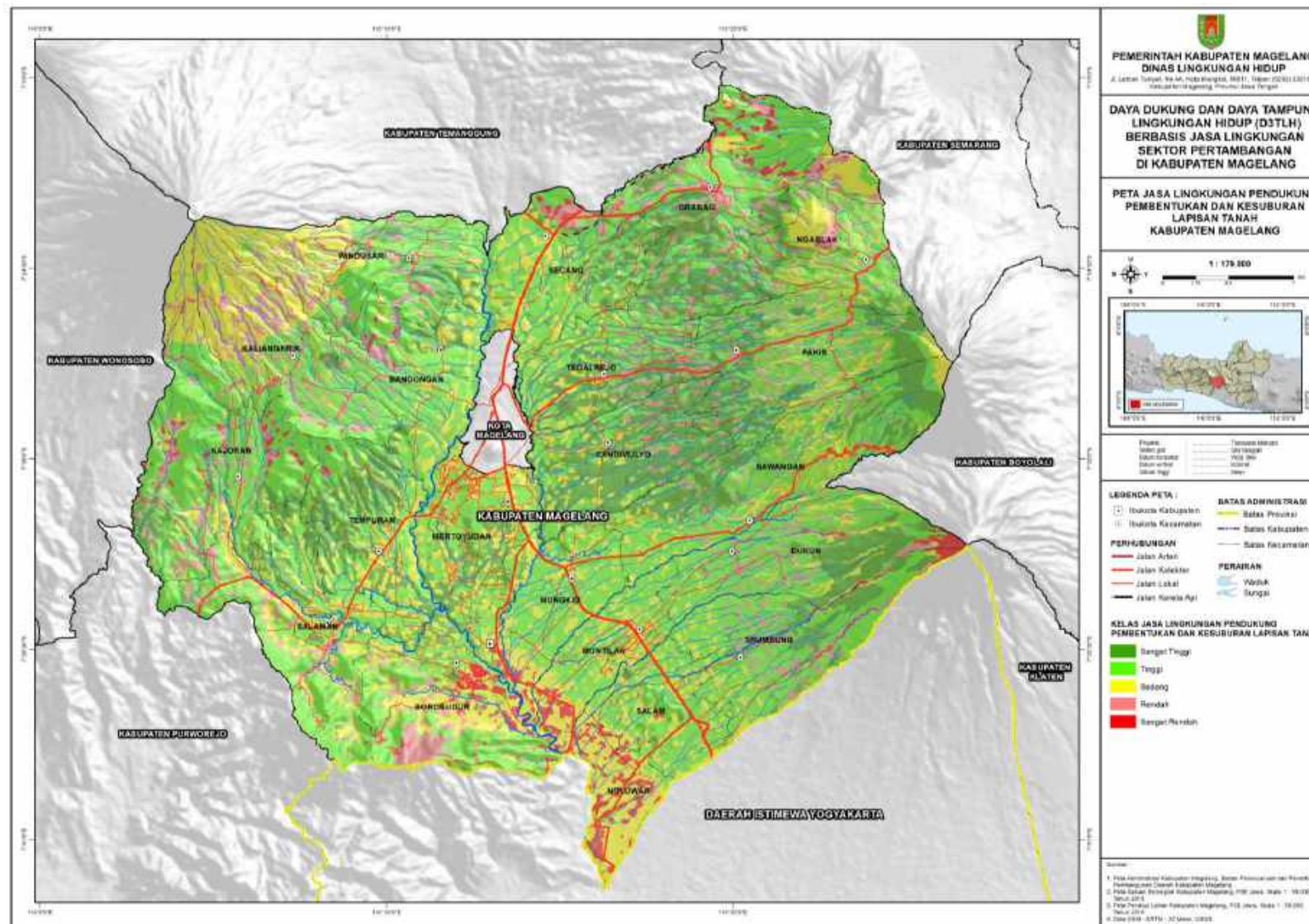
- Salinan ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSR
- Untuk mengecek keaslian dokumen ini, bisa discan pada qrcode yang tertera
- Informasi Elektronik dan/atau Dokumen dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah





Gambar 2 47.Peta Jasa Lingkungan Untuk Estetika (C3)

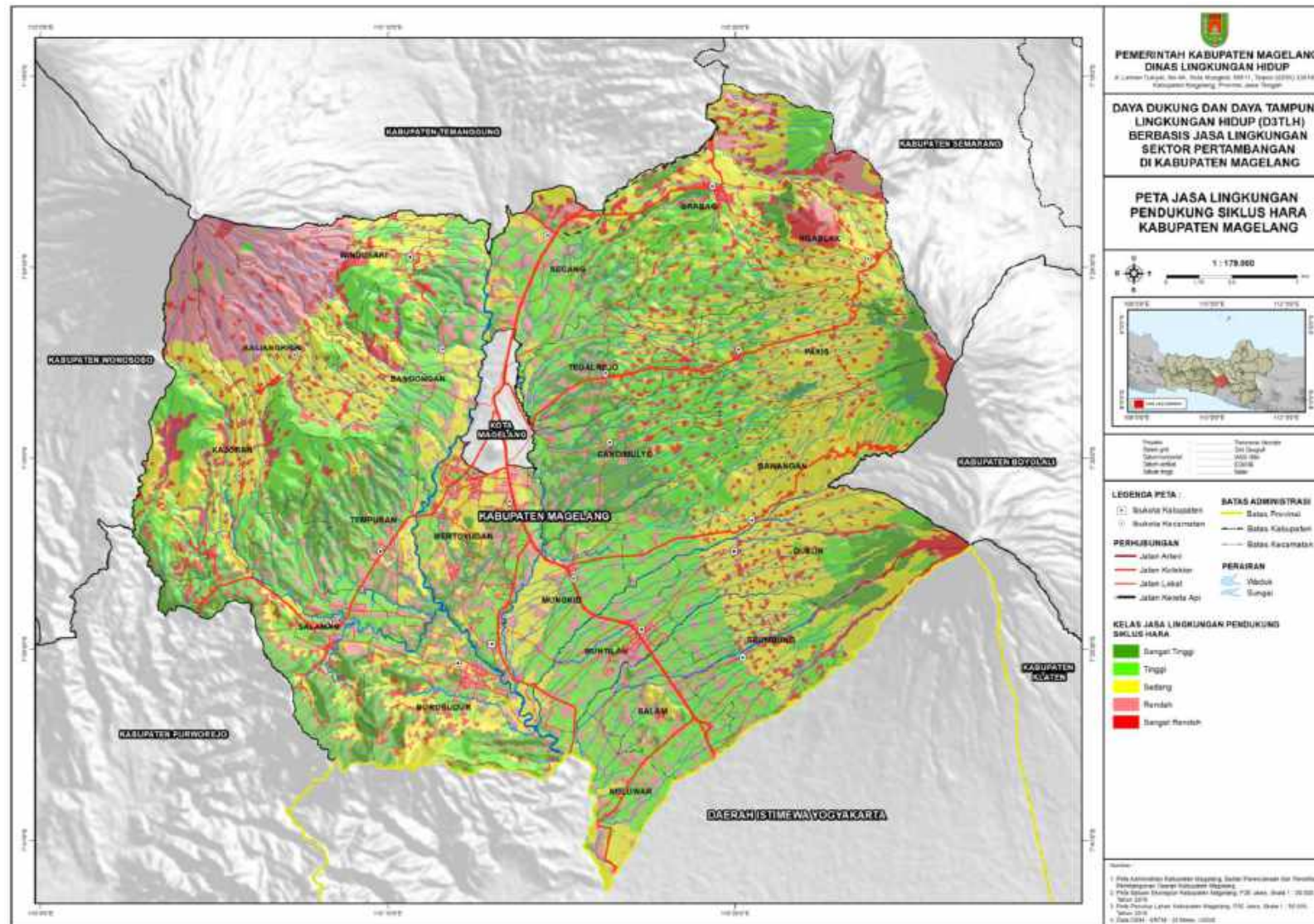
- Salinan ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE
- Untuk mengecek keaslian dokumen ini, bisa discan pada qr code yang tertera
- Informasi Elektronik dan/atau Dokumen dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah



Gambar 2 48.. Peta Jasa Lingkungan Pendukung Pembentukan Lapisan Tanah dan Pemeliharaan Kesuburan (D1)

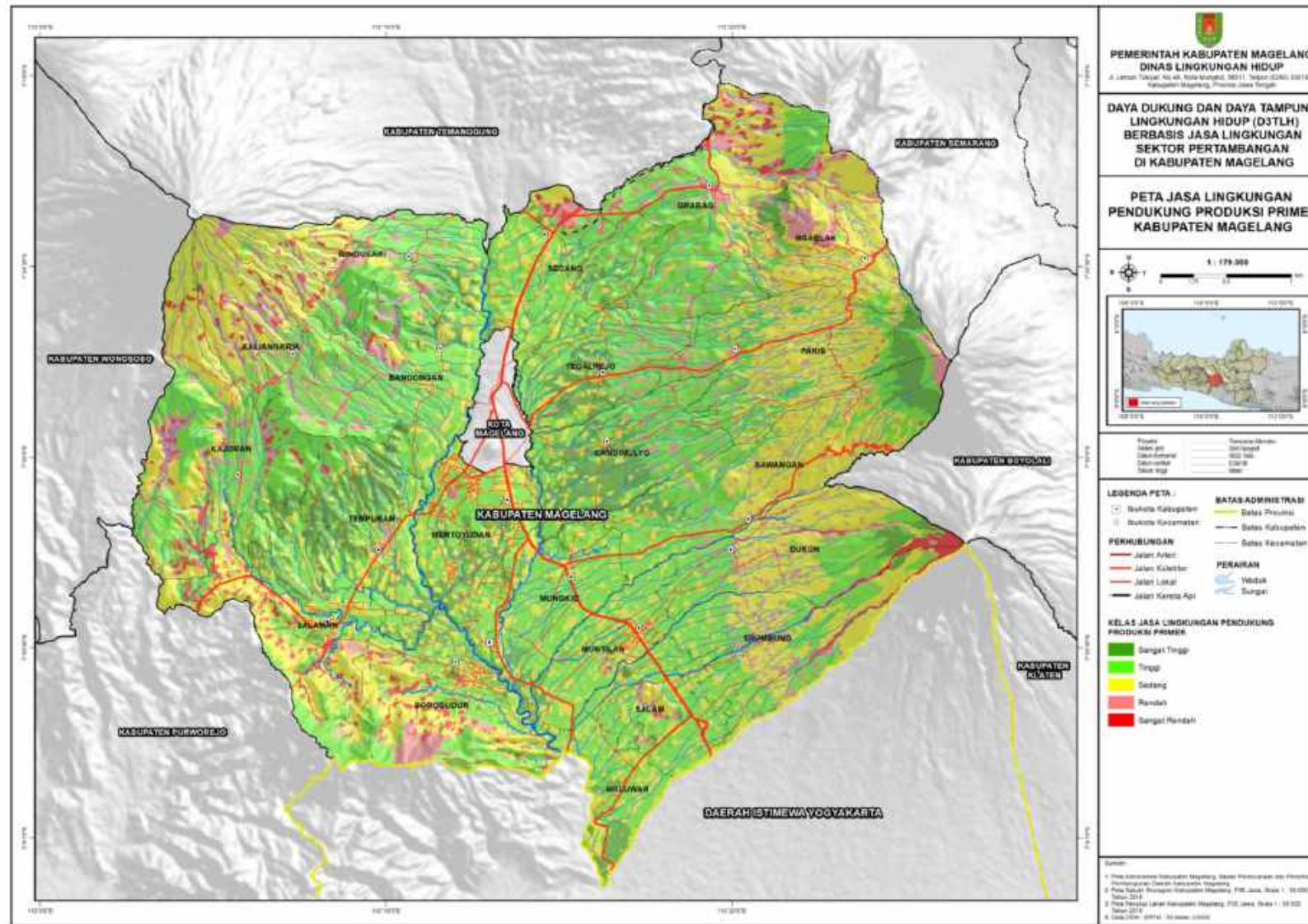
- Salinan ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE
- Untuk mengecek keaslian dokumen ini, bisa discan pada qrcode yang tertera
- Informasi Elektronik dan/atau Dokumen dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah





Gambar 2 49. Peta Jasa Lingkungan Pendukung Siklus Hara (D2)

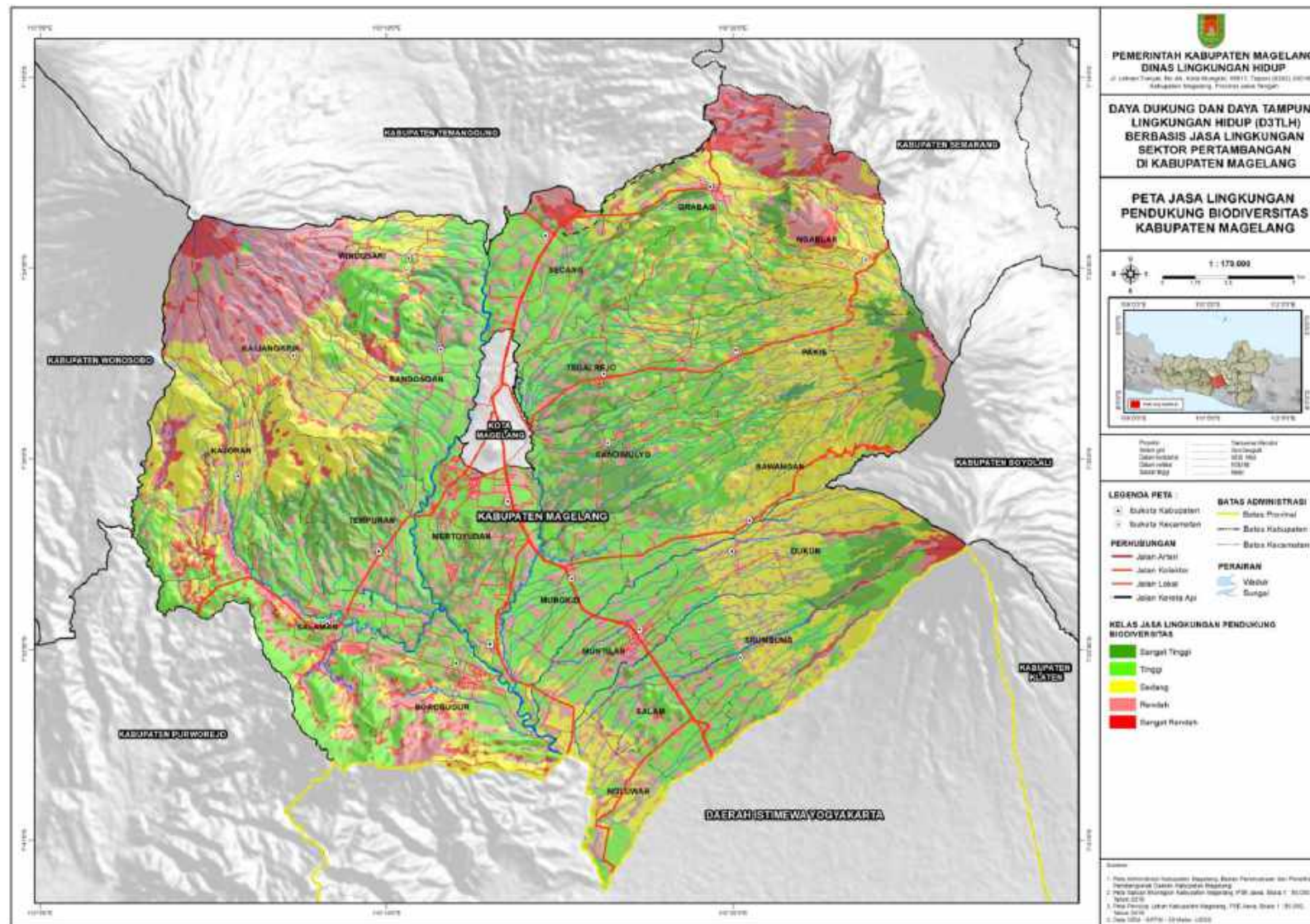
- Salinan ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSR
- Untuk mengecek keaslian dokumen ini, bisa discan pada qr code yang tertera
- Informasi Elektronik dan/atau Dokumen dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah



Gambar 2 50. Peta Jasa Lingkungan Pendukung Produksi Primer (D3)

- Salinan ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE
- Untuk mengecek keaslian dokumen ini, bisa discan pada qr code yang tertera
- Informasi Elektronik dan/atau Dokumen dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah





Gambar 2 51.Peta Jasa Lingkungan Pendukung Biodiversitas (D4)

- Salinan ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSR
- Untuk mengecek keaslian dokumen ini, bisa discan pada qrcode yang tertera
- Informasi Elektronik dan/atau Dokumen dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah

2.17.1.Indikasi D3TLH Sektor Pertanian (Pangan) Kabupaten Magelang

Salah satu fungsi jasa ekosistem yang dapat diterima oleh kita sebagai manusia adalah penyediaan bahan pangan. Penyediaan bahan pangan ini akan memberikan gambaran seberapa besar suatu ekosistem apabila dianalisis berdasarkan data dan informasi satuan ekoregion dan penutup lahan yang dapat dimanfaatkan dan dilestarikan sehingga akan memberikan keseimbangan didalam pemanfaatan sumberdaya alam terkait dengan bahan pangan.

Penilaian terhadap penaksir atau faktor penentu didalam menentukan indeks jasa penyediaan pangan dalam hal ini penutup lahan dan satuan ekoregion wilayah perencanaan akan memberikan penjelasan mengenai hubungan antara penutup lahan dan satuan ekoregion. Dengan melihat sebaran dari status/kelas dari fungsi Jasa Lingkungan terkait dengan penyediaan pangan di wilayah Kabupaten Magelang, maka dapat diketahui potensi sumberdaya lahan yang memiliki nilai jasa yang sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah dan sangat rendah, sehingga dapat menjadi masukan bagi Pemerintah Daerah Kabupaten Magelang didalam menentukan kebijakan terkait dengan pemanfaatan sumberdaya lahan dalam upaya mendukung kelestarian lahan pangan berkelanjutan. Sebaran lokasi dan distribusi luas lahan untuk fungsi Jasa Lingkungan terkait dengan jasa penyediaan pangan disajikan pada tabel dan gambar berikut ini.

Tabel 2 48.Luas Lahan Jasa Lingkungan Penyedia Pangan (P1)

No	Kelas Jasa Lingkungan	Luas (Ha)	Luas (%)
1	Sangat Tinggi	46.979,15	41,60
2	Tinggi	23.867,28	21,14
3	Sedang	12.339,28	10,93
4	Rendah	24.481,34	21,68
5	Sangat Rendah	5.259,36	4,66
Total Luas		112.926,41	100,00

Sumber : Hasil Analisis D3TLH Kabupaten Magelang, Tahun 2021

Sebaran kelas Jasa Lingkungan penyedia pangan secara umum terdistribusi hampir merata di seluruh wilayah Kecamatan, artinya adalah bahwa ke-5 kelas tersebut dapat dijumpai pada masing-masing kecamatan dengan distribusi luas lahan yang berbeda-beda.



Tabel 2 49.Sebaran Jasa Lingkungan Penyedia Pangan (P1)

No	Kecamatan	Luas Kelas Jasa Lingkungan (Ha)				
		Sangat Tinggi	Tinggi	Sedang	Rendah	Sangat Rendah
1	Bandongan	3.076,14	258,25	204,90	1.289,43	59,74
2	Borobudur	644,31	1.601,15	2.220,80	707,62	529,60
3	Candimulyo	2.799,68	1.398,20	-	739,53	-
4	Dukun	1.873,24	2.761,17	160,34	620,87	411,36
5	Grabag	2.284,63	2.606,72	3,30	2.946,82	334,59
6	Kajoran	2.382,31	896,46	1.671,45	2.990,36	707,07
7	Kaliangkrik	1.706,31	514,86	2.006,38	844,07	628,12
8	Mertoyudan	3.018,24	81,07	44,24	1.457,94	-
9	Mungkid	2.892,76	253,53	46,96	896,81	-
10	Muntilan	1.675,55	333,33	32,66	953,76	8,01
11	Ngablak	1.814,54	1.104,95	29,70	823,23	874,68
12	Ngluwar	476,66	1.287,78	72,74	612,66	-
13	Pakis	2.460,33	3.118,19	158,95	994,49	90,22
14	Salam	2.077,38	181,80	94,88	969,45	25,10
15	Salaman	1.515,30	1.127,32	2.801,55	689,76	656,12
16	Sawangan	3.806,76	1.990,27	314,71	1.221,70	125,64
17	Secang	3.488,68	364,85	12,64	1.479,31	92,16
18	Srumbung	2.581,27	1.429,39	572,52	823,83	277,47
19	Tegalrejo	2.397,13	588,63	6,08	777,70	-
20	Tempuran	1.955,54	1.389,63	89,07	1.328,27	24,20
21	Windusari	2.052,39	579,74	1.795,41	1.313,73	415,29
Total		46.979,15	23.867,28	12.339,28	24.481,34	5.259,36
Total Luas		112.926,41				

Sumber : Hasil Analisis D3TLH Kabupaten Magelang, Tahun 2021



Gambar 2 52.Diagram Distribusi Luas Lahan (ha) Kelas Jasa Lingkungan Penyedia Pangan

Perhitungan ketersediaan pangan Kabupaten Magelang dilakukan melalui pendekatan sistem grid dan menggunakan data jumlah produksi padi sawah (ton). Setelah mendapatkan jumlah ketersediaan pangan kemudia dilakukan perhitungan dengan peta indeks jasa lingkungan hidup penyedia pangan tiap grid di Kabupaten Magelang.

Sementara itu untuk perhitungan kebutuhan pangan untuk penetapan Daya Dukung Daya Tampung Lingkungan Hidup (Daya Dukung Pangan) menggunakan



- Salinan ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE
- Untuk mengecek keaslian dokumen ini, bisa discan pada qrcode yang tertera
- Informasi Elektronik dan/atau Dokumen dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah

analisis spasial berbasis sistem grid dengan mempertimbangkan kebutuhan pangan dari sektor rumah tangga, dengan berbasis jumlah penduduk. Konsep yang diterapkan untuk menentukan distribusi penduduk tiap gris dengan mempertimbangkan pembobotan tiap tipe penutupan lahan dan jaringan jalan. Asumsinya adalah penutupan lahan berupa pemukiman mempunyai kepadatan penduduk yang lebih tinggi dibandingkan penutupan lahan lainnya.

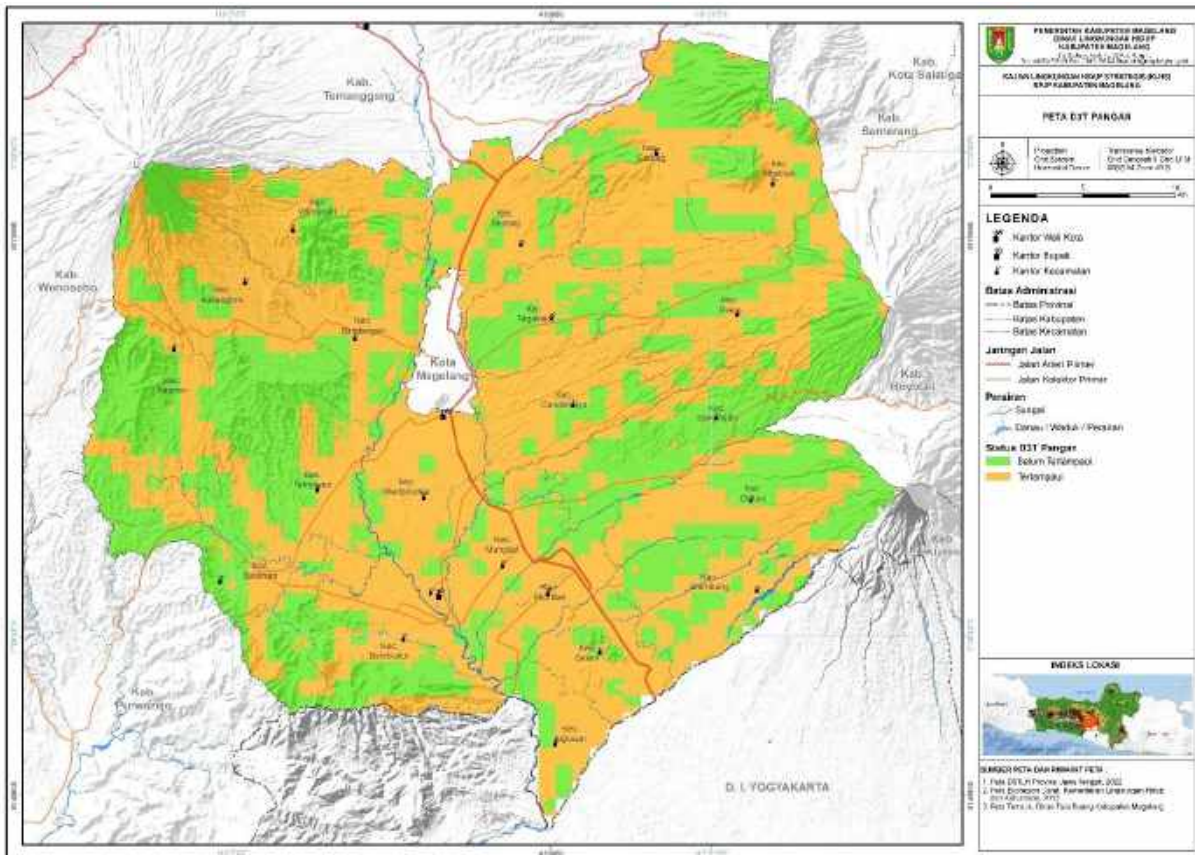
Identifikasi status daya dukung daya tampung pangan tiap grid dapat dilakukan dengan mencari selisih ketersediaan dan kebutuhan pangan tiap grid. Kondisi status daya dukung pangan terlampaui merupakan kondisi dimana kebutuhan lebih tinggi dibandingkan ketersediannya. Kondisi daya dukung pangan di Kabupaten Magelang jika dihitung menggunakan sistem grid maka kondisinya sudah deficit sebesar 39.090,50 ton/tahun, kondisi tersebut menunjukkan bahwa ketersediaan pangan di Kabupaten Magelang lebih kecil dibandingkan kebutuhan pangannya. Jika dilihat berdasarkan persentase luasan lahan maka terdapat 58,58% lahan yang status daya dukung pangan terlampaui. Beberapa kecamatan dengan persentase daya dukung pangan terlampauinya tinggi seperti di Kecamatan Candimulyo, Mertoyudan, dan Salam. Dengan kondisi daya dukung pangan eksisting yang sudah deficit serta adanya pembangunan yang akan mengkonversi lahan sawah menjadi lahan terbangun perlu dilakukan upaya di Kabupaten Magelang untuk menjaga kestabilan dan ketahanan pangan yang berkelanjutan.

Tabel 2 50.Perhitungan Daya Dukung Pangan Kabupaten Magelang (Sistem Grid)

No	Kecamatan	Ketersediaan (ton/tahun)	Kebutuhan (ton/tahun)	Selisih (ton/tahun)	Status DDP (%)	
					Belum Terlampaui	Terlampaui
1.	Bandongan	6.175,94	10.084,10	-3.908,16	44,93%	55,07%
2.	Borobudur	6.211,31	9.656,23	-3.444,92	37,34%	62,66%
3.	Candimulyo	4.658,89	7.685,26	-3.026,37	17,66%	82,34%
4.	Dukun	5.579,87	5.737,51	-157,64	43,62%	56,38%
5.	Grabag	8.210,44	9.721,50	-1.850,92	45,94%	54,06%
6.	Kajoran	7.256,92	6.002,89	1.254,02	63,47%	36,53%
7.	Kaliangkrik	3.839,87	3.976,25	-136,39	37,82%	62,18%
8.	Mertoyudan	6.230,67	12.198,84	-5.968,18	13,29%	86,71%
9.	Mungkid	4.819,68	7.837,84	-3.018,16	29,11%	70,89%
10.	Muntilan	2.694,72	5.168,32	-2.473,61	25,56%	74,44%
11.	Ngablak	4.672,76	5.589,63	-1.194,89	37,06%	62,94%
12.	Ngluwar	2.409,33	3.532,41	-1.123,08	33,21%	66,79%
13.	Pakis	7.404,72	9.328,13	-1.985,44	34,05%	65,95%
14.	Salam	2.957,54	5.194,69	-2.237,15	18,72%	81,28%
15.	Salaman	7.106,54	8.193,49	-1.086,95	56,19%	43,81%
16.	Sawangan	5.880,79	4.446,95	1.433,85	75,32%	24,68%
17.	Secang	5.484,98	9.798,33	-4.313,35	24,04%	75,96%
18.	Srumbung	5.126,77	6.618,14	-1.491,37	49,71%	50,29%
19.	Tegalrejo	2.674,08	3.949,50	-1.275,42	43,67%	56,33%
20.	Tempuran	5.397,35	6.959,96	-1.562,61	49,95%	50,05%
21.	Windusari	6.485,20	8.008,95	-1.523,75	29,80%	70,20%
	Total	111.278,35	149.688,92	-39.090,50	41,42%	58,58%

Sumber: Hasil Analisis, 2023





Gambar 2 53.Peta Status Daya Dukung Pangan Kabupaten Magelang

### 2.17.2. Indikasi D3TLH Sektor Sumberdaya Air Kabupaten Magelang

Jasa Lingkungan penyedia air bersih merupakan salah satu Jasa Lingkungan yang vital untuk menunjang kehidupan penduduk pada suatu wilayah. Jasa Lingkungan penyedia air bersih dimaksudkan untuk mengetahui secara spasial daerah mana yang memiliki potensi penyediaan air bersih sesuai dengan nilai kelas Jasa Lingkungannya apakah masuk kelas sangat rendah, rendah, sedang, tinggi ataupun sangat tinggi. Berdasarkan hasil analisis spasial terhadap penutup lahan dan satuan ekoregion wilayah Kabupaten Magelang. Berdasarkan indeks Jasa Lingkungan untuk penyedia air bersih, maka nilai kelas ataupun interval status terhadap jasa penyediaan air bersih adalah seperti pada tabel 2.42. Rentang nilai KJE yang telah dinormalisasi dalam proses *scalling* memiliki kisaran nilai antara 0-1, semakin mendekati nilai 1, Maka Koefisien Jasa Lingkungan (KJE) suatu wilayah (area) semakin tinggi, demikian pula sebaliknya. Berdasarkan sebaran data nilai KJE dapat dilakukan klasifikasi KJE kedalam 5 tingkat.

Tabel 2 51. Luas D3TLH untuk Jasa Lingkungan Penyedia Air Bersih (P2)

No	Kelas Jasa Lingkungan	Luas (Ha)	Luas (%)
1	Sangat Tinggi	40.242,06	35,64
2	Tinggi	13.972,89	12,37
3	Sedang	24.005,50	21,26
4	Rendah	26.258,73	23,25
5	Sangat Rendah	8.447,23	7,48
Total Luas		112.926,41	100,00

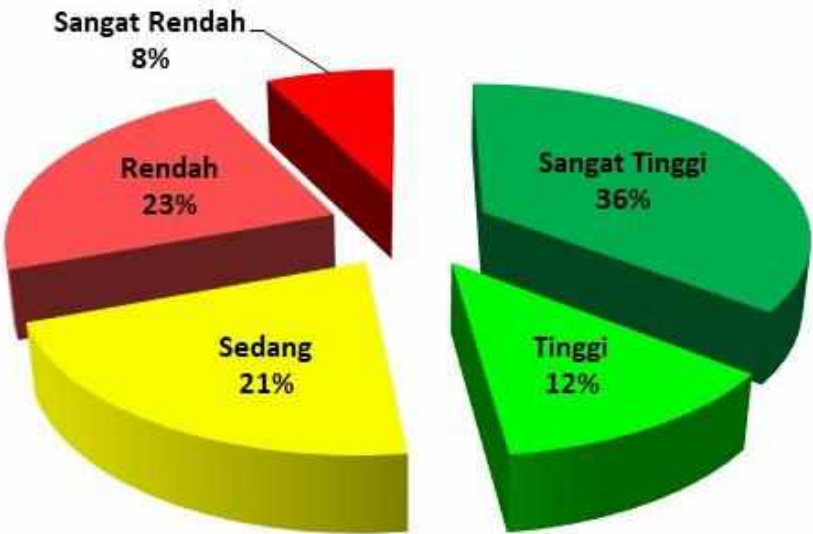
Sumber : Hasil Analisis D3TLH Kabupaten Magelang, Tahun 2021

Sebaran spasial untuk kelas Jasa Lingkungan penyedia air bersih sangat rendah sebesar 7,48 %, kelas rendah 23,25 %, kelas sedang sebesar 21,26 %, kelas tinggi sebesar 12,37 % dan lahan dengan kelas sangat tinggi sebesar 35,64 %. Berdasarkan nilai prosentase luas lahan tersebut, maka untuk lahan di Kabupaten Magelang yang memiliki nilai kelas Jasa Lingkungan yang tinggi dan sangat tinggi untuk penyedia air bersih adalah sebesar 48,01 % atau 54.214,95 Ha.

Tabel 2 52.Sebaran Jasa Lingkungan Penyedia Air Bersih (P2)

No	Kecamatan	Luas Kelas Jasa Lingkungan (Ha)				
		Sangat Tinggi	Tinggi	Sedang	Rendah	Sangat Rendah
1	Bandongan	3.098,64	74,02	648,67	932,50	134,62
2	Borobudur	977,90	66,67	620,73	3.062,69	975,48
3	Candimulyo	2.698,32	1.455,52	44,03	487,80	251,72
4	Dukun	969,78	1.288,08	2.250,83	893,96	424,35
5	Grabag	1.546,15	2.919,13	1.248,09	1.257,99	1.204,71
6	Kajoran	1.800,11	570,44	3.287,44	2.139,41	850,26
7	Kaliangkrik	1.599,59	237,82	2.389,89	541,44	930,99
8	Mertoyudan	2.595,63	-	470,67	1.535,18	-
9	Mungkid	3.043,27	-	41,45	1.005,33	-
10	Muntilan	1.979,40	-	10,30	1.005,60	8,01
11	Ngablak	78,14	648,23	2.371,43	1.111,55	437,76
12	Ngluwar	1.701,23	-	9,53	739,09	-
13	Pakis	200,16	2.253,85	2.535,44	1.248,64	584,10
14	Salam	2.192,43	-	-	1.131,09	25,10
15	Salaman	1.992,98	-	50,17	3.983,98	762,91
16	Sawangan	1.514,88	1.744,16	2.740,62	1.074,70	384,72
17	Secang	3.448,72	364,85	176,50	1.242,78	204,78
18	Srumbung	1.190,58	1.249,94	2.133,69	620,29	489,98
19	Tegalrejo	2.380,16	597,35	6,08	560,76	225,20
20	Tempuran	3.136,16	12,69	586,57	1.027,10	24,20
21	Windusari	2.097,82	490,14	2.383,37	656,86	528,35
Total		40.242,06	13.972,89	24.005,50	26.258,73	8.447,23
Total Luas		112.926,41				

Sumber : Hasil Analisis D3TLH Kabupaten Magelang, Tahun 2021



Gambar 2 54.Diagram Luas Lahan Jasa Lingkungan Penyedia Air Bersih (P2)

Perhitungan kebutuhan air untuk penetapan Daya Dukung Daya tampung Air menggunakan analisis spasial berbasis sistem grid dengan mempertimbangkan kebutuhan air dari sektor rumah tangga dan sektor kegiatan ekonomi berbasis lahan.



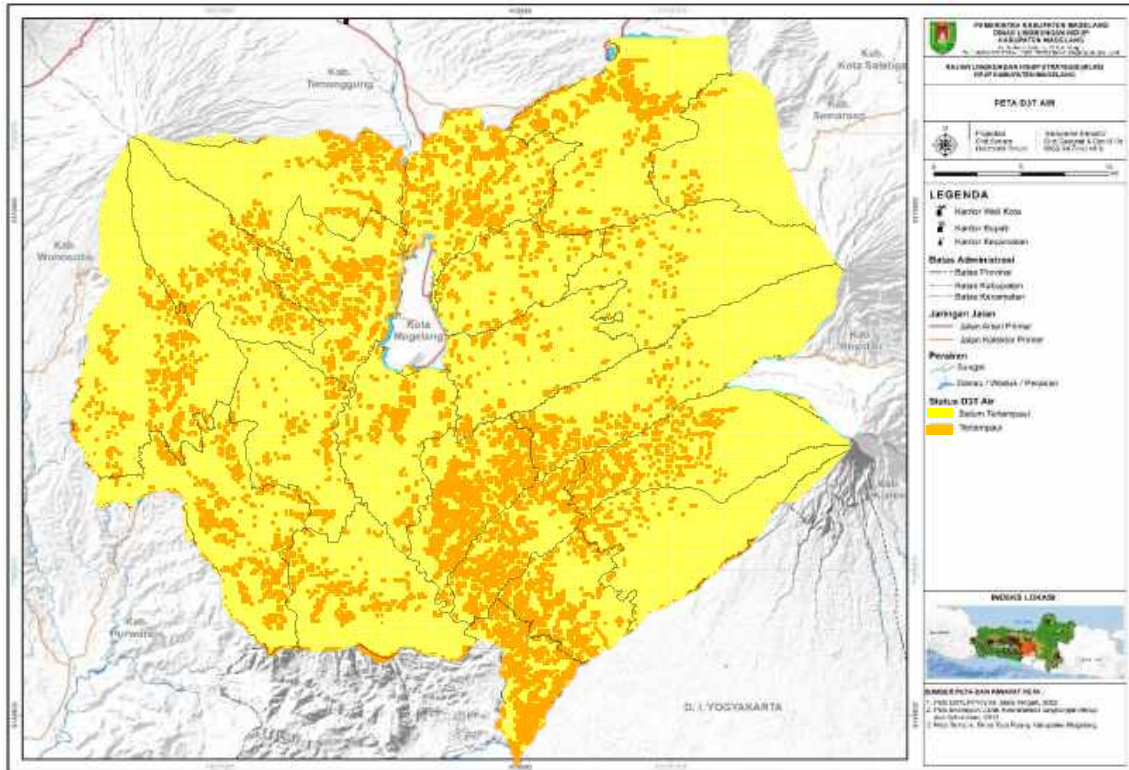
Perhitungan ketersediaan dilakukan melalui sistem grid yang mampu merepresentasikan daya dukung dan daya tampung air dalam bentuk spasial. Selanjutnya yaitu identifikasi status daya dukung dan daya tampung air tiap gris dapat dilakukan dengan mencari selisih ketersediaan dan kebutuhan air tiap grid. Kondisi status Daya Dukung Daya Tampung Air terlampaui merupakan kondisi dimana kebutuhan lebih tinggi jika dibandingkan ketersediannya. Kondisi ini ditandai dengan hasil pengurangan ketersediaan terhadap kebutuhan air bernilai negative (-), begitu sebaliknya.

Kondisi daya dukung air permukaan di Kabupaten Magelang secara keseluruhan masih surplus sebesar 425.958.712,66 m<sup>3</sup>/tahun, kondisi tersebut menunjukkan bahwa ketersediaan air di Kabupaten Magelang lebih tinggi jika dibandingkan dengan kebutuhannya. Akan tetapi jika dilihat berdasarkan persentase tingkat terlampaui di masing-masing kecamatan maka terdapat kecamatan dengan daya dukung air yang kurang baik atau persentase terlampauinya besar seperti Kecamatan Bandongan, Secang dan Ngluwar. Berikut ditampilkan tabel perhitungan daya dukung air permukaan di Kabupaten Magelang beserta persebarannya di setiap kecamatan.

Tabel 2 53. Perhitungan Daya Dukung Air Permukaan Kabupaten Magelang (Sistem Grid)

No	Kecamatan	Ketersediaan (m <sup>3</sup> /tahun)	Kebutuhan (m <sup>3</sup> /tahun)	Selisih (m <sup>3</sup> /tahun)	Status DDA (%)	
					Belum Terlampaui	Terlampaui
1.	Bandongan	89.933.022,53	91.268.690,11	-1.335.667,58	44,58%	55,42%
2.	Borobudur	78.024.189,34	56.732.106,74	21.292.082,60	84,84%	15,16%
3.	Candimulyo	84.831.728,54	60.814.866,56	24.016.861,98	92,10%	7,90%
4.	Dukun	83.393.434,25	47.313.726,17	36.079.708,08	94,19%	5,81%
5.	Grabag	124.436.267,35	99.063.752,62	25.372.514,73	74,19%	25,81%
6.	Kajoran	132.822.639,09	85.895.920,68	46.926.718,41	79,81%	20,19%
7.	Kaliangkrik	86.088.979,11	53.568.634,15	32.520.344,96	92,14%	7,86%
8.	Mertoyudan	82.310.535,23	70.161.457,33	12.149.077,89	62,10%	37,90%
9.	Mungkid	58.867.670,53	41.882.073,39	16.985.597,14	94,23%	5,77%
10.	Muntilan	45.407.386,87	38.092.386,40	7.315.000,48	68,50%	31,50%
11.	Ngablak	62.105.756,58	32.083.042,08	30.022.714,50	99,85%	0,15%
12.	Ngluwar	26.291.667,32	32.030.796,05	-5.739.128,72	26,40%	73,60%
13.	Pakis	96.860.451,07	53.349.848,45	43.510.602,62	98,25%	1,75%
14.	Salam	43.147.775,65	41.357.859,75	1.789.915,90	65,09%	34,91%
15.	Salaman	119.102.328,38	107.762.829,62	11.339.498,75	53,63%	46,37%
16.	Sawangan	107.061.550,36	56.200.866,32	50.860.684,04	100,00%	0,00%
17.	Secang	93.172.663,39	104.551.871,37	-11.379.207,98	32,91%	67,09%
18.	Srumbung	85.322.465,80	49.412.931,68	35.909.534,12	92,80%	7,20%
19.	Tegalrejo	69.192.499,30	66.765.709,49	2.426.789,81	66,45%	33,55%
20.	Tempuran	82.466.141,17	63.803.374,62	18.662.766,55	79,97%	20,03%
21.	Windusari	96.647.338,93	69.415.034,56	27.232.304,37	81,50%	18,50%
	Total	1.747.486.490,80	1.321.527.778,14	425.958.712,66	77,94%	22,06%

Sumber : analisis Tahun 2023



Gambar 2 55.Peta Status Daya Dukung Air Kabupaten Magelang

### 2.17.3. Indikasi D3TLH Sektor Pertambangan Kabupaten Magelang

Indikasi D3TLH sektor pertambangan Kabupaten Magelang merupakan hasil overlay dari seluruh jasa lingkungan yang terkait sektor pertambangan. Hasil dari penjumlahan seluruh koefisien jasa lingkungan yang berkaitan dengan sektor pertambangan selanjutnya diolah secara spasial untuk mencari range kelas jasa lingkungan yaitu sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah dan sangat rendah dengan metode klasifikasi *natural break*. Hasil dari Sintesis seluruh jasa lingkungan terkait sektor pertambangan adalah peta spasial yang menggambarkan daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup di Kabupaten Magelang berdasarkan akumulasi perhitungan klasifikasi seluruh jasa lingkungan yang terkait langsung dengan sektor pertambangan.

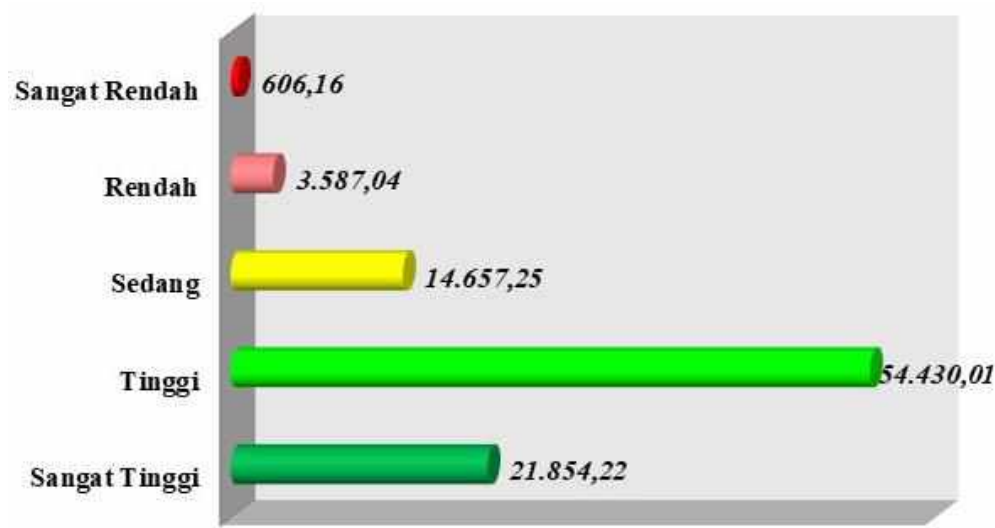
Peta D3TLH jasa lingkungan hasil Sintesis terhadap seluruh jasa lingkungan yang terkait dengan pertambangan memberikan gambaran berupa lahan mana saja yang memiliki D3TLH (Sangat Tinggi, Tinggi, Sedang, Rendah dan Sangat Rendah) hasil gabungan dari seluruh jasa lingkungan tersebut, selain dapat memberikan gambaran mengenai lokasi dan sebarannya dengan peta tersebut dapat memberikan informasi luas untuk masing-masing kelas jasa lingkungan D3TLH yang dihasilkan.

Distribusi luas lahan hasil dari Sintesis terhadap seluruh jasa lingkungan yang terkait dengan sektor pertambangan, disajikan pada tabel berikut ini

Tabel 2 54.Luas Lahan D3TLH untuk Pertambangan Kabupaten Magelang (Sintesis 15 Jasa Lingkungan Terkait Sektor Pertambangan)

No	Kelas Jasa Lingkungan	Luas Lahan	
		(Ha)	%
1	Sangat Tinggi	21.854,22	22,97
2	Tinggi	54.430,01	57,21
3	Sedang	14.657,25	15,41
4	Rendah	3.587,04	3,77
5	Sangat Rendah	606,16	0,64
Total		95.134,68	100,00

Sumber : Hasil Analisis D3TLH Kabupaten Magelang, Tahun 2021



Gambar 2 56.Diagram Luas Lahan D3TLH untuk Pertambangan (Sintesis 15 Jasa Lingkungan Terkait Sektor Pertambangan)

Berdasarkan tabel 2.44. di atas, diketahui bahwa di Kabupaten Magelang, hasil Sintesis 15 jasa lingkungan terkait dengan Pertambangan dominan berupa lahan dengan kelas jasa lingkungan Tinggi untuk sektor pertambangan yaitu sebesar 57,21 % atau sebesar 54.430,01 ha. Hal ini sangat berkaitan dengan hasil akumulasi scoring pada masing-masing kelas jasa lingkungan yang berkaitan dengan pertambangan. Artinya bahwa Kelas Tinggi dan Sangat Tinggi bukan berarti bahwa lahan tersebut bisa diarahkan untuk kegiatan pertambangan, namun sebaliknya bahwa lahan dengan kelas sangat tinggi dan tinggi harus mendapatkan perlindungan didalam dinamika pembangunan di Kabupaten Magelang. Lahan D3TLH untuk pertambangan dengan kelas sangat tinggi dan tinggi merupakan lahan dengan jasa lingkungan yang sangat penting untuk perlindungan baik perlindungan untuk jasa penyedia pangan, perlindungan jasa pengaturan, perlindungan terhadap jasa budaya dan perlindungan untuk jasa pendukung terutama pada jasa lingkungan yang berkaitan dengan sektor pertambangan.

Didalam proses Sintesis terhadap 15 jasa lingkungan yang berkaitan dengan pertambangan, jenis penutup lahan yang menjadi penapis didalam proses perhitungan Sintesis jasa lingkungan untuk sektor pertambangan adalah penutup lahan permukiman yang terdiri dari:

- Bangunan industri, perdagangan dan perkantoran;
- Bangunan non permukiman lain;
- Bangunan permukiman desa; dan
- Bangunan permukiman kota.

Total luas dari penutup lahan permukiman tersebut adalah sebesar 17.791,72 ha atau sebesar 15,76 % dari luas total wilayah Kabupaten Magelang. Penutup lahan permukiman ini dijadikan penapis didalam proses perhitungan D3TLH untuk pertambangan dikarenakan bahwa penutup lahan tersebut merupakan lahan terbangun yang secara eksisting telah berdiri dan tidak berkaitan langsung dengan prasyarat dari kawasan pertambangan.

Arahan yang dapat disusun dari hasil Sintesis 15 jasa lingkungan yang berkaitan dengan pertambangan adalah bahwa untuk pengembangan sektor pertambangan di Kabupaten Magelang dapat memanfaatkan lahan dengan kelas jasa lingkungan sedang, rendah dan sangat rendah. Total dari ketiga kelas tersebut adalah 19,81 % dari luas wilayah Kabupaten Magelang atau sebesar 18.850,45 ha. Arahan dari D3TLH sektor pertambangan ini diharapkan dapat meminimalisasi risiko kerusakan lingkungan apabila kelas sangat tinggi dan tinggi tetap dipertahankan dan pengembangan sektor pertambangan nya dapat diarahkan pada kelas jasa lingkungan sedang, rendah hingga sangat rendah. Distribusi sebaran secara spasial dari D3TLH sektor pertambangan disajikan pada peta dan tabel berikut ini.





Tabel 2 55.Sebaran Kelas D3TLH Sektor Pertambangan Kabupaten Magelang

No	Kecamatan	Luas Kelas Jasa Lingkungan (Ha)				
		Sangat Tinggi	Tinggi	Sedang	Rendah	Sangat Rendah
1	Bandongan	587,83	3.068,62	300,86	215,07	-
2	Borobudur	607,66	2.531,36	943,22	445,88	-
3	Candimulyo	3.109,55	1.088,32	-	-	-
4	Dukun	1.161,48	3.167,43	631,28	95,69	276,67
5	Grabag	2.530,94	3.010,03	1.047,53	378,78	34,17
6	Kajoran	842,15	4.551,64	1.899,75	438,70	8,43
7	Kaliangkrik	179,14	2.184,09	2.262,48	526,49	-
8	Mertoyudan	1.131,80	1.884,24	102,35	-	-
9	Mungkid	251,40	2.797,14	138,07	-	-
10	Muntilan	27,71	1.947,05	47,18	19,61	-
11	Ngablak	585,66	1.975,54	1.158,26	481,67	19,97
12	Ngluwar	62,12	1.639,11	137,71	-	-
13	Pakis	2.208,81	2.621,70	1.359,17	57,32	-
14	Salam	166,37	2.015,90	267,72	93,94	-
15	Salaman	724,79	3.948,14	723,37	104,49	-
16	Sawangan	1.890,29	3.925,26	886,36	120,80	-
17	Secang	773,03	3.066,42	200,52	137,97	-
18	Srumbung	954,63	3.166,44	459,84	77,43	266,93
19	Tegalrejo	1.455,70	1.521,82	14,33	-	-
20	Tempuran	1.896,81	1.770,86	181,14	36,50	-
21	Windusari	706,37	2.548,90	1.896,11	356,69	-
Total		21.854,22	54.430,01	14.657,25	3.587,04	606,16
Total Luas		95.134,68				

Sumber : Hasil Analisis D3TLH Kabupaten Magelang, Tahun 2021

### BAB III

#### PERMASALAHAN DAN TARGET LINGKUNGAN HIDUP

#### 3.1. IDENTIFIKASI PERMASALAHAN LINGKUNGAN DI KABUPATEN MAGELANG

Seiring berjalannya waktu dan pesatnya pembangunan mengakibatkan terjadinya degradasi lingkungan. Efek dari degradasi lingkungan ini berpengaruh terhadap keberlanjutan sumber daya alam serta lingkungan hidup di masa mendatang. Guna mengantisipasi permasalahan lingkungan yang semakin kompleks dibutuhkan seperangkat aturan serta pedoman dalam menanganinya. Hal ini bertujuan agar aspek keberlanjutan Sumber Daya Alam serta lingkungan hidup di masa mendatang tetap terjaga serta dapat terus mendukung kehidupan manusia.

Perencanaan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Kabupaten Magelang secara mendasar mempertimbangkan isu strategis yang dihadapi Kabupaten Magelang, terutama yang memberikan implikasi secara signifikan terhadap daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup. Isu-isu strategis yang diangkat didalam penyusunan RPPLH Kabupaten Magelang diperoleh melalui beberapa proses identifikasi dan analisis terhadap dokumen perencanaan nasional, regional dan karakteristik satuan Ekoregion. beberapa dasar yang digunakan dalam mengidentifikasi permasalahan lingkungan di Kabupaten Magelang antara lain:

- identifikasi isu strategis terkait perlindungan dan pengelolaan lingkungan berdasarkan RPPLH Nasional;
- identifikasi isu strategis terkait perlindungan dan pengelolaan lingkungan berdasarkan Provinsi Jawa Tengah;
- identifikasi isu strategis terkait perlindungan dan pengelolaan lingkungan berdasarkan RPJMD Kabupaten Magelang Tahun 2019 - 2024;
- identifikasi isu strategis terkait perlindungan dan pengelolaan lingkungan berdasarkan KLHS Perubahan RPJMD Kabupaten Magelang Tahun 2019 - 2024;
- identifikasi isu strategis terkait perlindungan dan pengelolaan lingkungan berdasarkan Rencana Penanggulangan Bencana Kabupaten Magelang tahun 2018 – 2022;
- identifikasi isu strategis terkait perlindungan dan pengelolaan lingkungan berdasarkan Dokumen IKPLHD Kabupaten Magelang Tahun 2023;
- identifikasi isu strategis terkait perlindungan dan pengelolaan lingkungan berdasarkan satuan ekoregion Kabupaten Magelang;

- identifikasi isu strategis terkait perlindungan dan pengelolaan lingkungan berdasarkan Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH) Kabupaten Magelang 4 tahun terakhir;
- identifikasi isu strategis terkait perlindungan dan pengelolaan lingkungan berdasarkan indikasi data dukung dan daya tampung lingkungan hidup Kabupaten Magelang; dan
- analisis *Driver, Pressure, Impact dan Response (DPSIR)*.

### 3.1.1. Identifikasi Permasalahan Lingkungan Hidup Berdasarkan RPPLH Nasional

Dalam kerangka pembangunan berkelanjutan, 2 (dua) hal utama yang secara nasional dihadapi sebagai isu strategis yang berkaitan dengan menurunnya kualitas dan daya dukung lingkungan hidup terutama di ekoregion Jawa adalah:

#### 1. *Menurunnya kemampuan ekosistem untuk menjaga keseimbangan siklus air*

Siklus hidrologi, terutama di Pulau Jawa dan Sumatera sudah sangat terganggu. Bencana alam yang semakin sering terjadi menjadi salah satu indikasi yang dapat dirujuk. Daerah-daerah yang berfungsi sebagai resapan air harus dilindungi ekosistemnya, dipulihkan kerusakannya dan ditingkatkan kualitas tutupan hutannya. Sedangkan daerah-daerah yang merupakan penyimpan air alami harus dipulihkan dan dibebaskan dari area terbangun. Oleh karena itu, pengelolaan lingkungan hidup ke depan harus dapat menjamin pulihnya kemampuan ekosistem untuk menyerap, menahan, menyimpan dan mengatur distribusi air. Daerah-daerah yang menjadi resapan air harus dilindungi ekosistemnya, dipulihkan kerusakannya, dan ditingkatkan kualitas tutupan hutannya. Sedangkan daerah-daerah yang merupakan penyimpan air alami harus dipulihkan dan dibebaskan dari area terbangun.

#### 2. *Berkurangnya luasan lahan pangan kualitas tinggi di daerah-daerah lumbung pangan tradisional.*

Berdasarkan perhitungan Bappenas, bahwa Indonesia kedepan akan dihuni oleh  $\pm 305,6$  juta jiwa pada tahun 2035. Diperlukan produksi pangan yang besar untuk dapat mendukung jumlah penduduk tersebut, yang selama ini dipasok dari lahan-lahan sawah tradisional di Jawa, Sumatera, Bali dan Nusa Tenggara Barat. Perkembangan pembangunan yang pesat terutama di Jawa dan Sumatera menyebabkan banyak lahan-lahan produktif berubah fungsi menjadi perumahan, kawasan industri, jalan tol dan kawasan terbangun lainnya. Untuk mendorong penyelesaian isu tersebut, pengelolaan lingkungan hidup ke depan harus mampu melindungi lahan-lahan pangan produktif, mencegah alih fungsi lahan pertanian, dan memperketat penggunaan lahan yang potensial untuk pangan menjadi daerah-daerah terbangun. Disamping



itu, perlu dikembangkan sumber-sumber pangan baru yang mempunyai kemampuan adaptasi tinggi di luar Jawa.

### 3.1.2. Identifikasi Permasalahan Lingkungan Hidup Berdasarkan RPPLH Provinsi Jawa Tengah

Kabupaten Magelang didalam identifikasi isu strategis RPPLH Provinsi Jawa Tengah merupakan wilayah yang berada di Provinsi Jawa Tengah bagian tengah. Arahkan isu strategis terkait permasalahan lingkungan hidup di Kabupaten Magelang berdasarkan RPPLH Provinsi Jawa Tengah antara lain:

#### 1. *Alih fungsi lahan pertanian atau tata ruang*

Alih fungsi lahan di Kabupaten Magelang yang terjadi pada umumnya adalah alih fungsi lahan dari lahan pertanian ke lahan non pertanian yaitu menjadi lahan permukiman, industri, perdagangan, jasa, jalan tol dan lain sebagainya.

#### 2. *Pencemaran air, udara dan limbah B3*

Beberapa hal yang dapat menyebabkan rendahnya kualitas air adalah pencemaran air dan udara oleh industri, limbah domestik dan perilaku masyarakat. Rendahnya kualitas air dapat mempengaruhi kesehatan masyarakat. Dalam jangka waktu lama penurunan kualitas air yang disebabkan oleh industri dapat mengganggu keberlangsungan organisme perairan, kerusakan ekosistem dan penurunan daya dukung lingkungan. Telah dilakukan upaya pengendalian pencemaran dalam memperbaiki kualitas air melalui pembinaan terhadap para pelaku usaha/kegiatan, pembangunan IPAL baik industri maupun komunal, penataan terhadap ijin lingkungan, serta pemantauan kualitas lingkungan secara berkala. Sedangkan dalam memenuhi kebutuhan air penduduk dilakukan dengan, penanaman, serta peningkatan daerah resapan air.

Pencemaran udara adalah bentuk perubahan kandungan udara akibat masuknya zat pencemar ke dalam udara dalam jumlah tertentu dan jangka waktu yang cukup lama. Hal ini dapat disebabkan oleh keberadaan kawasan industri, emisi gas kendaraan, pembusukan air limbah, dan sebagainya. Pencemaran udara berkaitan dengan indra pendengaran dan penciuman. Selain kawasan industri, pencemaran udara dapat disebabkan oleh transportasi dimana semakin banyak jumlah kendaraan maka semakin banyak kendaraan yang menghasilkan polutan yang berasal dari emisi gas buang kendaraan.

### 3. *Pengolahan sampah dan limbah*

Sampah dan limbah industri saat ini sangat berisiko terhadap lingkungan hidup karena menimbulkan pencemaran udara, air, dan tanah, serta berkontribusi terhadap perubahan iklim. Selain itu masalah persampahan juga memberikan risiko terhadap kesehatan dan keselamatan masyarakat serta mempengaruhi daya dukung dan daya tampung suatu wilayah akibat pencemaran yang disebabkan oleh minimnya pengelolaan sampah. Masalah persampahan juga dapat menjadi pemicu bencana banjir di wilayah Kabupaten Magelang utamanya di wilayah sekitar Daerah Aliran Sungai (DAS).

#### 3.1.3. Identifikasi Permasalahan Lingkungan Hidup Berdasarkan RPJMD Kabupaten Magelang Tahun 2019 – 2024

Isu strategis terkait bidang lingkungan hidup didalam RPJMD Kabupaten Magelang Tahun 2019 - 2024 sebagaimana tertuang didalam Peraturan Daerah Kabupaten Magelang Nomor 5 Tahun 2019 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Kabupaten Magelang Tahun 2019-2024 antara lain:

##### 1. *Belum optimalnya pengendalian pencemaran lingkungan dan gas rumah kaca*

Pencemaran lingkungan di Kabupaten Magelang diindikasikan dengan terjadinya pencemaran air. Hal ini dapat dilihat dari nilai indek kualitas air sebesar 54,62 atau masuk dalam kategori buruk. Penyebab terjadinya pencemaran air salah satunya adalah adanya aktivitas industri yang belum melakukan pengelolaan limbahnya dengan baik. Selain mencemari lingkungan, industri tersebut juga menyebabkan terjadinya emisi gas rumah kaca. Terjadinya pencemaran lingkungan yang disebabkan oleh industri dapat dilihat dari rendahnya persentase perusahaan minimal berpredikat proper biru.

##### 2. *Belum optimalnya kapasitas dan tata kelola lingkungan hidup*

Belum optimalnya kapasitas dan tata kelola lingkungan hidup ditandai dengan masih adanya perusahaan dan/atau kegiatan yang tidak berdokumen lingkungan. Selain itu perusahaan/kegiatan yang telah mempunyai dokumen lingkungan, juga belum sepenuhnya mentaati rekomendasi pengelolaan lingkungan yang tertuang dalam dokumen lingkungan. Hal ini menyebabkan terjadinya kasus lingkungan baik berupa pencemaran bahkan sampai menimbulkan kerusakan lingkungan.

##### 3. *Belum optimalnya pengelolaan sampah yang ramah lingkungan*

Pengelolaan sampah menjadi permasalahan di Kabupaten yang mendesak untuk ditangani. Sampai dengan tahun 2018, persentase pengelolaan sampah baru mencapai 32,42%. Hal ini disebabkan masih terbatasnya jangkauan pelayanan

sampah oleh Pemerintah dan belum optimalnya pengurangan sampah melalui 3R. Selain itu, belum optimalnya pengelolaan sampah juga disebabkan keberadaan TPA yang kapasitasnya sudah overload dan pemrosesan sampahnya tidak dapat sepenuhnya dilakukan dengan teknologi *controlled landfill*.

4. *Perlunya meningkatkan kinerja pengelolaan ruang terbuka hijau (RTH)*

Keberadaan RTH akan menyumbang nilai indeks tutupan lahan. Di Kabupaten Magelang, keberadaan RTH Publik belum memenuhi target sesuai yang dipersyaratkan dalam Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang yaitu sebesar 20% dari wilayah perkotaan. Persentase ketersediaan RTH Publik di wilayah perkotaan Kabupaten Magelang sebesar 1,88%. Dengan demikian masih terdapat gap sebesar 18,12%. Untuk itu perlu adanya peningkatan kinerja pengelolaan RTH melalui penyediaan RTH dan revitalisasi RTH yang ada.

5. *Belum optimalnya konservasi sumberdaya alam dan mitigasi perubahan iklim*

Konservasi sumber daya alam merupakan upaya untuk menjaga dan meningkatkan daya dukung daya tampung lingkungan. Kinerja pelaksanaan konservasi sumber daya alam masih sangat rendah. Hal ini dapat dilihat dari persentase luasan daerah resapan air dan rawan bencana yang dikonservasi masih di bawah angka 2%. Selanjutnya berdasarkan hasil KLHS RPJMD, daya dukung air permukaan Kabupaten Magelang sebesar 1,28 masuk dalam kategori sedang dan 73,83% wilayah Kabupaten Magelang termasuk dalam kategori Jasa Ekosistem Perlindungan Pencegahan Bencana Kelas Sedang. Hal ini mengindikasikan bahwa sebagian besar wilayah Kabupaten Magelang merupakan kawasan rawan bencana sehingga perlu upaya mitigasi yang salah satunya dapat dilakukan melalui konservasi sumber daya alam.

3.1.4. Identifikasi Permasalahan Lingkungan Hidup Berdasarkan KLHS Perubahan RPJMD Kabupaten Magelang Tahun 2019 – 2024

Beberapa isu strategis ataupun permasalahan lingkungan hidup yang tertuang didalam dokumen KLHS Perubahan RPJMD Kabupaten Magelang tahun 2019 – 2024 disajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 3 1.Identifikasi Permasalahan Lingkungan Berdasarkan KLHS Perubahan RPJMD Kabupaten Magelang tahun 2019 – 2024

No.	Isu/Sasaran Strategis	Permasalahan Terkait
1	Peningkatan kualitas air melalui pengelolaan limbah	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rumah tangga yang memiliki akses terhadap layanan sumber air minum layak (DUT)</li><li>• Perlunya mengembangkan infrastruktur air limbah dengan sistem terpusat skala perkotaan, kawasan dan komunal (DUT)</li><li>• Mengembangkan pelayanan sistem pengelolaan lumpur tinja (IPLT) (DUT)</li><li>• Peningkatan kualitas air sungai sebagai sumber air baku (DUT)</li><li>• Menurunkan jumlah desa yang Buang air besar di Sungai/sembarangan</li><li>• Mengembangkan infrastruktur air limbah dengan sistem terpusat skala kota, kawasan dan komunal (D3TLH)</li></ul>
		<ul style="list-style-type: none"><li>• Kecenderungan penurunan Indeks Kualitas Air dan dalam kondisi sangat kurang baik (D3TLH)</li></ul>
2	Sistem Manajemen Lingkungan untuk mewujudkan pengelolaan lingkungan berkelanjutan	<ul style="list-style-type: none"><li>• Perlunya membentuk jaringan informasi sumber daya air (DUT)</li><li>• Perlunya meningkatkan perusahaan yang menerapkan SNI ISO 14001 serta pengembangan sistem registrasi produk ramah lingkungan (DUT)</li><li>• Pengembangan kerangka legislasi dan kebijakan untuk memastikan pembagian keuntungan dari pengelolaan sumber daya alam yang adil merata (DUT)</li><li>• Penyusunan dokumen rencana pengelolaan keanekaragaman hayati (DUT)</li><li>• Adanya potensi sumber daya mineral bahan galian yang juga dibutuhkan untuk pembangunan yang dapat mengancam peningkatan lahan kritis serta degradasi lingkungan (D3TLH)</li></ul>





No.	Isu/Sasaran Strategis	Permasalahan Terkait
3	Meningkatkan pengelolaan sampah rumah tangga dan sejenis rumah tangga	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peningkatan penanganan sampah perkotaan baik pengangkutan maupun pengurangan (daur ulang) (DUT)</li> <li>• Layanan dilakukan di perkotaan baru mencapai 34,29 % (D3TLH)</li> <li>• Keterbatasan kapasitas daya tampung sampah TPA (D3TLH)</li> </ul>
4	Mitigasi kerugian melalui tanggap bencana	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menurunkan jumlah kerugian ekonomi akibat bencana (DUT)</li> <li>• Menurunkan jumlah korban meninggal hilang dan terkena dampak bencana (D3TLH)</li> <li>• Perlunya menurunkan Indeks Risiko Bencana (IRB) (D3TLH)</li> <li>• Meningkatkan jumlah lokasi penguatan pengurangan risiko bencana daerah (D3TLH)</li> <li>• Pengembangan sistem peringatan dini cuaca dan iklim serta kebencanaan (D3TLH)</li> <li>• Perlunya memenuhi kebutuhan dasar korban bencana dan pendampingan psikososial (D3TLH)</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peningkatan dampak iklim berupa cuaca ekstrem memicu terjadinya banjir dan kekeringan serta rawan longsor mengancam kerugian dan korban bencana (D3TLH)</li> <li>• 329 desa kategori agak rentan (sedang) dalam kapasitas adaptasi perubahan iklim dan 1 desa memiliki kerentanan tinggi memiliki kerentanan tinggi (D3TLH)</li> </ul>

Sumber : Dokumen KLHS Perubahan RPJMD Kabupaten Magelang tahun 2019 – 2024

### 3.1.5. Identifikasi Pemasalahan Lingkungan Hidup Berdasarkan Rencana Penanggulangan Bencana Kabupaten Magelang Tahun 2018 – 2022

Identifikasi permasalahan lingkungan dilihat dari aspek kebencanaan yang ada di Kabupaten Magelang, mengacu pada Dokumen Rencana Penanggulangan Bencana (RPB) Kabupaten Magelang Tahun 2018 – 2022 yang dikeluarkan oleh BPBD Kabupaten Magelang. Berdasarkan dokumen RPB tersebut, identifikasi

permasalahan lingkungan mengacu pada tingkat risiko bencana yang ada di Kabupaten Magelang dengan indikator nya berupa tingkat bahaya bencana, tingkat kerentanan bencana dan tingkat kapasitas pada masing-masing bencana. Secara rinci tngkat risiko bencana yang ada di Kabupaten Magelang disajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 3 2.Tingkat Risiko Bencana di Kabupaten Magelang

No.	Jenis Bencana	Tingkat Bahaya	Tingkat Kerentanan	Tingkat Kapasitas	Tingkat Risiko
1	Banjir	Sedang	Tinggi	Rendah	Tinggi
2	Banjir Bandang	Tinggi	Tinggi	Rendah	Tinggi
3	Cuaca Ekstrim	Tinggi	Tinggi	Rendah	Tinggi
4	Gempa Bumi	Sedang	Tinggi	Rendah	Tinggi
5	Kebakaran hutan dan lahan	Tinggi	Tinggi	Rendah	Tinggi
6	Kekeringan	Sedang	Tinggi	Rendah	Sedang
7	Letusan Gunung Merapi	Tinggi	Tinggi	Rendah	Tinggi
8	Letusan Gunung Sumbing	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
9	Tanah Longsor	Tinggi	Tinggi	Rendah	Tinggi

Sumber: BPBD Kabupaten Magelang

3.1.6. Identifikasi Pemasalahan Lingkungan Hidup Berdasarkan Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah (IKPLHD) Kabupaten Magelang Tahun 2023

Salah satu dokumen yang setiap tahun wajib dikeluarkan oleh Pemerintah Kabupaten/Kota sebagai bentuk keterbukaan informasi terkait bidang lingkungan hidup dalam hal ini melalui Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Magelang adalah Dokumen IKPLHD. Didalam dokumen IKPLHD memuat isu strategis yang diangkat berikut didalamnya juga memuat analisis hubungan sebab akibat atau analisis DPSIR dan respon yang telah dilakukan oleh Pemerintah Daerah. Berdasarkan Dokumen IKPLHD Kabupaten Magelang tahun 2023, isu strategis yang diangkat antara lain:

1) *Alih Fungsi Lahan*

Kerusakan lingkungan merupakan salah satu isu pembangunan berkelanjutan di Kabupaten Magelang. Kerusakan lingkungan yang terjadi antara lain adalah alih fungsi lahan, kerusakan hutan, erosi, longsor, dan pencemaran. Alih fungsi lahan adalah peralihan fungsi lahan yang tadinya untuk peruntukan tertentu berubah menjadi peruntukan yang lain dan menyebabkan kerusakan lingkungan, salah satunya adalah di sektor pertanian. Luas lahan sawah di Kabupaten Magelang dari tahun ke tahun semakin menyusut. Untuk kawasan hutan di Kabupaten Magelang juga mengalami kerusakan diantaranya disebabkan oleh kebakaran hutan yaitu seluas. Kegiatan pengembangan sarana dan prasarana daerah dilakukan dengan mengintegrasikan prinsip-prinsip

pembangunan berkelanjutan dengan memperhatikan daya dukung dan daya tampung lingkungan melalui upaya pengendalian pencemaran dan kerusakan lingkungan. Hal ini dilakukan untuk menjamin kelestarian lingkungan hidup guna menjaga keselamatan, kemampuan, kesejahteraan dan mutu lingkungan hidup bagi generasi masa kini dan yang akan datang;

## 2) *Kualitas dan Kuantitas Air*

Peningkatan jumlah penduduk di Kabupaten Magelang membawa konsekuensi peningkatan kebutuhan air bersih untuk kebutuhan sehari-hari juga termasuk untuk kebutuhan sanitasi yang menghasilkan air limbah. Peningkatan jumlah penduduk dan perkembangan suatu kota/kabupaten berakibat pula pada pola perubahan konsumsi masyarakat yang cukup tinggi dari tahun ke tahun, dengan luas lahan yang tetap akan menyebabkan tekanan terhadap lingkungan yang semakin berat. Aktivitas manusia dalam memenuhi kebutuhan hidupnya yang berasal dari pertanian, industri, dan kegiatan rumah tangga akan menghasilkan limbah yang memberi sumbangan pada penurunan kualitas air. Sungai-sungai yang berada di Kabupaten Magelang dimanfaatkan oleh masyarakat di sekitar sungai sebagai tempat pembuangan air limbah dari aktivitas rumah tangga seperti MCK, industri dan limpasan dari aktivitas pertanian. Pemanfaatan sungai sebagai tempat pembuangan air limbah yang dilakukan oleh masyarakat tersebut dapat menyebabkan terjadinya penurunan kualitas air sungai. Hasil analisis kualitas air sungai pada sungai-sungai yang ada di Kabupaten Magelang menunjukkan kondisi kualitas air sebagian besar masuk kedalam kategori tercemar ringan dengan adanya beberapa parameter kualitas air yang melebihi baku mutu (Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Magelang, 2023). Kualitas air sungai sangat mempengaruhi kehidupan masyarakat sekitarnya, seperti mengenai kualitas kesehatan masyarakat dan angka harapan hidup di Kabupaten Magelang. Kualitas kesehatan manusia sangat ditentukan oleh kualitas lingkungan hidup yang ada.

## 3) *Pengolahan Sampah*

Masalah kependudukan dan lingkungan hidup adalah dua hal yang tidak bisa dipisahkan antara satu dengan yang lainnya. Hal ini disebabkan karena manusia bersama dengan makhluk hidup lainnya merupakan komponen hidup yang senantiasa berinteraksi dengan lingkungannya. Masyarakat sebagai penduduk menuntut suatu keadaan wilayah yang bersih dan aman baik sebagai tempat tinggal (permukiman), maupun sebagai tempat bekerja. Seperti halnya di Kabupaten Magelang, masyarakat Kabupaten Magelang menuntut agar daerah mempunyai pengelolaan tata ruang yang tertib, teratur, bersih, dan indah.

Bahkan, Kabupaten Magelang memiliki potensi wisata alam maupun peninggalan sejarah seperti Candi Borobudur.

Kabupaten Magelang memiliki jumlah timbulan sampah sebesar 655 Ton/hari. Pada tahun 2023, timbulan sampah yang terangkut ke TPA Pasuruhan sebesar 28,47 Ton /hari atau sebesar 10.310,06 Ton/ tahun. Terlihat bahwa jumlah sampah yang tidak terangkut lebih banyak dibandingkan jumlah yang terangkut, hal ini perlu di perhatikan agar lingkungan dapat terjaga dengan baik. Pengelolaan sampah yang baik akan memberikan dampak positif bagi lingkungan, sehingga lingkungan menjadi bersih dan kesehatan masyarakat Kabupaten Magelang meningkat.

Pengelolaan sampah di Kabupaten Magelang sebagian besar lainnya belum terkelola atau dikelola secara mandiri oleh masyarakat baik melalui pengelolaan TPS 3R maupun Bank Sampah. Di kawasan pedesaan penanganan sampah masih banyak dilakukan secara konvensional yaitu melalui sistem gali urug terkendali. Hal ini disebabkan karena masih tersedianya lahan untuk pembuangan sampah dengan model galian. Kabupaten Magelang terbantu dengan adanya rencana pembangunan Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST) Regional yang berlokasi di Dusun Genitan, Desa Gandusari, Kecamatan Bandongan, Kabupaten Magelang. Rencananya TPST Regional Magelang akan mengolah sampah rumah tangga dan sampah sejenis sampah rumah tangga secara terpadu yang berasal dari wilayah Kabupaten Magelang dan Kota Magelang dengan total timbunan sebesar 497,6 Ton/hari. TPST Regional Magelang juga dilengkapi dengan teknologi *Refuse Derived Fuel* (RDF) dengan kapasitas 497,6 Ton/hari.

Sampai saat ini , kerja sama Pemerintah Kabupaten Magelang dengan Pemerintah Provinsi Jawa Tengah yang diwakili oleh Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan sudah sampai pada tahap penentuan nilai retribusi dan jangkauan layanan. Sampah yang ditampung di TPST Regional ini mampu mengurangi beban pemerintah Kabupaten Magelang dan adanya bank-bank sampah dapat mengurangi produksi timbulan sampah.

#### 4) *Risiko Bencana dan Perubahan Iklim*

Kabupaten Magelang merupakan kabupaten yang rentan terkena bencana, terutama bencana gunung api Merapi. Selain itu, Kabupaten Magelang juga dikelilingi oleh gunung-gunung seperti Merapi, Merbabu, dan Sumbing yang mengakibatkan Kabupaten Magelang rawan terhadap bencana tanah longsor. Kabupaten Magelang memiliki sejarah kejadian bencana yang beragam. Kejadian bencana tersebut ada yang menimbulkan dampak korban jiwa, kerugian fisik serta kerusakan lingkungan yang tidak sedikit. Catatan sejarah kejadian



bencana Kabupaten Magelang dilihat berdasarkan Data dan Informasi Bencana Indonesia (DIBI) yang dikeluarkan oleh BNPB. Berdasarkan DIBI, dalam rentang tahun 1976–2017 tercatat 6 jenis bencana yang pernah terjadi di Kabupaten Magelang, yaitu bencana kekeringan, gempabumi, cuaca ekstrim, letusan gunungapi, banjir, tanah longsor. Kejadian bencana tersebut menimbulkan dampak yang tidak sedikit bagi Kabupaten Magelang. Berdasarkan dokumen Rencana Penanggulangan Bencana Kabupaten Magelang Tahun 2018-2022, Kabupaten Magelang memiliki tingkat risiko yang tinggi dari beberapa jenis bencana yaitu banjir, banjir bandang, cuaca ekstrem, gempa bumi, kebakaran hutan/lahan, letusan gunung api Merapi dan Sumbing serta tanah longsor. Dari hasil penggabungan tingkat bahaya, kerentanan, dan kapasitas dapat ditentukan tingkat risiko bencana Kabupaten Magelang. Tingkat risiko untuk 9 jenis bahaya di Kabupaten Magelang memiliki potensi dengan tingkat risiko tinggi dan sedang. Hal ini gambaran bagi Pemerintah Kabupaten Magelang dan pihak terkait untuk menyusun upaya-upaya untuk pengurangan risiko bencana guna mendukung penyelenggaraan penanggulangan bencana di Kabupaten Magelang.

### 3.1.7. Identifikasi Pemasalahan Lingkungan Hidup Berdasarkan Satuan Ekoregion Kabupaten Magelang

Ekoregion adalah wilayah geografis yang memiliki kesamaan ciri iklim, tanah, air, flora, dan fauna asli, serta pola interaksi manusia dengan alam yang menggambarkan integritas sistem alam dan Lingkungan Hidup. Satuan Ekoregion sebagaimana Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009, tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, Pasal 7, menyebutkan Penetapan Wilayah Ekoregion harus mempertimbangkan kesamaan karakteristik berupa bentang lahan, iklim, curah hujan, daerah aliran sungai, geologi, tanah dan penggunaan lahan.

Tabel 3 3. Identifikasi Pemasalahan Lingkungan Berdasarkan Satuan Ekoregion

No.	Potensi Permasalahan Lingkungan Hidup	Ekoregion/Bentang Lahan
1	Alih Fungsi Lahan	Dataran kaki gunung api, dataran fluvio vulkan
2	Pencemaran Lingkungan (Air dan Udara)	Dataran kaki gunung api, dataran fluvio vulkan
3	Timbulan Sampah	Dataran kaki gunung api, dataran fluvio
4	Potensi Bencana :	
	a) Letusan gunung api	Kerucut gunung api, endapan awan panas, pegunungan/perbukitan medan lava
	b) Erosi dan Tanah Longsor	Pegunungan/perbukitan denudasional, lereng kaki perbukitan denudasional

No.	Potensi Permasalahan Lingkungan Hidup	Ekoregon/Bentang Lahan
	c) Kekeringan	Kerucut gunung api, endapan awan panas, pegunungan/perbukitan medan lava, Pegunungan/perbukitan denudasional, lereng kaki perbukitan denudasional
	d) Banjir	Dataran kaki gunung api, dataran fluvio vulkan
5	Kesehatan Masyarakat	

Sumber : SLHI KLHK Tahun 2022

3.1.8. Identifikasi Pemasalahan Lingkungan Berdasarkan Data dan Informasi Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH) Kabupaten Magelang

Sebagaimana yang telah dijabarkan secara rinci pada Bab 2 terkait dengan kondisi IKLH di Kabupaten Magelang dalam kurun waktu 4 tahun terakhir, maka berdasarkan kondisi IKLH tersebut, maka dapat diidentifikasi indikator lingkungan hidup mana saja yang memiliki potensi menjadi permasalahan lingkungan yang perlu mendapatkan perhatian dan penanganan secara cepat dan tepat terutama di dalam program perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup di Kabupaten Magelang. IKLH Kabupaten Magelang selama 4 tahun terakhir masuk kategori baik menurun menjadi sedang yaitu IKLH dengan nilai indeks antara 50 sampai dengan 70. Berdasarkan indikator IKLH salah satu parameter yaitu indeks kualitas udara di Kabupaten Magelang masih berada pada kategori baik, walaupun beberapa indikator lainnya masih dalam kategori sedang untuk indeks kualitas air dan kurang untuk indeks kualitas tutupan lahan. Berdasarkan kondisi tersebut, maka identifikasi permasalahan lingkungan yang muncul berdasarkan kondisi IKLH di Kabupaten Magelang dapa dikelompokkan sebagai berikut.

Tabel 3 4. Identifikasi Permasalahan Lingkungan Berdasarkan Kondisi IKLH di Kabupaten Magelang

No	Tahun	Indikator IKLH			IKLH	Identifikasi Permasalahan Lingkungan
		IKA	IKU	IKTL		
1	2020	Sedang	Baik	Sedang	Baik	1. Nilai IKA turun cenderung mengalami penurunan 2. Nilai IKTL turun
2	2021	Sedang	Baik	Sedang	Baik	
3	2022	Sedang	Baik	Kurang	Sedang	
4	2023	Sedang	Baik	Kurang	Sedang	

Sumber: Hasil Analisis Inventarisasi Data dan Informasi Lingkungan Hidup, Kabupaten Magelang, Tahun 2023

### 3.1.9. Identifikasi Pemasalahan Lingkungan Berdasarkan Data dan Informasi Indikasi Daya Dukung dan Daya Tampung Berbasis Jasa Lingkungan

Identifikasi permasalahan lingkungan berdasarkan data dan informasi indikasi daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup berbasis jasa ekosistem di Kabupaten Magelang dilakukan dengan cara melihat prosentase luas lahan pada masing-masing jasa ekosistem yang telah dipetakan sebelumnya. Hal ini bertujuan untuk melihat seberapa besar manfaat dari ekosistem/lingkungan yang masih dapat dirasakan oleh manusia baik jasa penyedia, jasa pengaturan, jasa pendukung dan jasa budaya.

Daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup (D3TLH) dapat menjadi obyek dampak lingkungan dari suatu kebijakan, rencana dan program yang dijalankan didalam pembangunan suatu daerah, dengan melihat indikasi dari D3TLH yang ada di Kabupaten Magelang, dalam hal ini adalah distribusi luasan, maka kita dapat menganalisa bahwa D3TLH suatu daerah apakah diindikasikan menurun atau tidak dengan melihat prosentase luas lahan terbesar dari kelas jasa ekosistem/lingkungannya (*DR. Lutfi Muata'ali, S.Si., MSP, dalam Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup Berbasis Jasa Ekosistem untuk Perencanaan Lingkungan Hidup, Tahun 2019*). Ada atau tidaknya permasalahan lingkungan berdasarkan indikasi D3TLH ditandai dengan tanda (+) yang artinya adalah bahwa D3TLH masih dalam kondisi bagus atau bukan menjadi permasalahan lingkungan, sedangkan tanda (-) diartikan bahwa adanya indikasi permasalahan lingkungan berdasarkan D3TLH berbasis jasa ekosistem/lingkungan. Secara rinci hasil dari identifikasi permasalahan lingkungan berdasarkan indikasi D3TLH di Kabupaten Magelang disajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 3 5. Identifikasi Permasalahan Lingkungan Berdasarkan Indikasi Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup Berbasis Jasa Lingkungan di Kabupaten Magelang

No.	Jasa Lingkungan	Luas Kelas Jasa Lingkungan									
		Sangat Tinggi		Tinggi		Sedang		Rendah		Sangat Rendah	
		Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%
1	Peyedia Pangan	46.979,15	41,60	23.867,28	21,14	12.339,28	10,93	24.481,34	21,68	5.259,36	4,66
2	Penyedia Air Bersih	40.242,06	35,64	13.972,89	12,37	24.005,50	21,26	26.258,73	23,25	8.447,23	7,48
3	Penyedia Serat/Fiber	9.278,91	8,22	38.290,81	33,91	36.425,92	32,26	15.324,64	13,57	13.606,13	12,05
4	Penyedia Bahan Bakar	8.692,10	7,70	31.201,78	27,63	27.073,51	23,97	31.545,72	27,93	14.413,29	12,76
5	Penyedia Sumber daya Genetik	6.145,07	5,44	70.071,40	62,05	14.647,41	12,97	19.496,11	17,26	2.566,41	2,27
6	Pengaturan Iklim	25.773,11	22,82	50.404,80	44,64	13.647,90	12,09	20.445,25	18,10	2.655,35	2,35
7	Pengaturan Tata Aliran Air dan Banjir	24.309,15	21,53	28.117,66	24,90	31.767,73	28,13	23.573,50	20,88	5.158,37	4,57
8	Pengaturan Pencegahan dan Perlindungan dari Bencana	10.934,31	9,68	23.856,42	21,13	47.707,55	42,25	11.268,50	9,98	19.159,64	16,97
9	Pengaturan Pemurnian Air	47.756,91	42,29	22.957,70	20,33	13.416,93	11,88	24.210,56	21,44	4.584,30	4,06
10	Pengaturan Pengolahan dan Penguraian Limbah	3.129,65	2,77	39.449,33	34,93	36.788,95	32,58	16.203,30	14,35	17.355,19	15,37
11	Pemeliharaan Kualitas Udara	16.665,74	14,76	63.131,65	55,91	19.558,15	17,32	10.096,22	8,94	3.474,65	3,08
12	Pengaturan Penyerbukan Alami	10.763,25	9,53	53.349,12	47,24	33.090,69	29,30	14.579,76	12,91	1.143,58	1,01
13	Pengendalian Hama dan Penyakit	13.853,44	12,27	67.281,09	59,58	9.458,51	8,38	19.891,03	17,61	2.442,33	2,16
14	Tempat Tinggal dan Ruang Hidup	8.346,73	7,39	7.016,37	6,21	47.893,29	42,41	30.816,72	27,29	18.853,30	16,70
15	Rekreasi and Ecotourism	4.259,07	3,77	10.925,88	9,68	22.234,08	19,69	46.628,85	41,29	28.878,53	25,57
16	Estetika	7.927,54	7,02	22.065,39	19,54	52.195,42	46,22	14.210,98	12,58	16.527,08	14,64
17	Pembentukan Lapisan Tanah dan	21.527,68	19,06	55.139,84	48,83	24.685,03	21,86	8.826,90	7,82	2.746,95	2,43



- Salinan ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE
- Untuk mengecek keaslian dokumen ini, bisa discan pada qrcode yang tertera
- Informasi Elektronik dan/atau Dokumen dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah



No.	Jasa Lingkungan	Luas Kelas Jasa Lingkungan									
		Sangat Tinggi		Tinggi		Sedang		Rendah		Sangat Rendah	
		Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%
	Pemeliharaan Kesuburan										
18	Pendukung Siklus Hara	16.082,13	14,24	36.762,75	32,55	33.512,26	29,68	16.916,24	14,98	9.653,04	8,55
19	Pendukung Produksi Primer	11.496,60	10,18	49.849,07	44,14	39.846,97	35,29	8.630,15	7,64	3.103,61	2,75
20	Pendukung Biodiversitas	12.198,42	10,80	37.856,35	33,52	31.504,63	27,90	26.022,02	23,04	5.345,00	4,73

Sumber : Hasil Analisis RPPLH Kabupaten Magelang, Tahun 2021

Keterangan :

- : Indikasi D3TLH masih baik
- : Indikasi D3TLH menurun (Adanya Permasalahan Lingkungan)

### 3.1.10. Pengelompokan Identifikasi Permasalahan Lingkungan Hidup Kabupaten Magelang

Berdasarkan hasil identifikasi terhadap beberapa isu strategis dan permasalahan lingkungan yang bersumber dari beberapa aspek sebagaimana yang telah dijabarkan diatas, maka beberapa isu strategis/permasalahan lingkungan yang ada di Kabupaten Magelang dapat dikelompokkan sebagaimana tabel berikut ini.

Tabel 3 6. Pengelompokan Isu Strategis/Permasalahan Lingkungan

No	Pengelompokan Permasalahan Lingkungan RPPLH Kabupaten Magelang	Sumber
1	Menurunnya jasa lingkungan penyedia air	<ul style="list-style-type: none"> <li>Arahan isu di Ekoregion Jawa</li> </ul>
2	Menurunnya jasa lingkungan penyedia pangan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Arahan isu di Ekoregion Jawa</li> </ul>
3	Alih fungsi lahan	<ul style="list-style-type: none"> <li>RPPLH Provinsi Jawa Tengah</li> <li>IKPLHD Kabupaten Magelang Tahun 2023</li> <li>Laporan IKLH Kabupaten Magelang</li> <li>Karakteristik ecoregion/bentang lahan</li> </ul>
4	Pencemaran Lingkungan (Air, Udara dan Limbah B3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>RPPLH Provinsi Jawa Tengah</li> <li>RPJMD Kabupaten Magelang 2019-2024</li> <li>KLHS Perubahan RPJMD 2019 - 2024</li> <li>IKPLHD Kabupaten Magelang Tahun 2023</li> <li>Laporan IKLH Kabupaten Magelang</li> <li>Karakteristik ekoregion/bentang lahan</li> </ul>
5	Pengelolaan persampahan dan limbah yang belum optimal	<ul style="list-style-type: none"> <li>RPPLH Provinsi Jawa Tengah</li> <li>RPJMD Kabupaten Magelang 2019-2024</li> <li>KLHS Perubahan RPJMD 2019 - 2024</li> <li>IKPLHD Kabupaten Magelang Tahun 2023</li> <li>Karakteristik ekoregion/bentang lahan</li> </ul>
6	Belum optimalnya kapasitas dan tata kelola lingkungan hidup	RPJMD Kabupaten Magelang 2019-2024
7	Perlunya meningkatkan kinerja pengelolaan ruang terbuka hijau (RTH)	RPJMD Kabupaten Magelang 2019-2024

No	Pengelompokan Permasalahan Lingkungan RPPLH Kabupaten Magelang	Sumber
8	Belum optimalnya konservasi sumberdaya alam dan mitigasi perubahan iklim	RPJMD Kabupaten Magelang 2019-2024
9	Risiko Bencana	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RPPLH Provinsi Jawa Tengah</li> <li>• Rencana Penanggulangan Bencana</li> <li>• Kabupaten Magelang 2018 – 2022</li> <li>• KLHS Perubahan RPJMD 2019 - 2024</li> <li>• Karakteristik ecoregion/bentang lahan</li> </ul>
10	Menurunnya jasa ekosistem/ lingkungan : a. Penyedia bahan bakar b. Pengaturan pengolahan dan penguraian limbah c. Tempat tinggal dan ruang hidup d. Rekreasi e. Estetika	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indikasi daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup Kabupaten Magelang</li> <li>• Laporan IKLH Kabupaten Magelang</li> </ul>

Sumber : Hasil Analisis Penyusunan RPPLH Kabupaten Magelang, Tahun 2023

### 3.2. ISU STRATEGIS DAN ISU PRIORITAS RPPLH KABUPATEN MAGELANG

#### 3.2.1. Isu Strategis RPPLH Kabupaten Magelang

Penetapan isu strategis yang akan diangkat di dalam RPPLH Kabupaten Magelang untuk kurun waktu 30 tahun yang akan datang dilakukan melalui proses *Focus Group Discussion* (FGD) yang melibatkan seluruh stake holder meliputi instansi/OPD terkait, kecamatan, perguruan tinggi, swasta, tokoh masyarakat dan pelaku usaha. FGD dilaksanakan pada hari Senin, tanggal 21 Juni 2021 dan hari Kamis, 24 Juni 2021 bertempat di Ruang Rapat Lantai 2 Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Magelang. Pada proses FGD, dasar penetapan isu strategis melalui pembahasan dengan meminta masukan dari seluruh stake holder terkait dengan hasil identifikasi permasalahan lingkungan yang telah dijabarkan dan dikelompokkan sesuai dengan sumber dan literatur yang melatar belakangi-nya.

Berdasarkan hasil pembahasan terhadap pengelompokan permasalahan lingkungan hidup di Kabupaten Magelang didalam kegiatan FGD, terdapat 4 jenis permasalahan lingkungan yang banyak dipilih oleh stake holder untuk kemudian diangkat menjadi isu strategis didalam RPPLH Kabupaten Magelang dan disepakati secara bersama- sama didalam kegiatan FGD tersebut. Empat isu strategis RPPLH Kabupaten Magelang yang merupakan hasil dari keputusan kegiatan FGD yang telah dilakukan antara lain:

### 1. *Menurunnya kuantitas air dan kualitas*

Wilayah Kabupaten Magelang terletak pada Daerah Aliran Sungai (DAS) Progo dan Bogowonto. DAS Progo bagian hulu terdapat sungai yang cukup besar, yaitu Sungai Progo. DAS Progo ini meliputi wilayah di Kecamatan Windusari, Secang, Bandongan, Mertoyudan, Tempuran, Borobudur, Mungkid, Tegalrejo, Muntilan, Salam, Ngluwar, Grabag, Sawangan, Dukun, dan Srumbung. Sedangkan DAS Bogowonto berada di sebagian kecil wilayah Kecamatan Salaman dan Kajoran. Berdasarkan data dari DPUPR Tahun 2021, jumlah sungai yang melewati Kabupaten Magelang ada 125 sungai. Sungai terpanjang adalah Sungai Progo dengan panjang sungai 125 km dan lebar permukaan sungai 105 m. Kemudian disusul oleh Sungai Pabelan dengan panjang sungai 46 m dan lebar permukaan sungai 150 m.

Kualitas air sungai adalah suatu ukuran kondisi air sungai dilihat dari karakteristik fisik, kimiawi, dan biologisnya. Kualitas air sungai dapat diketahui dengan melakukan pengujian tertentu terhadap sungai tersebut. Pengujian yang dilakukan adalah uji kimia, fisik, dan mikrobiologi. Pemantauan kualitas air sungai dapat menjadi suatu langkah pengawasan atau pengendalian terhadap adanya kandungan pencemar pada air. Pencemaran air sungai akibat limbah domestik yang berasal dari buangan yang berasal dari kegiatan sehari-hari (aktivitas domestik) pemukiman penduduk yang dibuang ke saluran lingkungan yang menuju ke aliran sungai. Limbah domestik tersebut berasal dari kegiatan mencuci (mengandung detergen), mengandung urin dan sisa-sisa makanan serta limbah yang berasal dari aktifitas pabrik atau kegiatan industri.

### 2. *Alih fungsi lahan dan tata ruang*

Alih fungsi lahan di Kabupaten Magelang yang terjadi pada umumnya adalah alih fungsi lahan dari lahan pertanian ke lahan non pertanian yaitu menjadi lahan permukiman, industri, perdagangan, jasa, jalan tol dan lain sebagainya.

### 3. *Pengelolaan sampah*

Pengelolaan sampah menjadi permasalahan di Kabupaten Magelang yang mendesak untuk ditangani. Sampai dengan tahun 2023, persentase pengelolaan sampah baru mencapai 51,2%. Hal ini disebabkan masih terbatasnya jangkauan pelayanan sampah oleh Pemerintah dan belum optimalnya pengurangan sampah melalui 3R. Selain itu, belum optimalnya pengelolaan sampah juga disebabkan keberadaan TPA yang kapasitasnya sudah overload dan pemrosesan sampahnya tidak dapat sepenuhnya dilakukan dengan teknologi controlled landfill.



#### 4. Risiko bencana dan perubahan iklim

Kabupaten Magelang merupakan kabupaten yang rentan terkena bencana, terutama bencana gunung api Merapi. Selain itu, Kabupaten Magelang juga dikelilingi oleh gunung-gunung seperti Merapi, Merbabu, dan Sumbing yang mengakibatkan Kabupaten Magelang rawan terhadap bencana tanah longsor.

Kabupaten Magelang memiliki sejarah kejadian bencana yang beragam. Kejadian bencana tersebut ada yang menimbulkan dampak korban jiwa, kerugian fisik serta kerusakan lingkungan yang tidak sedikit.

Berdasarkan data dari BPBD Kabupaten Magelang yang diperoleh dari [sikk.bpbdmagelang.id](http://sikk.bpbdmagelang.id), kondisi kebencanaan sepanjang tahun 2023, jumlah kejadian bencana alam di Kabupaten Magelang sebanyak 429 kejadian bencana, dengan jumlah kejadian tertinggi berupa bencana angin kencang yaitu sebanyak 112 kejadian.

#### 3.2.2. Analisis *Driver, Pressure, State, Impact and Response (DPSIR)* Isu Strategis didalam RPPLH Kabupaten Magelang

Isu strategis hasil pembahasan didalam FGD selanjutnya dikuatkan dalam bentuk analisis hubungan sebab akibat untuk mengetahui secara mendetail isu strategis tersebut mempengaruhi pembangunan yang ada di Kabupaten Magelang sehingga perlu diangkat didalam RPPLH Kabupaten Magelang sebagai dasar didalam perencanaan lingkungan hidup di Kabupaten Magelang.

Sebagaimana Surat Edaran Menteri Negara Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor: SE.5/Menlhk/PKTL/PLA.3/II/2016, tentang Penyusunan Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Provinsi dan Kabupaten/Kota, Hasil dari penetapan isu strategis Terkait dengan permasalahan lingkungan yang ada di Kabupaten Magelang yang akan menjadi fokus utama dalam kurun waktu 30 tahun yang akan datang didalam RPPLH selanjutnya dianalisis didalam matriks DPSIR. Model analisis *Driver-Pressure-State-Impact and Response (DPSIR)* ini memberi kerangka dasar hubungan sebab akibat antara kegiatan manusia memberikan tekanan kepada lingkungan hidup (*pressure*) dan menyebabkan perubahan pada sumberdaya alam, lingkungan hidup baik secara kuantitas maupun secara kualitas (*state*). Selanjutnya pemerintah dan masyarakat (*stakeholders*) perlu melakukan respon atau upaya terhadap perubahan tersebut baik dalam bentuk adaptasi maupun mitigasi melalui berbagai kebijakan, program, maupun kegiatan (*response*)

Tabel 3 7. Analisis Driving, Pressure, State, Impact dan Response (DPSIR) RPPLH Kabupaten Magelang

No.	ISU STRATEGIS	DRIVING FORCE (PENDORONG)	PRESSURE (TEKANAN)	STATE (KONDISI)	IMPACT (DAMPAK)	RESPONSE (RESPON)
1	Menurunnya kualitas dan kuantitas air	<ul style="list-style-type: none"> <li>- aktivitas dan intervensi antropogenik terhadap air</li> <li>- peningkatan pembuangan limbah (industri, domestik dan pertanian) ke badan air</li> <li>- Pertumbuhan penduduk</li> <li>- Peningkatan kegiatan industri di Kabupaten Magelang;</li> <li>- Gaya hidup masyarakat yang bersifat konsumtif, praktis dan serba cepat.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peningkatan volume limbah domestik terutama pada daerah di sepanjang aliran sungai dengan kepadatan penduduk yang tinggi.</li> <li>- Perubahan fungsi lahan pertanian / hutan menjadi bangunan dan tempat tinggal.</li> <li>- Keterbatasan fasilitas IPAL dan SPAL komunal</li> <li>- Kepedulian dan persepsi lingkungan masih rendah</li> <li>- Pengelolaan limbah domestik yang belum optimal;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wilayah Kabupaten Magelang terletak pada Daerah Aliran Sungai (DAS) Progo dan Bogowonto. DAS Progo bagian hulu terdapat sungai yang cukup besar, yaitu Sungai Progo.</li> <li>- DAS Progo ini meliputi wilayah di Kecamatan Windusari, Secang, Bandongan, Mertoyudan, Tempuran, Borobudur, Mungkid, Tegalrejo, Muntilan, Salam, Ngluwar, Grabag, Sawangan, Dukun, dan Srumbung.</li> <li>- Sedangkan DAS Bogowonto berada di sebagian kecil wilayah Kecamatan Salaman dan Kajoran.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Penurunan kualitas air sungai akan berdampak pada menurunnya kesehatan masyarakat akibat penggunaan air sungai yang telah tercemar.</li> <li>- Eutrofikasi, yaitu masuknya bahan kimia (khususnya fosfat yang terkandung dalam limbah detergen) ke dalam badan air sehingga mendorong pertumbuhan alga (ganggang). Alga ini membentuk lapisan di atas perairan sungai dan mengurangi kandugan oksigen dalam badan air.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kegiatan pemantauan kualitas air sungai secara rutin yang dilakukan setiap tahun oleh Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Magelang</li> <li>- Menyusun Dokumen Indeks Kualitas Lingkungan Hidup Kabupaten Magelang setiap tahun.</li> <li>- Mengarahkan Rencana Pemeliharaan dan Perlindungan Kualitas dan / atau Fungsi Lingkungan Hidup pada daerah dengan daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup (D3TLH) tinggi dan sangat tinggi yang di indikasikan berpengaruh terhadap kondisi kualitas air di Kabupaten Magelang</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alih fungsi lahan</li> <li>- Pertumbuhan ekonomi di Kabupaten Magelang</li> <li>- Kurangnya Pengawasan dan Penegakan Hukum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Masih adanya kegiatan industri dan kegiatan lainnya yang masih belum memiliki Instalasi Pengolahan Air Limbah untuk mengolah air limbah yang dihasilkan sebelum dibuang ke sungai.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kualitas air sungai yang melebihi ambang batas adalah BOD, COD, DO, dan TSS (Dokumen IKPLHD Tahun 2023)</li> <li>- Terdapat 10.900 usaha industri kecil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kesehatan masyarakat</li> <li>- Penurunan ketersediaan sumber air di Kabupaten Magelang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kerjasama dalam pengelolaan sungai yang berbasis lintas wilayah Sungai Progo-Opak-Serang melintasi Provinsi Jawa Tengah dan DIY, sehingga Kabupaten Magelang dapat menjalin kerja sama dengan DIY dan Provinsi Jawa Tengah, khususnya terkait</li> </ul>

No.	ISU STRATEGIS	DRIVING FORCE (PENDORONG)	PRESSURE (TEKANAN)	STATE (KONDISI)	IMPACT (DAMPAK)	RESPONSE (RESPON)
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Penggunaan pupuk kimia untuk aktivitas pertanian.</li> <li>- Pembuangan sampah sembarangan di Daerah Aliran Sungai</li> <li>- Penurunan debit di Kabupaten Magelang</li> </ul>	(DISPERINNAKER, Tahun 2019) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Terdapat 6 perusahaan penambangan dengan IUP Operasi Produksi di Kawasan L3 Gunung Merapi (Kantor Cabang Dinas ESDM Provinsi Jawa Tengah);</li> <li>- Nilai Indeks Kualitas Air adalah 54,07 dalam kategori Sedang</li> </ul>		pemanfaatan sungai sebagai sumber daya air. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Koordinasi dengan kabupaten/kota lain dalam pemanfaatan dan pemeliharaan jaringan sumberdaya air lintas kabupaten/kota yang menjadi wewenang dan tanggung jawab pemerintah pusat maupun pemerintah provinsi</li> </ul>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kegiatan penambangan di wilayah hulu sungai</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terdapat 9 perusahaan penambangan dengan WIUP dan IUP eksplorasi aktif di Kawasan L3 Gunung Merapi (ESDM Jateng)</li> <li>- Debit di Kabupaten Magelang menurun dari 9.958,99 liter/detik di tahun 2022 menjadi 8.901,96 liter / detik di tahun 2023</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Koordinasi dengan masyarakat dalam pemanfaatan dan pemeliharaan jaringan sumberdaya air yang menjadi wewenang dan tanggung jawab pemerintah daerah.</li> <li>- Pemantauan kualitas air sungai melalui kegiatan Penyusunan Dokumen Indeks Kualitas Lingkungan Hidup setiap tahunnya</li> <li>- Penyusunan Profiling</li> <li>- Respon terhadap setiap Pengaduan Masyarakat terkait Kasus Pencemaran dan/atau Perusakan Lingkungan</li> <li>- Kegiatan pembinaan dan monitoring usaha/kegiatan dalam pengendalian pencemaran air</li> </ul>

No.	ISU STRATEGIS	DRIVING FORCE (PENDORONG)	PRESSURE (TEKANAN)	STATE (KONDISI)	IMPACT (DAMPAK)	RESPONSE (RESPON)
						<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kegiatan pengelolaan lingkungan yang melibatkan masyarakat: sosialisasi pengelolaan sampah, sosialisasi pengendalian pencemaran air, pembentukan komunitas joko tuk, pembangunan IPAL untuk usaha kecil, pembentukan Desa Proklam dan Sekolah Adiwiyata</li> <li>- Kegiatan peningkatan kuantitas air melalui upaya konservasi yaitu penanaman pohon, pembentukan Bank Pohon, gerakan pembuatan biopori dan sumur resapan.</li> </ul>
2	Alih fungsi lahan dan tata ruang	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pertumbuhan penduduk;</li> <li>- Pengembangan kawasan perkotaan dan permukiman;</li> <li>- Peningkatan kegiatan industri di Kabupaten Magelang; Proyek strategis nasional berupa pembangunan jalan tol</li> <li>- Pertumbuhan ekonomi di</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perubahan pada penggunaan lahan;</li> <li>- Menurunnya Daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup (jasa penyedia, jasa pengaturan, jasa budaya</li> <li>- Penyediaan jasa dan infrastruktur pariwisata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peningkatan luas lahan bukan pertanian 3 tahun terakhir sebesar 0,3 %/tahun;</li> <li>- Luas kawasan peruntukan industri 468 ha (Raperda RTRW Kabupaten Magelang Tahun 2025 - 2045);</li> <li>- Jumlah penduduk di Kabupaten Magelang mengalami</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Berkurangnya daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup pada beberapa jasa ekosistem/ lingkungan;</li> <li>- Menurun Ketahanan pangan;</li> <li>- Degradasi kualitas lingkungan;</li> <li>- Berkurangnya kawasan penangkap air hujan(catchment area)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Penyusunan Dokumen D3TLH tahun 2021</li> <li>- Penyusunan RPPLH Kabupaten Magelang tahun 2021</li> <li>- PERDA Kabupaten Magelang Nomor 5 Tahun 2011, tentang RTRW Kabupaten Magelang Tahun 2010 – 2030</li> <li>- Surat Keputusan Bupati Magelang Nomor 188,45/457/KEP/22/2013 tanggal 5 Desember 2013, tentang Lokasi dan Luas</li> </ul>



No.	ISU STRATEGIS	DRIVING FORCE (PENDORONG)	PRESSURE (TEKANAN)	STATE (KONDISI)	IMPACT (DAMPAK)	RESPONSE (RESPON)
		Kabupaten Magelang - Perkembangan Pariwisata Lokal		peningkatan sebesar 7,32% dalam 5 tahun terakhir pada tahun 2020 sampai dengan tahun 2023 (Badan Pusat Statistik Kab. Magelang); - Terdapat 31 usaha industri besar dan 48 usaha industri sedang (BPS, Tahun 2024)		Hutan Kota di Kabupaten Magelang
				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Penurunan indeks kualitas air (IKA) tahun 2017 – 2019 (Laporan IKLH);</li> <li>- Penurunan indeks kualitas tutupan lahan (IKTL) selama 4 tahun terakhir (Laporan IKLH);</li> <li>- Indikasi penurunan luas kelas jasa lingkungan/ ekosistem: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jasa penyedia bahan bakar; pengaturan limbah; Budaya Untuk tempat tinggal; budaya untuk rekreasi; budaya</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Meningkatnya potensi kejadian bencana terutama banjir, erosi dan longsor;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peraturan Bupati Magelang No. 4 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Bank Pohon;</li> <li>- Rehabilitasi lingkungan;</li> <li>- Diterbitkan Surat Edaran Bupati No.660.1/060/01.02/2019 tahun 2019 tentang Himbauan donasi Bibit Pohon dan Buku</li> <li>-</li> </ul>

No.	ISU STRATEGIS	DRIVING FORCE (PENDORONG)	PRESSURE (TEKANAN)	STATE (KONDISI)	IMPACT (DAMPAK)	RESPONSE (RESPON)
3	Pengelolaan sampah	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pertumbuhan Penduduk;</li> <li>- Kompleksitas Pengelolaan Sampah;</li> <li>- Gaya hidup masyarakat yang konsumtif;</li> <li>- Bertambahnya aktivitas masyarakat yang semakin meningkat di bidang industri, jasa, perdagangan, dan sebagainya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kesadaran masyarakat dalam mengelola sampah masih rendah.</li> <li>- Meningkatnya jumlah timbulan sampah di Kabupaten Magelang.</li> <li>- TPA Pasuruhan sudah melebihi kapasitas.</li> <li>- Masih rendahnya sampah yang dikelola dari sumbernya.</li> <li>- Masih adanya masyarakat yang membuang sampah di sungai dan pinggir jalan.</li> <li>- Partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah masih kurang.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Berdasarkan pada Laporan Kinerja Instansi Pemerintah DLH tahun 2023, Jumlah timbulan sampah di Kabupaten Magelang pada tahun 2023 sebesar 241.767,97 ton. Jumlah pengurangan sampah sebesar 58.382,29 ton atau sebesar 24,15 %.</li> <li>- Sementara jumlah sampah tertangani sebesar 65.411,72 ton atau sekitar 27,06 %. Sehingga persentase pengelolaan sampah di Kabupaten Magelang adalah 51,20 % dari sampah yang dihasilkan atau sekitar 123.794,01 ton.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menurunnya tingkat kesehatan masyarakat</li> <li>- Penurunan kualitas air sungai;</li> <li>- Mempercepat umur pakai TPA.</li> <li>- Timbulan sampah dapat menyebabkan terjadinya pencemaran air, tanah dan udara.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peraturan Daerah Kabupaten Magelang Nomor 7 Tahun 2017 tanggal 17 Mei 2017 Tentang Pengelolaan Sampah;</li> <li>- Peraturan Bupati Magelang Nomor 39 Tahun 2018 tentang Kebijakan dan Strategi Daerah Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Rumah Tangga</li> <li>- Peraturan Bupati Magelang Nomor 44 Tahun 2023 Perencanaan Teknis dan Manajemen Persampahan Tahun 2023-2033</li> <li>- Pembinaan pembentukan bank sampah serta pembinaan pemilahan sampah dari sumbernya</li> <li>- Perluasan TPA Pasuruhan seluas 5.000 m2, untuk pengolahan sampah dengan metode RDF (refuse derived fuel) sedang timbunan sampah lama akan ditutup geomembran</li> </ul>
		-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kurangnya fasilitas pengelolaan sampah 3R.</li> <li>- Program pengurangan sampah dengan metode 3R (reduce, reuse, dan recycle) masih belum optimal.</li> <li>- Kurangnya armada pengangkut sampah dan sarana pengolahan sampah di TPA.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jumlah bank sampah sampai dengan tahun 2023 sebanyak 372 unit bank sampah yang tersebar di semua Kecamatan</li> <li>- Kurangnya armada pengangkut sampah dan sarana pengolahan sampah di TPA (11 truk, 9 truk kontainer, 54</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Instruksi Bupati Magelang Nomor 1 Tahun 2017 tanggal 3 Juni 2007 tentang pembuatan bank sampah di Desa dan Kelurahan Kabupaten Magelang</li> <li>- Perluasan TPA Klegen Grabag seluas 7.000 m sehingga dapat dioptimalkan dengan pembangunan infrastruktur sehingga memenuhi standart minimal menjadi TPST</li> </ul>

No.	ISU STRATEGIS	DRIVING FORCE (PENDORONG)	PRESSURE (TEKANAN)	STATE (KONDISI)	IMPACT (DAMPAK)	RESPONSE (RESPON)
				kontainer, 142 gerobak sampah, 55 TPS, 2 TPA, 6 Bajaj/Viar, 12 mobil pick up, 3 mesin excavator - Sampai tahun 2023 Kabupaten Magelang memiliki 44 buah TPS3R yang tersebar di beberapa wilayah di Kabupaten Magelang. Dari jumlah yang ada, teradapat 1 TPS 3R yang belum aktif, sebanyak 7 TPS tidak aktif, dan 36 TPS dalam status aktif.		- Kegiatan penanganan sampah dilakukan melalui: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimalisasi fungsi TPA</li> <li>• Pembangunan TPST skala kawasan (diawali pengadaan tanah untuk TPST)</li> <li>• Pembangunan dan revitalisasi TPS terpilah</li> <li>• Menambah cakupan wilayah pelayanan sampah</li> <li>• Pengadaan kendaraan angkutan sarpras sampah lainnya</li> </ul>
			-	- Penurunan indeks kualitas air (IKA) tahun 2019 – 2023 (Laporan IKLH) - Jumlah TPS3R di Kabupaten Magelang pada Tahun 2023 sebanyak 46 unit. - Luas lahan yang paling dominan terkait dengan kemampuan ekosistem/lingkungan dalam mengatur, menetralsisir, mengurai dan menyerap bahan pencemar adalah kelas jasa tinggi dengan total luas 39.449,33 ha atau 34,93 % dan kelas jasa sedang dengan total luas lahan		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penegasan kewenangan eksekusi, fasilitasi dan yustisi</li> <li>• Pengembangan lahan TPA Pasuruhan dengan luas 1,65 Ha, kapasitas 216.576 m3 di Kecamatan Mertoyudan;</li> <li>- Instruksi Bupati Magelang Nomor 660.1/937/15/2014 tanggal 17 Desember 2014 tentang biopori penanganan Penyediaan TPSS di 35 titik dengan total kapasitas 815 m3;</li> <li>- Pembinaan pembentukan bank sampah serta pembinaan pemilahan sampah dari sumbernya.</li> </ul>

No.	ISU STRATEGIS	DRIVING FORCE (PENDORONG)	PRESSURE (TEKANAN)	STATE (KONDISI)	IMPACT (DAMPAK)	RESPONSE (RESPON)
				sebesar 36.788,95 ha atau 32,58 %.		
4	Risiko bencana dan perubahan iklim	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Letakgeografis Kabupaten Magelang</li> <li>- Alih fungsi lahan</li> <li>- Karakteristik bentang lahan/ecoregion</li> <li>- Perubahan iklim</li> <li>- Pertumbuhan ekonomi disektor pertanian</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rendahnya pelaksanaan kegiatan konservasi di wilayah rawan longsor dan wilayah yang memiliki potensi sumber air.</li> <li>- Adanya perubahan iklim global.</li> <li>- Kurangnya SDM dan sarpras dalam penanganan bencana.</li> <li>- Perilaku masyarakat (buang sampah sembarangan, penggundulan hutan).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Risiko bencana alam di Kab. Magelang</b></li> </ul> <p>Kabupaten Magelang memiliki sejarah kejadian bencana yang beragam. Kejadian bencana tersebut ada yang menimbulkan dampak korban jiwa, kerugian fisik serta kerusakan lingkungan yang tidak sedikit. Berdasarkan data dari BPBD Kabupaten Magelang kondisi kebencanaan sepanjang tahun 2023, jumlah kejadian bencana alam di Kabupaten Magelang sebanyak 429 kejadian bencana, dengan jumlah kejadian tertinggi berupa bencana angin kencang yaitu sebanyak 112 kejadian.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terjadinya kerugian ekonomi berupa harta dan tempat tinggal.</li> <li>- Menimbulkan korban jiwa.</li> <li>- Terhambatnya kegiatan perekonomian.</li> <li>- Menimbulkan masalah kesehatan akibat vektor penyakit yang terbawa oleh banjir.</li> <li>- Kerusakan sarana dan prasarana umum.</li> <li>- Terhambatnya kegiatan transportasi di sekitar wilayah yang mengalami bencana.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PERDA Kabupaten Magelang Nomor 5 Tahun 2011, tentang RTRW Kabupaten Magelang Tahun 2010 – 2030</li> <li>- PERDA Kabupaten Magelang Nomor 3 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana</li> </ul>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Masih kurangnya pengetahuan masyarakat tentang mitigasi/deteksi dini dan tanggap bencana</li> </ul>	Berdasarkan DIBI, dalam rentang tahun 1976–2017 tercatat 6 jenis bencana yang pernah terjadi di Kabupaten Magelang, yaitu bencana kekeringan, gempabumi, cuaca		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Instruksi Bupati Magelang No. 1 Tahun 2018 tentang pelaksanaan pengendalian dampak perubahan iklim;</li> <li>- Penyusunan Kegiatan Profiling ;</li> </ul>



No.	ISU STRATEGIS	DRIVING FORCE (PENDORONG)	PRESSURE (TEKANAN)	STATE (KONDISI)	IMPACT (DAMPAK)	RESPONSE (RESPON)
				ekstrim, letusan gunungapi, banjir, tanah longsor Sedangkan menurut Buku Indeks Risiko Bencana Indonesia (IRBI) Tahun 2023, wilayah Kabupaten Magelang berada pada kelas risiko Sedang dengan nilai indeks sebesar 86,49		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melakukan Analisis Risiko Bencana dan membuat peta resiko rawan bencana;</li> <li>- Menggunakan media social seperti Twitter, Instagram, FB sebagai salah satu sarana sosialisai kebencanaan;</li> <li>- Membangun Aplikasi SIKK (Sistem Informasi Kebencanaan Kabupaten) Magelang</li> <li>- Konservasi lahan untuk mitigasi bencana dengan penanaman tanaman buah buahan;</li> <li>- pemasangan alat EWS (Early Warning System), sebagai sistem peringatan dini bahaya tanah longsor</li> </ul>
				<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Jumlah kejadian bencana tahun 2023 adalah 429 kejadian (BPBD Kabupaten Magelang)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tanah longsor : 97</li> <li>• Kebakaran hutan/lahan : 55</li> <li>• Kebakaran (perkotaan) : 75</li> <li>• Angin kencang : 112</li> <li>• Banjir : 2</li> <li>• Gunungapi : 1</li> <li>• Kekeringan : 62</li> <li>• Gempa Bumi : 1</li> <li>• Kejadian lain : 24</li> <li>• Korban luka-luka akibat bencana sebanyak 9 orang</li> </ul> </li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pelatihan desa tangguh bencana, untuk meningkatkan kapasitas masyarakat desa melalui simulasi sehingga terwujud Desa Tangguh Bencana, dan untuk mewujudkan kondisi siaga yang tanggap, tangkas, tangguh dalam menghadapi bencana alam.</li> <li>- Konservasi daerah lahan kritis</li> <li>- Manajemen pengungsian melalui konsep sister village di 19 desa di wilayah kawasan rawan bencana III (KRB III) erupsi Merapi; Pengendalian dampak perubahan iklim.</li> <li>- Pembuatan sumur resapan air hujan, lubang resapan biopori,</li> </ul>

No.	ISU STRATEGIS	DRIVING FORCE (PENDORONG)	PRESSURE (TEKANAN)	STATE (KONDISI)	IMPACT (DAMPAK)	RESPONSE (RESPON)
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kurangnya dukungan pengurangan risiko bencana dalam perencanaan pembangunan dan kurangnya keterlibatan masyarakat.</li> <li>- perubahan fungsi lahan dari kawasan hutan menjadi kawasan non hutan, hal ini menyebabkan fungsi hutan sebagai penyimpan cadanganair saat hujan semakin berkurang.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Tingkat kerusakan akibat bencana :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rusak ringan 362 kasus</li> <li>• Rusak sedang : 49 kasus</li> <li>• Rusak berat : 31 kasus</li> </ul> </li> <li>- <b>Jumlah kendaraan bermotor</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2021: 480.659 unit</li> <li>• 2022: 506.542 unit</li> <li>• 2023 : 578.452 unit</li> </ul> </li> <li>- Indikasi D3TLH jasa lingkungan pengaturan dan pencegahan bencana dominan sedang (42,25%);</li> <li>- Lahan kritis di Kab. Magelang sebesar 503,7 Ha dengan status Sangat kritis dan sebesar 649,2 Ha dengan status kritis (Dokumen IKPLHD 2023)</li> </ul>		<p>dan konservasi lahan sebagai upaya mitigasi bencana.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menerjunkan personil dan menyediakan peralatan penanggulangan bencana.</li> </ul>

Sumber : Hasil Analisis Penyusunan RPPLH Kabupaten Magelang

3.2.3. Isu Prioritas RPPLH Kabupaten Magelang

Analisis penentuan isu prioritas didalam RPPLH Kabupaten Magelang disusun dalam rangka untuk menentukan permasalahan lingkungan yang menjadi prioritas untuk segera ditangani dalam kurun waktu hingga 30 tahun yang akan datang. Analisis yang dilakukan untuk memperoleh isu prioritas mengacu pada Pedoman Nirwasita Tantra yang di tetapkan oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI. Isu strategis yang telah dihasilkan pada kegiatan FGD selanjutnya dianalisis dengan menilai skala prioritasnya kemudian dilakukan proses pengkalian dengan bobot pada masing-masing kriteria. Isu prioritas dilakukan melalui proses skoring yang dilakukan oleh seluruh stake holder yang terlibat didalam kegiatan FGD.

Tabel 3 8.Nilai Skala Prioritas Isu Strategis

Nilai Skala	Parameter
1	Tidak Prioritas
2	Kurang Prioritas
3	Cukup Prioritas
4	Prioritas
5	Sangat Prioritas

Sumber: Pedoman Nirwasita Tantra yang di Tetapkan oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI

Tabel 3 9.Pembobotan Isu Strategis Berdasarkan Kriteria Nirwasita Tantra

No.	Kriteria	Jumlah Bobot
1	Kerusakan Keanekaragaman Hayati	10
2	Kerusakan Sumberdaya Alam	15
3	Menjadi Perhatian Publik Luas dan Perlu Ditangani Segera (urgent)	25
4	Berdampak Signifikan terhadap Kehidupan Sosial Ekonomi, Budaya dan Kualitas Lingkungan Hidup	50
Total		100

Sumber: Pedoman Nirwasita Tantra yang di Tetapkan oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI

Hasil rekapitulasi penilaian skoring oleh stake holder didalam kegiatan FGD terhadap isu strategis untuk menghasilkan isu prioritas RPPLH Kabupaten Magelang sebagaimana kriteria Nirwasita Tantra disajikan pada tabel berikut ini:

Tabel 3 10.Rekapitulasi Score Total Isu Prioritas untuk RPPLH Kabupaten Magelang

Isu Strategis	Scoring Isu Strategis Terhadap Kriteria Nirwasita Tantra												Total Score (S X B)	Rata- Rata Score
	Kerusakan Keanekaragaman Hayati			Kerusakan Sumberdaya Alam			Menjadi Perhatian Publik dan Perlu ditangani dengan Segera (Urgen)			Pencemaran/Kerusakan Lingkungan Hidup yang Berdampak Signifikan terhadap Kehidupan Sosial, Ekonomi dan Kualitas LH				
	S	B	S X B	S	B	S X B	S	B	S X B	S	B	S X B		
Menurunnya kualitas dan kuantitas air	5	10	50	4	15	60	5	25	125	5	50	250	485	121,25
Alih fungsi lahan dan tata ruang	5	10	50	4	15	60	3	25	75	5	50	250	435	108,75
Pengelolaan sampah	3	10	30	3	15	45	5	25	125	5	50	250	450	112,5
Risiko bencana dan perubahan iklim	3	10	30	4	15	60	4	25	100	4	50	200	390	97,5

Sumber : FGD Penyusunan RPPLH Kabupaten Magelang, Tahun 2021



- Salinan ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE
- Untuk mengecek keaslian dokumen ini, bisa discan pada qrcode yang tertera
- Informasi Elektronik dan/atau Dokumen dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah



Berdasarkan hasil analisis dari tabel skoring di atas, maka dapat dilihat bahwa berdasarkan total score ataupun rata-rata score, yang menjadi isu prioritas yang akan dihadapi oleh Kabupaten Magelang dalam RPPLH kurun waktu 30 tahun yang akan datang adalah:

1 Prioritas : 1 Menurunnya Kualitas Air dan Kuantitas Air

Kualitas air sungai adalah suatu ukuran kondisi air sungai dilihat dari karakteristik fisik, kimiawi, dan biologisnya. Kualitas air sungai dapat diketahui dengan melakukan pengujian tertentu terhadap sungai tersebut. Pengujian yang dilakukan adalah uji kimia, fisik, dan mikrobiologi. Pemantauan kualitas air sungai dapat menjadi suatu langkah pengawasan atau pengendalian terhadap adanya kandungan pencemar pada air. Pencemaran air sungai akibat limbah domestik yang berasal dari buangan yang berasal dari kegiatan sehari-hari (aktivitas domestik) pemukiman penduduk yang dibuang ke saluran lingkungan yang menuju ke aliran sungai. Limbah domestik tersebut berasal dari kegiatan mencuci (mengandung detergen), mengandung urin dan sisa-sisa makanan serta limbah yang berasal dari aktifitas pabrik atau kegiatan industri.

Indeks Kualitas Air (IKA) mejadi ukuran kuantitatif perubahan kualitas air di Kabupaten Magelang. Pada tahun 2023, nilai IKA Kabupaten Magelang baru sebesar 54,07. Angka indeks tersebut menunjukkan bahwa kualitas air permukaan di Kabupaten Magelang baru di posisi sedang. Berdasarkan Dokumen Informasi Kinerja Lingkungan Hidup Dearah (IKPLH) Kabupaten Magelang Tahun 2023 disebutkan bahwa kualitas air sungai yang melebihi ambang batas adalah BOD, COD, DO, dan TSS.

Selain dari sisi kualitas air, penurunan kuantitas air juga menjadi isu prioritas yang harus diselesaikan. Berdasrakan informasi yang terdapat pada dokumen *profiling* pada tahun 2023 bahwa telah terjadi penurunan debit secara agregat dari 9.958,99 liter/detik di tahun 2022 menjadi 8.901,96 liter / detik di tahun 2023. Dari data *profiling* pada tahun 2023 ada kecenderungan bahwa debit yang ada di Kabupaten Magelang mengalami penurunan.

2 Prioritas : 2 Pengelolaan Sampah

Pengelolaan sampah menjadi permasalahan di Kabupaten Magelang yang mendesak untuk ditangani. Sampai dengan tahun 2023, persentase pengelolaan sampah baru mencapai 51,2%. Hal ini disebabkan masih terbatasnya jangkauan pelayanan sampah oleh Pemerintah dan belum optimalnya pengurangan sampah melalui 3R. Selain itu, belum optimalnya pengelolaan sampah juga disebabkan keberadaan TPA yang kapasitasnya

sudah overload dan pemrosesan sampahnya tidak dapat sepenuhnya dilakukan dengan teknologi controlled landfill.

Berdasarkan pada Laporan Kinerja Instansi Pemerintah DLH tahun 2023, Jumlah timbunan sampah di Kabupaten Magelang pada tahun 2023 sebesar 241.767,97 ton. Jumlah pengurangan sampah sebesar 58.382,29 ton atau sebesar 24,15 %. Sementara jumlah sampah tertangani sebesar 65.411,72 ton atau sekitar 27,06 %. Sehingga persentase pengelolaan sampah di Kabupaten Magelang adalah 51,20 % dari sampah yang dihasilkan atau sekitar 123.794,01 ton.

### 3 Prioritas : 3 Alih Fungsi Lahan dan Tata Ruang

Alih fungsi lahan di Kabupaten Magelang yang terjadi pada umumnya adalah alih fungsi lahan dari lahan pertanian ke lahan non pertanian yaitu menjadi lahan permukiman, industri, perdagangan, jasa, jalan tol dan lain sebagainya. Secara kuantitatif laju alih fungsi lahan salah satunya dengan melihat kecenderungan nilai dari Indeks Kualitas Tutupan Lahan (IKTL).

### 4 Prioritas : 4 Risiko Bencana dan Perubahan Iklim

Kajian Risiko Bencana dilakukan dengan melakukan perhitungan pada komponen bahaya (*hazard*), kerentanan (*vulnerability*), dan kapasitas (*capacity*) di masing-masing provinsi dan kabupaten/kota. Komponen bahaya adalah fenomena alam yang dapat menyebabkan bencana seperti gempa bumi, letusan gunung api, tsunami, banjir, dan lainnya. Komponen kerentanan adalah kondisi fisik, sosial budaya, ekonomi, dan lingkungan yang rentan terpapar bencana. Sementara komponen kapasitas adalah dari unsur ketahanan daerah seperti kebijakan dan kelembagaan, pendidikan dan pelatihan, logistik, kapasitas mitigasi, pencegahan, kesiapsiagaan dan penanganan darurat; dan kapasitas pemulihan.

Kabupaten Magelang memiliki sejarah kejadian bencana yang beragam. Kejadian bencana tersebut ada yang menimbulkan dampak korban jiwa, kerugian fisik serta kerusakan lingkungan yang tidak sedikit.

Berdasarkan data dari BPBD Kabupaten Magelang yang diperoleh dari [sikk.bpbdmagelang.id](http://sikk.bpbdmagelang.id), kondisi kebencanaan sepanjang tahun 2023, jumlah kejadian bencana alam di Kabupaten Magelang sebanyak 429 kejadian bencana, dengan jumlah kejadian tertinggi berupa bencana angin kencang yaitu sebanyak 112 kejadian. Berdasarkan Buku Indeks Risiko Bencana Indonesia (IRBI) Tahun 2023, wilayah Kabupaten Magelang berada pada kelas risiko Sedang dengan nilai indeks sebesar 86,49.

3.3. TARGET PERLINDUNGAN DAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP

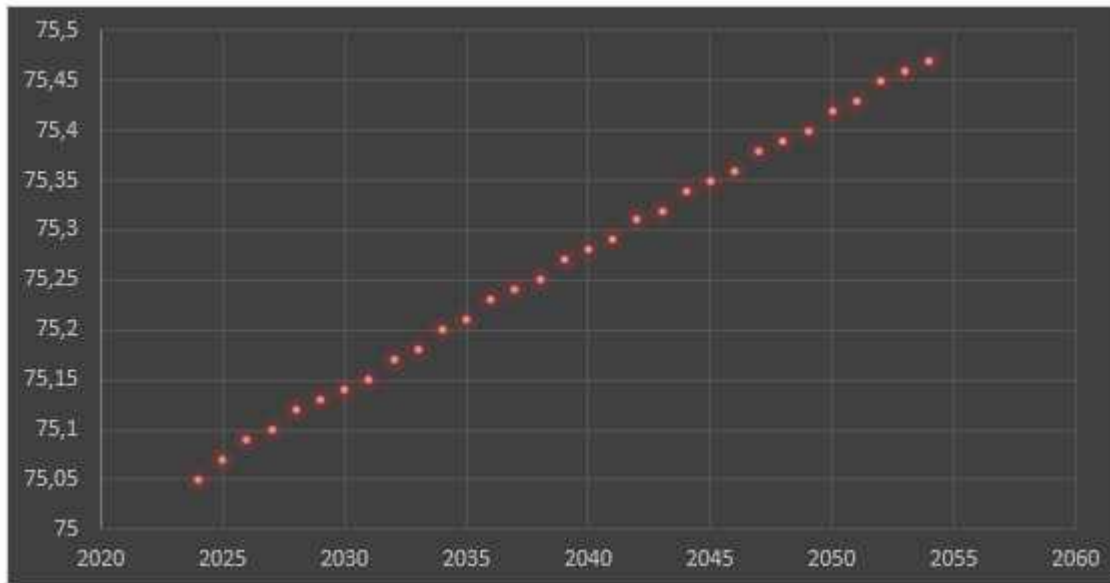
Penentuan target perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup untuk 30 tahun yang akan datang ditentukan melalui Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH) yang diinginkan. IKLH menjadi dasar bagi para pemangku kepentingan untuk melakukan aksi nyata dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup di Kabupaten Magelang. Tujuan dari IKLH adalah untuk memberikan informasi kepada pengambil keputusan di Lingkungan Kabupaten Magelang tentang kondisi lingkungan yang ada di Kabupaten Magelang. Secara rinci, target yang ingin dicapai oleh Pemerintah Kabupaten Magelang terkait Indeks Kualitas Lingkungan Hidup sampai dengan 30 tahun yang akan datang adalah sebagai berikut:

Tabel 3 11.Target RPPLH untuk 30 Tahun Terkait dengan IKLH

Tahun	Indeks Kualitas Udara (IKU)	Indeks Kualitas Air (IKA)	Indeks Kualitas Tutupan Lahan (IKTL)	IKLH	Keterangan
2024	86,61	73,78	55,90	75,05	Baik
2025	86,62	73,80	55,91	75,07	Baik
2026	86,63	73,82	55,92	75,09	Baik
2027	86,64	73,84	55,93	75,10	Baik
2028	86,65	73,86	55,94	75,12	Baik
2029	86,66	73,88	55,95	75,13	Baik
2030	86,67	73,90	55,96	75,14	Baik
2031	86,68	73,92	55,97	75,15	Baik
2032	86,69	73,94	55,98	75,17	Baik
2033	86,70	73,96	55,99	75,18	Baik
2034	86,71	73,98	56,00	75,20	Baik
2035	86,72	74,00	56,01	75,21	Baik
2036	86,73	74,02	56,02	75,23	Baik
2037	86,74	74,04	56,03	75,24	Baik
2038	86,75	74,06	56,04	75,25	Baik
2039	86,76	74,08	56,05	75,27	Baik
2040	86,77	74,10	56,06	75,28	Baik
2041	86,78	74,12	56,07	75,29	Baik
2042	86,79	74,14	56,08	75,31	Baik
2043	86,80	74,16	56,09	75,32	Baik
2044	86,81	74,18	56,10	75,34	Baik
2045	86,82	74,20	56,11	75,35	Baik
2046	86,83	74,22	56,12	75,36	Baik
2047	86,84	74,24	56,13	75,38	Baik
2048	86,85	74,26	56,14	75,39	Baik
2049	86,86	74,28	56,15	75,40	Baik
2050	86,87	74,30	56,16	75,42	Baik
2051	86,88	74,32	56,17	75,43	Baik
2052	86,89	74,34	56,18	75,45	Baik
2053	86,90	74,36	56,19	75,46	Baik
2054	86,91	74,38	56,20	75,47	Baik

Sumber: Hasil Analisis Penyusunan RPPLH Kabupaten Magelang Tahun 2023

Didalam penentuan target RPPLH Kabupaten Magelang yaitu nilai IKLH secara kuantitatif baseline ataupun data dasar yang digunakan adalah data dasar tahun 2023. Diharapkan dengan kondisi yang ada baik permasalahan lingkungan dan potensi yang ada didukung dengan respon dan pengelolaan yang telah dilakukan oleh Pemerintah Kabupaten Magelang, maka diharapkan target IKLH didalam RPPLH Kabupaten Magelang tersebut diatas dapat tercapai melalui kebijakan, strategi implementasi dan rencana program dari perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Gambaran peningkatan target dari IKLH didalam RPPLH Kabupaten Magelang dapat dilihat pada grafik berikut ini.



Gambar 3 1 Grafik Target Kuantitatif IKLH didalam RPPLH Kabupaten Magelang

### 3.3.1. Target Capaian 30 Tahun

Target capaian jangka Panjang yang akan dicapai melalui penerapan dokumen RPPLH Kabupaten Magelang untuk 30 tahun kedepan antara lain:

#### a. Peningkatan Kualitas Lingkungan Hidup

Pembangunan di Kabupaten Magelang perlu berada dalam koridor target pencapaian indeks kualitas lingkungan hidup yang baik dan terjaga. Maksudnya adalah kondisi minimal yang perlu dicapai yaitu kuantitas dan kualitas lingkungan hidup berada pada kondisi stabil dan optimum dalam mendukung peri kehidupan masyarakat. Indeks kualitas lingkungan hidup dalam jangka panjang dapat berarti menjaga kualitas dan ketersediaan air, udara maupun tanah di Kabupaten Magelang.

Kondisi lingkungan hidup dikatakan layak apabila kualitas air di daerah khususnya area permukiman penduduk tidak melebihi ambang batas baku pencemaran; Kawasan ruang terbuka hijau dapat dipertahankan dan ditingkatkan luasannya; Perbaiki sistem tata kelola transportasi seperti pengaturan volume kendaraan di perkotaan dan sistem tata kelola kegiatan



ekonomi utama seperti industri, usaha dan perdagangan baik di bidang pariwisata maupun non-pariwisata untuk menghindari terjadinya pencemaran air, udara, dan tanah serta kawasan rentan dan bernilai penting tetap terjaga. Serta berkurangnya kejadian bencana alam, penyakit, dan bencana lain yang disebabkan oleh rusaknya kondisi lingkungan. Penjagaan kualitas air dan udara menjadi bagi terpenting dari target IKLH jangka panjang karena sangat berpengaruh terhadap seluruh kondisi ekosistem di Kabupaten Magelang.

*b. Penerapan dan Peningkatan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan*

Kabupaten Magelang akan melakukan pembangunan dengan mempertimbangkan aspek lingkungan hidup agar tercapainya tujuan pembangunan berkelanjutan. Fokus pembangunan selama ini masih menitikberatkan pada pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya alam. Berdasarkan hal tersebut maka dalam jangka panjang, pembangunan di Kabupaten Magelang harus diupayakan pada upaya pemeliharaan dan pengelolaan lingkungan hidup dari tahap perencanaan hingga implementasi. Target pelaksanaan khususnya integrated prinsip lingkungan berkelanjutan dalam perencanaan daerah mulai dari RTRW maupun RPJP dan RPJM. Secara politis RPJP harus memuat prinsip pembangunan berkelanjutan berbasis daya dukung lingkungan sedangkan dalam penyusunan dan implementasi RPJM sangat penting utamanya untuk meletakkan daya dukung lingkungan sebagai dasar kebijakan pembangunan daerah.

Guna mencapai kondisi lingkungan hidup yang ideal diperlukanlah perencanaan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, yang tidak hanya mengatur kondisi lingkungan hidup namun juga pengelolaan sumber daya alam secara efektif dan efisien. Kondisi lingkungan hidup yang akan dicapai melalui penerapan dokumen RPPLH Kabupaten Magelang hingga 30 tahun yang akan datang, antara lain:

*1. Pembangunan daerah Kabupaten Magelang yang sejalan dan diselenggarakan berdasarkan pertimbangan daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup.*

Selama ini pembangunan nasional di Indonesia khususnya di Kabupaten Magelang masih menitikberatkan pada pemanfaatan sumber daya alam dan pembangunan infrastruktur secara besar-besaran. Pembangunan yang dijalankan belum mempertimbangkan kondisi daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup di suatu wilayah, selain kawasan lindung yang dilarang untuk dibangun, pada kawasan budidaya tidak ada pembatasan pembangunan dari aspek daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup. Padahal hampir seluruh masyarakat bermukim di kawasan budidaya, sehingga membutuhkan keseimbangan kondisi jasa lingkungan.

Pembangunan infrastruktur tentunya tidak dapat dihentikan mengingat jumlah penduduk yang terus bertambah sehingga *demand* terhadap pembangunan semakin tinggi, untuk mengharmonisasikan antara *demand* yang tinggi dengan kondisi lingkungan perlu dilakukan upaya-upaya mitigasi agar kondisi lingkungan tidak semakin parah, salah satu caranya adalah pengembangan *green cities* atau kota hijau di wilayah-wilayah yang berjasa lingkungan tinggi dengan salah satu programnya adalah infrastruktur hijau. Selain penerapan program kota hijau, pengendalian tata ruang, terutama di perkotaan untuk menjaga kondisi daya dukung dan daya tampungnya perlu diintensifkan, dengan cara membatasi perubahan penggunaan lahan di kawasan jasa lingkungan tinggi dan memperbanyak RTH. Untuk menjalankan rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup sebagaimana yang kita inginkan, maka pembagian dan perimbangan anggaran antara pembangunan infrastruktur dengan pemulihan dan pelestarian kondisi lingkungan hidup harus dapat lebih proporsional. Terkait hal ini, pada tahun 2024 diharapkan Kabupaten Magelang telah memiliki Peraturan Daerah terkait RPPLH yang terverifikasi dan tersinkronisasi, dan diimplementasikan diintegrasikan dalam RPJMD Kabupaten Magelang selama periode 30 tahun berikutnya.

## 2. *Kualitas dan fungsi lingkungan hidup berada pada kondisi yang optimum dalam mendukung kehidupan bermasyarakat yang sejahtera*

Kondisi lingkungan hidup dikatakan layak dan dapat memenuhi kebutuhan masyarakat apabila : kondisi sungai-sungai tidak melebihi ambang batas baku pencemaran, kawasan hutan dapat dipertahankan dan ditingkatkan luasannya, perbaikan sistem tata kelola perindustrian untuk menghindari terjadinya pencemaran air, udara dan tanah, serta kawasan-kawasan rentan dan bernilai penting tetap terjaga, serta berkurangnya kejadian bencana alam, penyakit, dan bencana lain yang disebabkan oleh rusaknya kondisi lingkungan. Dalam 30 tahun ke depan diharapkan terjadi : 1) Peningkatan indeks kualitas air sebesar 2 % tiap 10 tahun, dimulai pada tahun 2024 – 2054 terutama pada sungai-sungai utama di Kabupaten Magelang dari kondisi saat ini; 2) Peningkatan indeks kualitas udara, di wilayah perkotaan sebesar 2 % tiap 10 tahun, dimulai pada tahun 2024 – 2054 dan menjaga penurunan kualitas udara dari kondisi saat ini; 3) Peningkatan luas tutupan lahan sebesar 2% setiap 10 tahunnya, dan 4) Berkurangnya laju perubahan lahan pertanian ke non pertanian hingga dibawah 2 % dalam 30 tahun serta bertambahnya lahan pertanian baru pada daerah-daerah dengan jasa lingkungan penyedia pangan tinggi.

### 3. *Kerja sama pengelolaan lingkungan hidup antar daerah dalam mewujudkan kelestarian lingkungan*

Sebagai sebuah kesatuan ekoregion, kerjasama antar daerah dalam pengelolaan lingkungan hidup, pemanfaatan sumberdaya alam, maupun kegiatan lain yang berbasis lahan merupakan sebuah keharusan. Hubungan sebab akibat dan pengaruh mempengaruhi dari perubahan pada suatu bentang lahan, dapat menimbulkan konflik kepentingan, baik horizontal maupun vertikal, yang menyebabkan inefisiensi pemanfaatan sumberdaya yang berujung pada rusaknya lingkungan hidup.

### 4. *Kepedulian dan kewaspadaan Pemerintah Daerah dan masyarakat dalam menjaga kondisi dan kualitas lingkungan hidup harus menjadi gaya hidup/kebiasaan/budaya.*

Kearifan lokal masyarakat yang memperhatikan kelestarian dalam mengelola sumberdaya alam merupakan budaya yang selama ini mengakar dalam kehidupan masyarakat di Kabupaten Magelang. Masuknya kepentingan ekonomi yang besar banyak menggerus budaya ramah lingkungan ini pada beberapa kelompok masyarakat, sehingga pada beberapa dekade terakhir nilai-nilai kearifan lokal ini hampir tidak dipedulikan. Ke depan, budaya ini harus dimunculkan kembali, dibina dan dihargai sehingga menjadi gaya hidup generasi muda yang akan datang. Pendidikan, penyuluhan dan pelatihan dari mulai tingkat paling dasar pada pendidikan formal maupun non formal serta pengembangan organisasi kemasyarakatan, paguyuban, dan atau kelompok masyarakat peduli lingkungan lainnya harus menjadi prioritas dalam upaya perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup di Kabupaten Magelang.

Meningkatnya keterlibatan Pemerintah Daerah, swasta, dan masyarakat dalam Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup yang antara lain ditandai dengan meningkatnya anggaran lingkungan hidup didalam APBD serta produk-produk industri bersertifikat ramah lingkungan, serta meningkatnya kelompok masyarakat peduli lingkungan sampai pada tingkat RT/RW.

#### 3.3.2. Target Pencapaian 10 Tahunan

Selain menetapkan target 30 tahun, RPPLH Kabupaten Magelang juga menetapkan target skenario 10 tahunan dalam rangka penyelesaian isu strategis dan isu prioritas di dalam RPPLH Kabupaten Magelang. Target tersebut ditetapkan sebagai acuan sekaligus pertimbangan dalam menentukan kebijakan dan strategi perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup sebagai hasil monitoring dan evaluasi pelaksanaan kegiatan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup di Kabupaten Magelang. Target capaian 10 tahunan terkait dengan penyelesaian isu

prioritas di tetapkan sesuai dengan Fokus Kinerja pada arahan rencana kebijakan, strategi implementasi dan indikasi program perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup Kabupaten Magelang hingga 30 tahun yang akan datang dengan beberapa skenario sebagaimana tabel berikut ini:



Tabel 3 12.Target Pencapaian RPPLH 10 Tahunan terkait Penyelesaian Isu Prioritas

No	Isu Prioritas	Target Tahunan		
		10 Tahun 1 (Tahun 2024 – 2034)	10 Tahun 2 (Tahun 2035 – 2045)	10 Tahun 3 (Tahun 2045 – 2054)
		Prosentase Penanganan		
1	Menurunnya kualitas dan kuantitas air	50	25	25
2	Pengelolaan sampah	30	30	40
3	Alih fungsi lahan dan tata ruang	10	20	20
4	Risiko bencana dan perubahan iklim	10	25	15

Sumber: Hasil Analisis Penyusunan RPPLH Kabupaten Magelang Tahun 2023



- Salinan ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE
- Untuk mengecek keaslian dokumen ini, bisa discan pada qrcode yang tertera
- Informasi Elektronik dan/atau Dokumen dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah

Pencapaian target yang dijabarkan secara kuantitatif ditetapkan berbasis keberadaan data yang tersedia. Dalam dua indikator keberhasilan RPPLH, dapat diperoleh data yang memiliki kecendrungan kuantitatif dan sifatnya kualitatif. Untuk menyusun target jangka menengah didalam RPPLH Kabupaten Magelang yaitu sebagai berikut:

A. Target Kualitatif RPPLH Kabupaten Magelang

Tabel 3 13.Target Kualitatif Lima Tahunan RPPLH Kabupaten Magelang

No	Kriteria	2024 – 2039			2040 - 2054		
		1	2	3	1	2	3
1	Indeks Kualitas Air	Peningkatan indeks kualitas air, peningkatan pengendalian pencemaran kerusakan lingkungan disertai penyuluhan dan penegakan hukum.			Mempertahankan indeks kualitas air, peningkatan pengendalian pencemaran kerusakan lingkungan disertai penyuluhan dan penegakan hukum		
2	Indeks Kualitas Udara	Peningkatan indeks kualitas udara, peningkatan pengendalian pencemaran kerusakan lingkungan disertai penyuluhan dan penegakan hukum.			Mempertahankan indeks kualitas udara, peningkatan pengendalian pencemaran kerusakan lingkungan disertai penyuluhan dan penegakan hukum.		
3	Indeks Kualitas Tutupan Lahan	Peningkatan luas tutupan lahan hutan			Mempertahankan luas tutupan lahan hutan		
4	Indeks Kualitas Lingkungan Hidup	Terwujudnya IKLH dengan kriteria : baik			Mempertahankan IKLH dengan kriteria: baik		

Sumber: Hasil Analisis Penyusunan RPPLH Kabupaten Magelang Tahun 2023

B. Target Kuantitatif RPPLH Kabupaten Magelang

Tabel 3 14.. Target Kuantitatif Sepuluh Tahunan RPPLH Kabupaten Magelang

Indikator IKLH	Variabel	Target										
		Baseline (2023)	2024 s/d 2028					2029 s/d 2033	2034 s/d 2038	2039 s/d 2043	2044 s/d 2048	2049 s/d 2054
			2024	2025	2026	2027	2028					
Indeks Kualitas Air	Nilai Indeks Kualitas Air	73,17	73,78	73,80	73,82	73,84	73,86	73,88 s/d 73,96	73,98 s/d 74,06	74,04 s/d 74,16	74,18 s/d 74,26	74,28 s/d 74,38
	Jumlah Sungai untuk pemantauan dan pengujian kualitas air limbah dan air permukaan	13	13	14	14	14	1	14	14	14	14	14
		• Penambahan jumlah sungai, yaitu Sungai di wilayah kab magelang untuk lokasi pemantauan dan pengujian kualitas air • Lokasi pada badan/tubuh sungai dengan indikasi D3TLH Jasa Pengaturan Pemurnian Air Rendah dan Sangat Rendah										
Indeks Kualitas Udara	Nilai Indeks Kualitas Udara	86,22	86,62	86,62	86,63	86,64	86,65	86,66 s/d 86,70	86,71 s/d 86,75	86,76 s/d 86,80	86,81 s/d 86,85	86,86 s/d 86,91
	Jumlah titik pemantauan dan pengujian kualitas udara	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
		Lokasi pada lahan dengan indikasi D3TLH Jasa Pengaturan Kualitas Udara Rendah dan Sangat Rendah meliputi transportasi, kawasan industri, permukiman dan perkantoran										
Indeks Kualitas Tutupan Lahan	Nilai Indeks Kualitas Tutupan Lahan	52,71	55,90	55,91	55,92	55,93	55,94	55,95 s/d 55,99	56,00 s/d 56,04	56,06 s/d 56,09	56,10 s/d 56,14	56,15 s/d 56,20
	Luas tutupan hutan (Ha)	34.431,09	Peningkatan 0,01 % Per Tahun = 1,2 Ha									
			34,431.10	34,431.11	34,431.12	34,431.13	34,431.14	34,431.15	34,431.16	34,431.17	34,431.18	34,431.19
Indeks Kualitas Lingkungan Hidup	Nilai Indeks Kualitas ingkungan Hidup	73,97	75,05	75,07	75,09	75,10	75,12	75,13 s/d 75,18	75,20 s/d 75,25	75,27 s/d 75,32	75,34 s/d 75,39	75,40 s/d 75,47

Sumber : Hasil Analisis Penyusunan RPPLH Kabupaten Magelang Tahun 2023



- Salinan ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE
- Untuk mengecek keaslian dokumen ini, bisa discan pada qrcode yang tertera
- Informasi Elektronik dan/atau Dokumen dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah

Tabel 3 15. Target Kuantitatif Lima Tahunan RPPLH Kabupaten Magelang

Indikator	Target				
	2024	2025	2026	2027	2028
<b>Pengelolaan Sampah</b>					
<b>Timbulan sampah sesuai neraca Sampah Tahun 2024 : 243.075,58 Ton/tahun</b>					
Timbulan Sampah yang tertangani (%/ ton per tahun)*	21,12	22,24	23,36	24,48	25,6
	51.337,56	54.060,01	56.782,46	59.504,90	62.227,35
Timbulan sampah terolah di fasilitas pengolahan Sampah (%/ ton per tahun)**	54,91	56,4	57,89	59,38	60,87
	133.472,80	137.094,63	140.716,45	144.338,28	147.960,11
Persentase jumlah sampah yang berkurang melalui 3R (% / ton per tahun)***	24,48	25,45	26,42	27,39	28,36
	59.504,90	61.862,74	64.220,57	66.578,40	68.936,23
<b>Alih Fungsi Lahan</b>					
Base line tutupan lahan menggunakan data luasan hutan Tahun 2023 : 34.431,09 Ha					
Nilai Indeks Kualitas Tutupan Lahan	55,90	55,91	55,92	55,93	55,94
Luas tutupan hutan (Ha)	34.433,09	34.433,09	34.434,09	34.435,09	34.436,09
<b>Risiko Bencana</b>	Tahun	Tahun	Tahun	Tahun	
	2025 – 2029	2030 – 2034	2035 – 2039	2040 – 2045	
Indeks Risiko Bencana Indonesia****	77 ,90 – 75,20	74,14 – 70,18	69,46 – 65,38	64,80 – 6052	
<b>Kuantitas Air</b>					
Debit Air Tahun 2023 : 8901,96 liter/ detik					



Debit Air	8902,00	8902,04	8902,08	8902,12	8902,16
Daya Dukung Air Permukaan (ton/Tahun)	1.747.486.490	1.747.486.495	1.747.486.500	1.747.486.505	1.747.486.510

\*untuk periode 5 tahun ke dua selisih kenaikan 1,12% atau 2.722,45 Ton/tahun

\*\* untuk periode 5 tahun ke dua selisih kenaikan 1,49% atau 3.621,83 Ton/tahun

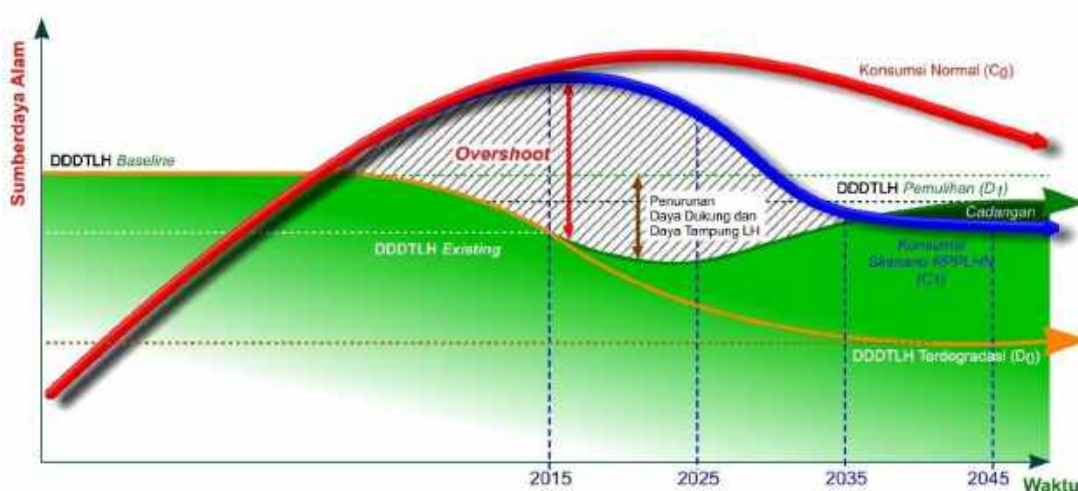
\*\*\* untuk periode 5 tahun ke dua selisih kenaikan 0,97% atau 2.357,83 Ton/tahun

## BAB IV

## ARAHAN RENCANA PERLINDUNGAN DAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP KABUPATEN MAGELANG

Kebijakan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup Kabupaten Magelang selama 30 tahun kedepan, diskenariokan sebagai penjabaran dari tindakan menyeluruh terkoordinasi oleh seluruh elemen pemerintah daerah, swasta, maupun masyarakat, sebagai respon terhadap kondisi lingkungan hidup yang ada di Kabupaten Magelang yang diperkirakan akan dihadapi akibat proses pembangunan. Dalam beberapa tahun ke depan, penggunaan sumberdaya alam sebagai modal pembangunan masih akan terjadi. Percepatan pembangunan infrastruktur, pengembangan kawasan-kawasan pertumbuhan baru diikuti dengan meluasnya kawasan perkotaan, meningkatnya kepadatan penduduk, dan menurunnya kualitas air dan udara, tetap menjadi sumber pendorong utama penurunan daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup di Kabupaten Magelang,

Skema skenario kebijakan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup Kabupaten Magelang mencakup strategi untuk menahan laju penurunan daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup, memperbaiki kualitas jasa dari lingkungan, pengembangan dan penerapan teknologi ramah lingkungan dalam segala aspek pembangunan, meningkatkan ketahanan lingkungan terhadap perubahan iklim, sekaligus mendorong efisiensi konsumsi dan pemanfaatan sumberdaya alam. Dengan pola dan penekanan perencanaan yang tepat dan memadai, diharapkan akan tercapai keseimbangan baru dari konsumsi jasa dan sumberdaya dengan daya dukung lingkungannya (Gambar 4.1).



Gambar 4 1. Gambaran Skenario Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Nasional

#### 4.1. ARAHAN PERLINDUNGAN DAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP PULAU JAWA

Didalam menyusun arahan kebijakan strategi dan indikasi program di dalam dokumen RPPLH Kabupaten Magelang, maka perlu melihat arahan kebijakan RPPLH secara nasional yang diturunkan untuk Pulau Jawa dan terkait dengan isu strategis, isu prioritas dan kondisi yang ada di Kabupaten Magelang. Arahan tersebut mencakup beberapa hal yaitu:

1. mempertahankan dan meningkatkan luas wilayah berfungsi lindung, khususnya wilayah yang berfungsi memberikan Jasa Pengatur dan Penyimpan Air, terutama wilayah pegunungan dan dataran tinggi vulkanik serta karst;
2. mempertahankan dan meningkatkan luas hutan rakyat melalui penanaman jenis-jenis pohon ekonomis yang sekaligus mampu menjaga fungsi lingkungan hidup di wilayahnya;
3. membatasi pengembangan perumahan dan infrastruktur, terutama pada wilayah- wilayah lumbung pangan dan pesisir;
4. meningkatkan dan memulihkan kualitas air permukaan;
5. pengembangan infrastruktur hijau;
6. menjaga dan memulihkan Daerah Aliran Sungai (DAS), khususnya DAS yang aliran sungainya menjadi sumber air minum dan melintasi wilayah perkotaan;
7. memulihkan daerah-daerah yang terkontaminasi B3 dan limbah B3; dan
8. memulihkan wilayah-wilayah pesisir rusak, terutama di utara Pulau Jawa.

#### 4.2. ARAHAN PERLINDUNGAN DAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP PROVINSI JAWA TENGAH

Arahan RPPLH Provinsi Jawa Tengah bertujuan untuk meningkatkansinergitas perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dan mendorong tercapainya kualitas lingkungan hidup yang sehat, bersih dan nyaman, maka:

1. RPPLH Provinsi Jawa Tengah memuat arahan kebijakan pengembangan kewilayahan yang wajib dijadikan rujukan dalam proses penyusunan kebijakan pembangunan dalam skala provinsi maupun kabupaten/kota yang berada di Jawa Tengah, seperti RTRW, RPJPD dan RPJMD serta kegiatan usaha yang berpotensi menimbulkan dampak lingkungan;
2. RPPLH Provinsi Jawa Tengah menjadi panduan bagi proses penyusunan Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS) Kebijakan, Rencana, dan Program;
3. pemerintah Provinsi Jawa Tengah wajib melakukan koordinasi pengintegrasian RPPLH Provinsi ke dalam perencanaan pembangunan di tingkat sektoral provinsi (antar sektor) hingga tingkat kabupaten/kota yang berada di Provinsi

Jawa Tengah, bahkan sampai ke Rencana Strategis Organisasi Perangkat Daerah (OPD) tingkat Provinsi hingga tingkat Kabupaten/Kota;

4. kebijakan RPPLH wajib dijadikan acuan dalam penyusunan kebijakan perencanaan pembangunan di tingkat provinsi dan kabupaten/kota; dan
5. Pemerintah Provinsi Jawa Tengah wajib menginformasikan dokumen RPPLH nasional kepada setiap lembaga pemerintah, swasta, dan masyarakat.

#### 4.3. KEBIJAKAN DAN STRATEGI RENCANA PERLINDUNGAN DAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP KABUPATEN MAGELANG

##### 4.3.1. Rencana Pemanfaatan dan/atau Pencadangan Sumber Daya Alam

Pembangunan sumber daya alam dan lingkungan hidup diarahkan untuk meningkatkan kesejahteraan rakyat dengan tetap mempertimbangkan prinsip-prinsip keberlanjutan pembangunan nasional di masa mendatang. Terciptanya keseimbangan antara pemanfaatan dan kelestarian sumber daya alam dan lingkungan hidup merupakan prasyarat penting bagi terlaksananya keberlanjutan pembangunan berbasis sumber daya alam dan lingkungan hidup tersebut. Upaya yang bisa dilakukan adalah dengan menerapkan konsep pembangunan berkelanjutan

Sumber daya alam (SDA) merupakan rahmat karunia Tuhan YME yang harus dikelola secara baik dan benar agar dapat memberikan manfaat kepada manusia secara maksimal dan lestari. Pembangunan bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan manusia dengan mengembangkan dan memanfaatkan SDA yang ada. Dalam pemanfaatan SDA melalui pembangunan senantiasa terjadi perubahan ekosistem yang pada akhirnya memberi dampak positif (manfaat) ataupun dampak negatif (risiko) terhadap manusia kembali. Semakin besar manfaat yang akan diupayakan, semakin besar pula resiko yang ada ataupun muncul resiko baru (Soemarwoto, 1985).

Pengelolaan SDA (*natural resource management*) dimaksud untuk mempertahankan dan meningkatkan kualitas lingkungan yang tinggi, aman dan manusiawi terjamin. Hanya dalam kondisi kualitas lingkungan yang tinggi, manusia lebih banyak memperoleh manfaat dari pada resiko lingkungan. Secara lebih spesifik pengertian pengelolaan SDA meliputi dua hal sebagai berikut :

- 1) Usaha manusia dalam mengubah ekosistem SDA agar dapat diperoleh manfaat yang maksimal (*maximum yield*) dan berkesinambungan (*sustained yield*)
- 2) Proses pengalokasian SDA dalam ruang dan waktu untuk memenuhi kebutuhan manusia

Tujuan dari rencana pemanfaatan dan/atau pencadangan sumber daya alam adalah :

1. Menjaga keberlanjutan ketersediaan dan penggunaan sumberdaya alam;



- Salinan ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE
- Untuk mengecek keaslian dokumen ini, bisa discan pada qrcode yang tertera
- Informasi Elektronik dan/atau Dokumen dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah



- 2. Mencegah penyusutan/penurunan jumlah dan mutu cadangan modal sumber daya alam;
- 3. Memastikan pemanfaatan sumber daya alam akan meningkatkan mutu hidup dan kesejahteraan masyarakat.

Adapun sasaran yang ingin dicapai adalah harmonisasi seluruh perencanaan pembangunan yang ada di Kabupaten Magelang melalui pendekatan daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup.

Tabel 4 1.Kebijakan dan Strategi Implementasi Rencana Pemanfaatan dan/atau Pencadangan Sumber Daya Alam

KEBIJAKAN	STRATEGI IMPLEMENTASI	KETERKAITAN ISU STRATEGIS RPPLH
Mengharmonisasikan pembangunan daerah Kabupaten Magelang dengan kemampuan daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup (D3TLH)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Penguatan RPPLH melalui Peraturan Daerah</li><li>• Penguatan D3TLH melalui Surat Keputusan Bupati Magelang</li><li>• Penerapan Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup dalam pemanfaatan dan pencadangan sumber daya alam</li><li>• Melindungi dan membatasi pemanfaatan wilayah yang memiliki Daya Dukung sangat tinggi dan tinggi</li><li>• Mencadangkan kawasan yang secara kumulatif memiliki Daya Dukung Lingkungan sedang sebagai kawasan penyangga kehidupan</li><li>• Mengarahkan pembangunan Kabupaten Magelang, terutama pada daerah-daerah dengan Daya Dukung Seding sampai Sangat Rendah</li><li>• Sosialisasi RPPLH dan D3TLH kepada seluruh stake holder di Kabupaten Magelang</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menurunnya kualitas dan kuantitas air;</li><li>• Pengelolaan sampah;</li><li>• Alih fungsi lahan dan tata ruang;</li><li>• Risiko bencana dan perubahan iklim</li></ul>

Sumber : Dokumen RPPLH Kabupaten Magelang, Dinas Lingkungan Hidup, Tahun 2021

4.3.2. Rencana Pemeliharaan dan Perlindungan Kualitas dan / atau Fungsi Lingkungan Hidup

Kegiatan dari rencana pemeliharaan dan perlindungan kualitas dan/atau fungsi lingkungan hidup adalah berupaya untuk melindungi sumber daya alam dari kerusakan serta melakukan pengelolaan kawasan yang sudah ada untuk menjamin

kualitas ekosistem agar fungsinya sebagai penyangga sistem kehidupan dapat terjaga dengan baik dan tetap terjaga.

Dalam upaya pemeliharaan dan perlindungan kualitas lingkungan hidup diperlukan adanya kerja sama antara semua pihak baik oleh pemerintah, swasta, dan masyarakat yang bersifat kolektif atau secara sendiri-sendiri dengan melibatkan ketiga komponen tersebut. Partisipasi masyarakat dapat diartikan sebagai suatu usaha terencana untuk melibatkan masyarakat atau pihak-pihak yang terkait dalam proses pembuatan keputusan (*decision making*) dalam kaitannya dengan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.

Mengikutsertakan masyarakat secara aktif dalam kebijakan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup banyak memberikan keuntungan, di antaranya penelaahan kebutuhan dan masalah lingkungan yang lebih akurat, meningkatkan kredibilitas perencanaan lingkungan hidup, teridentifikasinya solusi-solusi alternatif yang dapat diterima secara sosial, dan menciptakan rasa memiliki atas rencana pengelolaan yang ditetapkan.

Keterlibatan Perguruan Tinggi dan Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) akan lebih membantu dalam pengembangan kemitraan. Perguruan Tinggi berperan membantu upaya memahami permasalahan, pemecahan masalah, dan perumusan kemitraan yang dapat dikembangkan sedangkan LSM membantu pelaksanaan kemitraan dengan menjadi fasilitator atau pendamping. Hal yang penting adalah keterlibatan masyarakat sejak awal secara utuh mulai tahap perencanaan, pelaksanaan, monitoring, hingga evaluasi kegiatan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup di Kabupaten Magelang. Tujuan perencanaan pemeliharaan dan perlindungan kualitas lingkungan hidup antara Lain:

- 1. mencegah dan mengendalikan kerusakan lingkungan hidup;
- 2. mencegah dan mengendalikan pencemaran lingkungan hidup; dan
- 3. menjaga dan meningkatkan kinerja layanan ekosistem.

Sedangkan sasaran yang ingin dicapai adalah mempertahankan kualitas lingkungan hidup dalam rangka memelihara dan melindungi keberlanjutan fungsi lingkungan. Untuk mencapai tujuan dan sasaran tersebut, maka kebijakan dan strategi yang tepat didalam Rencana Pemeliharaan dan Perlindungan Kualitas dan/atau Fungsi Lingkungan hidup disajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 4 2.Kebijakan dan Strategi Implementasi Rencana Pemeliharaan dan Perlindungan Kualitas dan/atau Fungsi Lingkungan hidup.

NO	KEBIJAKAN	STRATEGI IMPLEMENTASI	KETERKAITAN ISU STRATEGIS RPPLH
1	Memberikan perlindungan dan memulihkan fungsi kawasan-	<ul style="list-style-type: none"><li>• Membatasi pembangunan infrastruktur pada lahan</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menurunnya Kualitas Air dan Kuantitas Air</li><li>• Alih Fungsi Lahan dan Tata Ruang</li></ul>

NO	KEBIJAKAN	STRATEGI IMPLEMENTASI	KETERKAITAN ISU STRATEGIS RPPLH
	kawasan dengan jasa lingkungan pengaturan dan penyimpan air tinggi	dengan jasa penyimpan air tinggi; dan <ul style="list-style-type: none"><li>• Meninjau kembali penggunaan ruang pada lahan dengan jasa penyimpan air tinggi</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Risiko bencana dan perubahan iklim</li></ul>
2	Pemulihan DAS Prioritas lintas Kabupaten dan ekosistemnya	<ul style="list-style-type: none"><li>• Melakukan koordinasi Perencanaan Pengelolaan DAS yang integratif, lintas sektor, dan lintas adminitrasi</li><li>• Merehabilitasi kawasan hulu Daerah Aliran Sungai; dan</li><li>• Merevitalisasi dan menormalisasi sungai-sungai vital yang berada, melintasi, atau bermuara di perkotaan;</li><li>• Mengendalikan pencemaran sungai melalui pengetatan ijin lokasi dan pengawasan pengelolaan limbah</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menurunnya Kualitas Air dan Kuantitas Air</li><li>• Alih Fungsi Lahan dan Tata Ruang</li><li>• Risiko bencana dan perubahan iklim</li></ul>
3	Pemulihan kawasan tercemar limbah	<ul style="list-style-type: none"><li>• Memulihkan kawasan tercemar limbah dengan penerapan teknologi yang ramah lingkungan;</li><li>• Merehabilitasi bekas kawasan tercemar limbah.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menurunnya Kualitas Air dan Kuantitas Air</li><li>• Pengelolaan Sampah</li></ul>
4	Perlindungan dan pemeliharaan lahan yang memiliki nilai jasa lingkungan penyedia pangan tinggi	<ul style="list-style-type: none"><li>• Melindungi penggunaan lahan pertanian produktif untuk permukiman dan Kawasan terbangun lainnya; dan</li><li>• Menggunakan teknologi ramah lingkungan dan pengelolaan lahan pertanian berbasis lahan organik.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menurunnya Kualitas Air dan Kuantitas Air</li><li>• Alih Fungsi Lahan dan Tata Ruang</li></ul>
5	Penataan lingkungan Kawasan permukiman	<ul style="list-style-type: none"><li>• Identifikasi pendataan dan pemetaan kawasan permukiman kumuh di Kabupaten Magelang</li><li>• Perbaikan lingkungan di kawasan permukiman perkotaan</li><li>• Memberdayakan masyarakat baik diperkotaan maupun diperdesaan dalam rangka pemanfaatan SDA yang berkelanjutan</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pengelolaan Sampah</li><li>• Menurunnya Kualitas Air dan Kuantitas Air</li></ul>

NO	KEBIJAKAN	STRATEGI IMPLEMENTASI	KETERKAITAN ISU STRATEGIS RPPLH
6	<p>Pengelolaan Persampahan</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Penguranga Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga,</li><li>- Penanganan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Melaksanakan norma, standar prosedur dan kriteria dalam pengurangan/ penanganan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga</li><li>• Penguatan koordinasi dan kerja sama antar Pemerintah baik itu Pemerintah Provinsi maupun Pemerintah Daerah, bermitra dengan Badan Usaha dalam Pengelolaan Sampah sesuai dengan Peraturan Perundang- undangan</li><li>• Penguatan komitmen Pemerintah Daerah dan DPRD dalam penyediaan anggaran pengurangan dan penanganan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga</li><li>• Pembentukan sistem informasi persampahan</li><li>• Penguatan keterlibatan masyarakat melalui komunikasi, informasi, dan edukasi</li><li>• Peningkatan kapasitas kepemimpinan, kelembagaan, dan sumber daya manusia dalam upaya pengurangan dan penanganan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga</li><li>• Penerapan dan pengembangan sistem insentif dan disinsentif dalam pengurangan dan penanganan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga</li><li>• Penguatan komitmen dunia usaha melalui penerapan kewajiban produsen dalam pengurangan dan</li><li>• penanganan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menurunnya Kualitas Air dan Kuantitas Air</li><li>• Pengelolaan Sampah</li><li>• Risiko bencana dan perubahan iklim</li></ul>

Sumber: Dokumen RPPLH Kabupaten Magelang, Dinas Lingkungan Hidup, Tahun 2023



4.3.3. Rencana Pengendalian, Pemantauan serta Pendayagunaan dan Pelestarian SDA

Arahan pengendalian adalah upaya melaksanakan pencegahan dan pengendalian pencemaran dan kerusakan lingkungan karena kebijakan, rencana, program dan/atau kegiatan pembangunan melalui mekanisme penerapan instrument KLHS, tata ruang, baku mutu lingkungan, kriteria baku kerusakan lingkungan hidup, Amdal/UKL–UPL, perijinan, instrument ekonomi lingkungan hidup, peraturan perundang-undang berbasis lingkungan hidup, anggaran berbasis lingkungan hidup, analisis resiko lingkungan hidup, audit lingkungan hidup, dan instrument lain sesuai dengan kebutuhan dan/atau perkembangan ilmu pengetahuan. Pengendalian dan pemulihan dilakukan pemerintah daerah, atau pelaku usaha sesuai dengan kewenangan, peran dan tanggung jawab nya masing-masing.

Arahan pengendalian, pemantauan, dan evaluasi pemanfaatan sumber daya alam difokuskan pada aspek perijinan, penertiban secara hukum, pemantauan secara berkala serta pemberdayaan masyarakat untuk ikut menjaga keberlangsungan lingkungan hidup. Kegiatan rencana pengendalian, pemantauan serta pendayagunaan dan pelestarian sumber daya alam untuk meningkatkan kualitas lingkungan hidup dalam upaya mencegah kerusakan dan/atau pencemaran lingkungan hidup, baik di darat, perairan tawar dan laut, maupun udara, sehingga masyarakat memperoleh kualitas lingkungan hidup yang bersih dan sehat.

Tujuan perencanaan pengendalian, pemantauan, pendayagunaan, dan pelestarian sumber daya alam adalah:

- 1. memastikan pemanfaatan sumber daya alam sesuai dengan kriteria pemanfaatan dan pencadangan sumber daya alam; dan
- 2. mendorong pelaksanaan tindakan-tindakan efisiensi, diversifikasi, dan peningkatan nilai tambah pemanfaatan sumber daya alam yang diikuti upaya penyempurnaan terus menerus

Sedangkan sasaran yang ingin dicapai adalah mewujudkan tata kelola pemerintahan dalam rangka pengendalian, pemantauan dan pendayagunaan lingkungan hidup.

Tabel 4 3.Kebijakan dan Strategi Implementasi Rencana Pengendalian, Pemantauan Serta Pendayagunaan Pelestariaan SDA

NO	KEBIJAKAN	STRATEGI IMPLEMENTASI	KETERKAITAN ISU STRATEGIS RPPLH
1	Penguatan sistem pemantauan Kualitas Lingkungan Hidup Daerah	• Membangun sistem dan infrastruktur pemantauan Kualitas Lingkungan Hidup	• Menurunnya Kualitas Air dan Kuantitas Air • Pengelolaan Sampah

NO	KEBIJAKAN	STRATEGI IMPLEMENTASI	KETERKAITAN ISU STRATEGIS RPPLH
		<ul style="list-style-type: none"><li>Mengembangkan metode pengukuran kualitas lingkungan hidup yang komprehensif, terstandar dan terpercaya</li></ul>	
2	Pengendalian limbah domestik dan limbah industri kecil dan mikro serta limbah rumah tangga	<ul style="list-style-type: none"><li>Penguatan pemantauan limbah domestik dan limbah industri kecil serta limbah rumah tangga</li><li>Penguatan laboratorium lingkungan dalam rangka pengendalian limbah domestik dan limbah industri kecil serta limbah rumah tangga</li><li>Memberikan bantuan pengelolaan air limbah (IPAL) bagi pelaku usaha industri kecil dan mikro serta limbah rumah tangga</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Menurunnya Kualitas Air dan Kuantitas Air</li><li>Pengelolaan Sampah</li><li>Risiko Bencana dan,Perubahan Iklim</li></ul>
3	Penguatan sistem penganggaran lingkungan hidup	<ul style="list-style-type: none"><li>Meningkatkan alokasi dan distribusi penganggaran pengelolaan Lingkungan Hidup secara bertahap</li><li>Meningkatkan koordinasi, transparansi, dan efisiensi pengelolaan dana-dana lingkungan hidup non APBD</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Menurunnya Kualitas Air dan Kuantitas Air</li><li>Pengelolaan Sampah</li><li>Alih Fungsi Lahan dan Tata Ruang</li><li>Risiko Bencana dan Perubahan Iklim</li></ul>
4	Penguatan peraturan dan sistem perijinan lingkungan hidup	<ul style="list-style-type: none"><li>Memperbaiki aturan-aturan terkait perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup yang berpotensi saling melemahkan; dan</li><li>Mengendalikan dan mengawasi penerapan aturan secara konsisten di seluruh jenjang dan tahapan</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Menurunnya Kualitas Air dan Kuantitas Air</li><li>Pengelolaan Sampah</li><li>Alih Fungsi Lahan dan Tata Ruang</li><li>Risiko Bencana dan Perubahan Iklim</li></ul>
5	Meningkatkan peran masyarakat dan swasta dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup	<ul style="list-style-type: none"><li>Membentuk dan membina komunitas pecinta lingkungan;</li><li>mengembangkan system "penghargaan" atas peran serta masyarakat dalam perlindungan lingkungan</li><li>Mengembangkan pola perlindungan dan pengelolaan lingkungan</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Menurunnya Kualitas Air dan Kuantitas Air</li><li>Pengelolaan Sampah</li><li>Alih Fungsi Lahan dan Tata Ruang</li><li>Risiko Bencana dan Perubahan Iklim</li></ul>



NO	KEBIJAKAN	STRATEGI IMPLEMENTASI	KETERKAITAN ISU STRATEGIS RPPLH
		hidup berbasis kearifan lokal; dan <ul style="list-style-type: none"><li>• Meningkatkan penyebaran luasan informasi perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.</li></ul>	
6	Penerapan instrument insentif dan disinsentif dalam pengelolaan lingkungan hidup	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mempercepat penetapan peraturan tentang instrumen ekonomi lingkungan hidup dan seluruh ketentuan turunannya;</li><li>• Menginisiasi penerapan instrumen ekonomi lingkungan dalam beberapa kegiatan berdampak besar, seperti pencemaran air dan udara, limbah, sampah dan banjir/genangan; dan</li><li>• Menerapkan instrumen ekonomi dalam proses kerjasama perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup antar daerah</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menurunnya Kualitas Air dan Kuantitas Air</li><li>• Pengelolaan Sampah</li><li>• Alih Fungsi Lahan dan Tata Ruang</li><li>Risiko Bencana dan Perubahan Iklim</li></ul>
7	Sinkronisasi Rencana Tata Ruang Wilayah dengan Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sinkronisasi pola ruang RTRW dengan Peta Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup (D3TLH); dan</li><li>• Meningkatkan pengendalian pemanfaatan ruang pada zona-zona rentan penurunan kualitas lingkungan hidup</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Alih Fungsi Lahan dan Tata Ruang</li><li>• Risiko Bencana dan Perubahan Iklim</li></ul>
8	Mengembangkan perangkat pengawasan sumber dan bahan pencemar lingkungan	<ul style="list-style-type: none"><li>• Memperkuat kualitas SDM pengawas lapangan pencemaran lingkungan</li><li>• Memperbaharui data dan informasi produksi, distribusi, dan pemanfaatan dan penggunaan bahan-bahan pencemar lingkungan hidup; dan</li><li>• Meningkatkan pengawasan, mengendalikannya, dan menindaki kepatuhan penerapan sistem pengamanan penanganan bahan pencemar lingkungan hidup.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menurunnya Kualitas Air dan Kuantitas Air</li><li>• Pengelolaan Sampah</li></ul>
9	Koordinasi antar pemerintah daerah dalam perencanaan dan pelaksanaan perlindungan dan	<ul style="list-style-type: none"><li>• Meningkatkan koordinasi antar Pemerintah Daerah, Pemerintah Daerah dengan Pemerintah</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menurunnya Kualitas Air dan Kuantitas Air</li><li>• Pengelolaan Sampah</li><li>• Alih Fungsi Lahan dan Tata Ruang</li></ul>

NO	KEBIJAKAN	STRATEGI IMPLEMENTASI	KETERKAITAN ISU STRATEGIS RPPLH
	pengelolaan lingkungan hidup	Provinsi dan Pemerintah Daerah dengan Pemerintah Pusat dalam perencanaan dan pelaksanaan perlindungan dan pengelolaan Lingkungan Hidup secara berkala <ul style="list-style-type: none"><li>• Koordinasi penerapan instrumen ekonomi lingkungan antar daerah</li></ul>	Risiko Bencana dan Perubahan Iklim

Sumber: Dokumen RPPLH Kabupaten Magelang, Dinas Lingkungan Hidup, Tahun 2023

4.3.4. Rencana Adaptasi dan Mitigasi Terhadap Perubahan Iklim

Mitigasi didefinisikan sebagai upaya yang ditujukan untuk mengurangi dampak dari bencana baik bencana alam, bencana ulah manusia maupun gabungan dari keduanya dalam suatu negara atau masyarakat. Mitigasi merupakan investasi jangka panjang bagi kesejahteraan masyarakat. Beberapa hal yang harus diperhatikan dalam kaitannya pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan hidup di Kabupaten Magelang dalam rangka adaptasi dan mitigasi terhadap perubahan iklim yaitu:

- Pemanasan global adalah meningkatnya suhu rata – rata permukaan bumi akibat jumlah emisi gas rumah kaca di atmosfir. Efek gas rumah kaca merupakan akumulasi gas rumah kaca hasil emisi yang memantulkan panas/energi di atmosfir bumi dengan pantulan tersebut, sehingga bumi mengalami peningkatan temperatur. Pemanasan global dapat memberikan dampak terjadinya perubahan iklim global yaitu pada proses penguapan, pembentukan awan, pola hujan dan kecepatan angin.
- Perubahan fungsi lahan dari hutan menjadi pertanian, pemukiman, atau perkebunan, telah menyebabkan adanya perubahan kondisi iklim mikro, yang lebih mengarah kepada kondisi kurang nyaman. Perubahan-perubahan yang telah terjadi, juga nampak jelas ketika melakukan survei lapangan dengan membandingkan tutupan bervegetasi hutan dengan tutupan vegetasi bukan hutan. Usaha-usaha yang dapat dilakukan misalnya dengan program penghijauan dan reboisasi, peningkatan Ruang Terbuka Hijau (RTH), penanaman tanaman buah- buahan di pekarangan rumah penduduk, dan sebagainya. Perubahan iklim mikro yang dipicu oleh kegiatan konversi hutan, juga dapat berdampak terhadap karakteristik aliran sungai dan pembentukan lahan kritis.



- Adanya perubahan fungsi hidrologi, sehingga dapat mengancam keseimbangan dinamik sumberdaya lahan dan lingkungan. Terbukanya penutupan lahan akibat pembukaan hutan memberikan konsekuensi terhadap peningkatan erosi dan aliran permukaan dalam sistem lahan dan daerah aliran sungai (DAS).
- Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun, sangat berbahaya bila terkontaminasi dengan lingkungan, oleh sebab itu perusahaan-perusahaan di Kabupaten Magelang diwajibkan untuk mengelola Limbah B3 nya dengan baik dan benar.
- Pengelolaan sampah skala rumah tangga perlu dterapkan dengan melakukan kegiatan *Reuse, Reduce, dan Recycle* (3R) adalah kegiatan memperlakukan sampah dengan cara, menggunakan kembali, mengurangi dan mendaur ulang.

Tujuan Rencana Adaptasi dan Mitigasi Perubahan Iklim adalah tersusunnya rencana pembangunan yang berkelanjutan dan memiliki ketahanan (*resiliensi*) tinggi terhadap dampak perubahan iklim dan mengurangi penyebab perubahan iklim (Gas Rumah Kaca). Adapun sasaran yang ingin dicapai adalah meningkatkan ketahanan dan kesiapan Kabupaten Magelang terhadap perubahan iklim.

Tabel 4 4.Kebijakan dan Strategi Implementasi Rencana Adaptasi dan Mitigasi Terhadap Perubahan Iklim

NO	KEBIJAKAN	STRATEGI IMPLEMENTASI	KETERKAITAN ISU STRATEGIS RPPLH
1	Meningkatkan efisiensi pemanfaatan air dan mengembangkan infrastruktur sistem penampungan air alami dan distribusi air	<ul style="list-style-type: none"><li>• Peningkatan distribusi infrastruktur jaringan air bersih, air minum dan irigasi.</li><li>• Membangun, meningkatkan, dan atau memperbaiki infrastruktur penampung dan pengendali air di daerah rawan kelangkaan air; dan</li><li>• Meningkatkan dan atau memperbaiki infrastruktur distribusi air untuk keperluan industri, rumah tangga, dan pertanian.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menurunnya Kualitas Air dan Kuantitas Air</li><li>• Risiko Bencana dan Perubahan Iklim</li></ul>

NO	KEBIJAKAN	STRATEGI IMPLEMENTASI	KETERKAITAN ISU STRATEGIS RPPLH
2	Mengendalikan tata ruang kawasan perkotaan secara komprehensif	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mewujudkan Ruang Terbuka Hijau wilayah perkotaan minimal 30%;</li><li>• Perbaiki infrastruktur yang berpengaruh terhadap berkurangnya pengendalian atas kelancaran aliran air permukaan;</li><li>• Mengembangkan sistem pengelolaan sampah dan limbah dalam skala komunal dan rumah tangga; dan</li><li>• Membatasi kawasan jasa perhotelan dan industri di Kabupaten Magelang</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menurunnya Kualitas Air dan Kuantitas Air</li><li>• Pengelolaan Sampah</li><li>• Alih Fungsi Lahan dan Tata Ruang</li><li>• Risiko Bencana dan Perubahan Iklim</li></ul>
3	Mengembangkan system transportasi masal yang ramah lingkungan	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menerapkan dan mengembangkan sistem transportasi masal yang hemat energi dan ramah lingkungan;</li><li>• Menerapkan bahan bakar ramah lingkungan dalam moda transportasi umum;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Risiko Bencana dan Perubahan Iklim</li></ul>
4	Pemanfaatan energy baru terbarukan	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mengembangkan sumber energi baru terbarukan</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Risiko Bencana dan Perubahan Iklim</li></ul>
5	Mengembangkan green cities dan kota tangguh untuk wilayah yang rentan terhadap bencana	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menyusun Master Plan Kota Hijau yang memuat target pencapaian 8 atribut kota hijau (<i>green planning &amp; design, green open space, green waste, green transportation, green energy, green water, green building, and green community</i>);</li><li>• Meningkatkan alokasi lahan peruntukan ruang terbuka hijau;</li><li>• Merevitalisasi setiap ruang terbuka yang ada untuk dijadikan ruang terbuka hijau public (<i>greening</i>) baik pada lahan swasta maupun pemerintah;</li><li>• Mengembangkan infrastruktur hijau berdasarkan daya dukung dan daya tampung lingkungan</li><li>• Meningkatkan kesadaran publik akan pentingnya <i>green</i></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menurunnya Kualitas Air dan Kuantitas Air</li><li>• Pengelolaan Sampah</li><li>• Alih Fungsi Lahan dan Tata Ruang</li><li>• Risiko Bencana dan Perubahan Iklim</li></ul>

NO	KEBIJAKAN	STRATEGI IMPLEMENTASI	KETERKAITAN ISU STRATEGIS RPPLH
		<i>cities</i> dengan membentuk forum komunitas Kota Hijau	
6	Meningkatkan diversifikasi pangan dalam rangka mendukung ketahanan pangan	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mengembangkan sumber pangan lokal non beras sebagai pangan pokok; dan</li><li>• Mengembangkan dan meningkatkan promosi penggunaan bahan pangan local non beras sebagai bahan substitusi produk makanan.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Alih Fungsi Lahan dan Tata Ruang</li><li>• Risiko Bencana dan Perubahan Iklim</li></ul>
7	<p>Pengurangan risiko bencana :</p> <p>a) Penguatan regulasi dan kapasitas kelembagaan</p> <p>b) Perencanaan Penanggulangan Bencana Terpadu</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menjalin partisipasi dan desentralisasi komunitas melalui pembagian kewenangan dan sumber daya pada tingkat lokal</li><li>• Mengintegrasikan Kebijakan pengurangan risiko bencana dan kebijakan terkait pengelolaan lingkungan hidup, pengelolaan sumber daya alam, tata guna lahan dan adaptasi terhadap perubahan iklim</li><li>• Menyediakan cadangan finansial dan logistik serta mekanisme antisipasi yang siap untuk mendukung upaya penanganan darurat yang efektif dan pemulihan pascabencana</li><li>• Menyediakan prosedur yang relevan untuk melakukan tinjauan pascabencana terhadap pertukaran informasi yang relevan selama masa tanggap darurat</li><li>• Menyelenggarakan sistem yang siap untuk memantau, mengarsipkan dan menyebarluaskan data potensi bencana dan kerentanan – kerentanan utama</li><li>• Menyediakan informasi yang relevan mengenai bencana dan dapat diakses di semua tingkat oleh seluruh pemangku kepentingan (melalui jejaring,</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Risiko bencana dan perubahan iklim</li><li>• Risiko bencana dan perubahan iklim</li></ul>

NO	KEBIJAKAN	STRATEGI IMPLEMENTASI	KETERKAITAN ISU STRATEGIS RPPLH
	c) Penelitian, Pendidikan dan Pelatihan  d) Peningkatan Kapasitas dan Partisipasi Masyarakat	<p>pengembangan sistem untuk berbagi informasi</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Memperkuat Dokumen Kajian Risiko Daerah mempertimbangkan risiko- risiko lintas batas guna menggalang kerjasama antar daerah untuk pengurangan risiko</li><li>• Menerapkan metode riset untuk kajian risiko multi bencana serta analisis manfaat-biaya (<i>cost benefit analysis</i>)</li><li>• Membentuk dan memberdayakan forum/jaringan daerah khusus untuk pengurangan risiko bencana</li><li>• Mewujudkan rencana dan kebijakan bidang ekonomi dan produksi untuk mengurangi kerentanan perekonomian masyarakat</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Risiko bencana dan perubahan iklim</li><li>• Risiko bencana dan perubahan iklim</li></ul>
	e) Perlindungan Masyarakat dari Bencana  f) Penanganan Bencana	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pencegahan dan Mitigasi Bencana</li><li>• Kesiapsiagaan Bencana</li><li>• Tanggap Darurat Bencana</li><li>• Pemulihan Bencana</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Risiko bencana dan perubahan iklim</li><li>• Risiko bencana dan perubahan iklim</li></ul>
8	Pengurangan eksploitasi air tanah	<ul style="list-style-type: none"><li>• Membatasi penggunaan air tanah dalam untuk industry dan perhotelan;</li><li>• Membatasi penggunaan air tanah dalam di wilayah perkotaan;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menurunnya Kualitas Air dan Kuantitas Air</li><li>• Alih Fungsi Lahan dan Tata Ruang</li><li>• Risiko Bencana dan Perubahan Iklim</li></ul>

Sumber: Dokumen RPPLH Kabupaten Magelang, Dinas Lingkungan Hidup, Tahun 2021

4.4. STRATEGI PELAKSANAAN PERLINDUNGAN DAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP KABUPATEN MAGELANG

Strategi perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup yang telah diuraikan pada pembahasan strategi umum selanjutnya dirumuskan dalam bentuk strategi pelaksanaan dan pengelolaan lingkungan hidup untuk diimplementasikan dalam jangka waktu 30 tahun mendatang. Arah strategi pelaksanaan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup didasarkan pada empat tema utama, yaitu; (1) pemanfaatan dan/atau pencadangan sumber daya hutan; (2) pemeliharaan dan perlindungan kualitas dan/atau fungsi lingkungan hidup; (3) pengendalian,



- Salinan ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSR E
- Untuk mengecek keaslian dokumen ini, bisa discan pada qrcode yang tertera
- Informasi Elektronik dan/atau Dokumen dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah



pemantauan, serta pendayagunaan pelestarian sumberdaya alam, serta (4) adaptasi dan mitigasi terhadap perubahan iklim. Terkait dengan hal tersebut, pelaksanaan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup daerah ditempuh melalui pelaksanaan skenario 10 tahunan dengan penjabaran sebagai berikut:

Tabel 4 5.Skenario 10 Tahunan Strategi Implementasi RPPLH Kabupaten Magelang

No	Isu Prioritas	Target Tahunan					
		10 Tahun Pertama (Tahun 2024 – 2034)		10 Tahun Kedua (Tahun 2035 – 2045)		10 Tahun Ketiga (Tahun 2045 – 2054)	
		Prosentase Penanganan	Skenario	Prosentase Penanganan	Skenario	Prosentase Penanganan	Skenario
1	Menurunnya kualitas dan kuantitas air	50 %	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penambahan Sungai Tangsi sebagai lokasi untuk pemantauan dan pengujian kualitas air limbah dan air permukaan hingga tahun 2034</li> </ul>	25%	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Pemantauan kualitas air untuk mengetahui pencapaian target IKLH</li> <li>✓ Penambahan Sungai Tangsi sebagai lokasi untuk pemantauan dan pengujian kualitas air limbah dan air permukaan hingga tahun 2040</li> </ul>	25%	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Pemantauan kualitas air untuk mengetahui pencapaian target IKLH</li> <li>❖ Penambahan Sungai Tangsi sebagai lokasi untuk pemantauan dan pengujian kualitas air limbah dan air permukaan hingga tahun 2054</li> </ul>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemantauan kualitas air untuk mengetahui pencapaian target IKLH</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Peningkatan pengawasan dan Perbaikan sistem pengelolaan limbah industri</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Pengembangan teknologi pengolahan air bersih</li> </ul>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemulihan lahan kritis di Kawasan jasa lingkungan pengaturan air tinggi dan sangat tinggi</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Peningkatan kualitas tutupan lahan pada kawasan penyedia jasa air yang tinggi serta penyedia jasa pengaturan tata aliran air dan banjir</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Sosialisasi dan pemberdayaan masyarakat</li> </ul>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perlindungan dan pemeliharaan , termasuk penutup lahan alami disekitar</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Sosialisasi dan pemberdayaan masyarakat</li> </ul>		

No	Isu Prioritas	Target Tahunan					
		10 Tahun Pertama (Tahun 2024 – 2034)		10 Tahun Kedua (Tahun 2035 – 2045)		10 Tahun Ketiga (Tahun 2045 – 2054)	
		Prosentase Penanganan	Skenario	Prosentase Penanganan	Skenario	Prosentase Penanganan	Skenario
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Perbaikan infrastruktur penampung hujan/air permukaan air</li> </ul>				
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Sosialisasi dan pemberdayaan masyarakat</li> </ul>				
2	Pengelolaan sampah	30 %	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pengurangan sampah rumah tangga dan sampah sejenis sampah rumah tangga sebesar 30 % pada tahun 2034</li> </ul>	30%	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Pengurangan sampah rumah tangga dan sampah sejenis sampah rumah tangga sebesar 30 % pada tahun 2044</li> </ul>	40%	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Pengurangan sampah rumah tangga dan sampah sejenis sampah rumah tangga sebesar 30 % pada tahun 2053</li> </ul>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Penanganan sampah rumah tangga dan sampah sejenis sampah rumah tangga sebesar 70 % pada tahun 2034</li> <li>Sosialisasi dan pemberdayaan masyarakat</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Penanganan sampah rumah tangga dan sampah sejenis sampah rumah tangga sebesar 70 % pada tahun 2044</li> <li>✓ Sosialisasi dan pemberdayaan masyarakat</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Sosialisasi dan pemberdayaan masyarakat</li> <li>❖ Penanganan sampah rumah tangga dan sampah sejenis sampah rumah tangga sebesar 70 % pada tahun 2053</li> </ul>
3	Alih fungsi lahan dan tata ruang	10%	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sosialisasi dan pemberdayaan masyarakat</li> <li>Perbaikan pemanfaatan ruang</li> </ul>	20%	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Perbaikan pemanfaatan ruang melalui penegakan hukum dan pengawasan</li> </ul>	20%	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Mempertahankan kondisi tutupan lahan pada kawasan penyedia jasa air yang tinggi serta</li> </ul>

No	Isu Prioritas	Target Tahunan					
		10 Tahun Pertama (Tahun 2024 – 2034)		10 Tahun Kedua (Tahun 2035 – 2045)		10 Tahun Ketiga (Tahun 2045 – 2054)	
		Prosentase Penanganan	Skenario	Prosentase Penanganan	Skenario	Prosentase Penanganan	Skenario
			melalui penegakan hukum dan pengawasan				penyedia jasa pengaturan tata aliran air dan banjir
			• Perlindungan dan pemeliharaan lahan-lahan yang memiliki daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup tinggi dan sangat tinggi				❖ Pengembangan sumber- sumber pangan baru
			• Perlindungan pada lahan pertanian pangan berkelanjutan ataupun lahan dengan jasa penyedia pangan yang tinggi				❖ Sosialisasi dan pemberdayaan masyarakat
			• Perlindungan daerah dengan keanekaragaman hayati tinggi				
4	Risiko bencana dan perubahan iklim	10%	• Pemantauan kualitas udara untuk mengetahui pencapaian target IKLH	25%	✓ Pemantauan kualitas udara untuk mengetahui pencapaian target IKLH	15%	❖ Pemantauan kualitas udara untuk mengetahui pencapaian target IKLH



No	Isu Prioritas	Target Tahunan					
		10 Tahun Pertama (Tahun 2024 – 2034)		10 Tahun Kedua (Tahun 2035 – 2045)		10 Tahun Ketiga (Tahun 2045 – 2054)	
		Prosentase Penanganan	Skenario	Prosentase Penanganan	Skenario	Prosentase Penanganan	Skenario
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peningkatan program kampung iklim</li> <li>• Pengendalian emisi gas rumah kaca</li> <li>• Peningkatan kapasitas bencana dan pengurangan risiko bencana</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Penerapan konsep <i>green city</i> pada pusat-pusat pertumbuhan baru di Kab. Magelang</li> <li>✓ Pengurangan konsumsi bahan bakar fosil pada alat transportasi umum</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Mempertahankan jumlah titik pantau kualitas udara hingga tahun 2053</li> <li>❖ Melanjutkan Penerapan konsep <i>green city</i> pada seluruh daerah pemukiman</li> </ul>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sosialisasi dan pemberdayaan masyarakat</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Pengurangan penggunaan bahan tidak ramah lingkungan di rumah tangga dan pertanian</li> <li>✓ Sosialisasi dan pemberdayaan masyarakat</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Peningkatan pengembangan dan penerapan teknologi ramah lingkungan dalam infrastruktur, industri, dan transportasi</li> </ul>
					<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Pengembangan teknologi ramah lingkungan yang mampu mengurangi konsumsi energi</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Sosialisasi dan pemberdayaan masyarakat</li> </ul>

Sumber: Dokumen RPPLH Kabupaten Magelang, Dinas Lingkungan Hidup, Tahun 2023

#### 4.5. IMPLEMENTASI RENCANA PERLINDUNGAN DAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP (RPPLH) KABUPATEN MAGELANG

Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (RPPLH) telah diatur dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (PPLH). Berdasarkan ketentuan pasal 63 ayat 2 Undang Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (PPLH), Tugas dan Wewenang Pemerintah Kabupaten dalam Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup terdiri dari 19 (Sembilan belas) tugas dan salah satunya adalah “Menetapkan dan Melaksanakan Kebijakan Mengenai RPPLH Kabupaten Magelang”.

RPPLH adalah sebuah dokumen perencanaan tertulis yang memuat potensi, masalah lingkungan hidup, serta upaya perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dalam jangka waktu tertentu. Oleh karena itu RPPLH menjadi dasar dalam penyusunan dan pembuatan dokumen perencanaan lainnya seperti Rencana Pembangunan Jangka Panjang (RPJP) dan Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJM). Daerah yang belum menyusun RPPLH dapat menimbulkan persoalan dan permasalahan dalam perencanaan di daerahnya, khususnya terkait dengan pembangunan berkelanjutan. Tujuan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup akan tercapai apabila pemerintah, masyarakat, dan semua *stakeholder* bertanggung jawab.

Perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup menuntut dikembangkannya suatu sistem yang terpadu berupa suatu kebijakan nasional dan regional perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup yang harus dilaksanakan secara taat asas dan konsekuen. Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup merupakan aspek yang kompleks dan bersifat interdisiplin dan bersifat lintas wilayah dan lintas sektor, oleh karena itu, perencanaan dan pelaksanaan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup harus sejalan dengan prinsip pembangunan berkelanjutan yaitu pembangunan ekonomi, sosial budaya, lingkungan hidup yang berimbang sebagai pilar-pilar yang saling tergantung dan saling memperkuat satu sama lain. Dalam pelaksanaan PPLH ini melibatkan berbagai pihak serta memerlukan ketegasan dalam penataan lingkungan hidup. Sehingga diharapkan dengan adanya partisipasi dari berbagai pihak maka akan ada pengawasan serta penataan hukum yang betul-betul dapat ditegakkan sehingga tujuan pembangunan berkelanjutan dapat diimplementasikan dengan tepat.

Beberapa ketentuan untuk meningkatkan sinergitas perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dan mendorong tercapainya kualitas lingkungan hidup yang diharapkan, maka :



- Salinan ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE
- Untuk mengecek keaslian dokumen ini, bisa discan pada qrcode yang tertera
- Informasi Elektronik dan/atau Dokumen dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah

- 1) Rencana perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup Kabupaten Magelang memuat arahan kebijakan pengembangan kewilayahan yang wajib dijadikan rujukan dalam proses penyusunan kebijakan pembangunan dalam skala kabupaten, seperti RTRW dan RPJM serta kegiatan usaha yang berpotensi menimbulkan dampak lingkungan;
- 2) Rencana perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup Kabupaten Magelang menjadi panduan bagi proses penyusunan Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS) Kebijakan, Rencana, dan Program;
- 3) Pemerintah Kabupaten Magelang wajib melakukan koordinasi pengintegrasian Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (RPPLH) Provinsi Jawa Tengah ke dalam perencanaan pembangunan di tingkat sektoral kabupaten/kota;
- 4) Kebijakan Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (RPPLH) wajib dijadikan acuan dalam penyusunan kebijakan pembangunan tingkat kabupaten; dan
- 5) Pemerintah Kabupaten Magelang wajib menginformasikan dokumen RPPLH kepada setiap lembaga pemerintah, swasta, dan masyarakat.

Dalam Rangka mewujudkan Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Kabupaten Magelang, disusunlah indikasi rencana program prioritas Pemerintah Kabupaten Magelang yang berisi program-program baik untuk mewujudkan pembangunan berkelanjutan sekaligus mencapai visi dan misi pembangunan jangka panjang dan menengah serta untuk pemenuhan layanan Organisasi Perangkat Daerah (OPD) dalam menyelenggarakan urusan pemerintahan. Bagian berikut menyajikan Matriks Rencana Program Pengendalian dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (RPPLH) Kabupaten Magelang selama tiga puluh tahun, yang terbagi dalam sepuluh tahunan. Program disusun berdasarkan isu strategis Kabupaten Magelang yang dikelompokkan ke dalam empat produk Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (RPPLH) yaitu:

- 1) Rencana Pemanfaatan dan/atau Pencadangan Sumber Daya Alam;
- 2) Rencana Pemeliharaan dan Perlindungan Kualitas dan/atau Fungsi Lingkungan Hidup;
- 3) Rencana Pengendalian, Pemantauan, serta Pendayagunaan dan Pelestarian Sumber Daya Alam; dan
- 4) Rencana Adaptasi dan Mitigasi terhadap Perubahan Iklim.

#### 4.5.1. Implementasi Rencana Pemanfaatan dan/atau Pencadangan Sumber Daya Alam

Kebijakan, strategi implementasi dan indikasi program pada rencana pemanfaatan sumber daya alam dilakukan terhadap sumber daya alam yang layak untuk dimanfaatkan secara berkelanjutan dan menjadi isu strategis dan prioritas dalam keberlangsungan hidup di Kabupaten Magelang. Implementasi pemanfaatan sumberdaya alam yang termasuk pada zona pemanfaatan terbatas ditentukan sebagai daerah yang kondisi eksistingnya merupakan penyimpanan air yang dibatasi penggunaannya untuk kegiatan nonpertanian, serta difungsikan untuk menjaga kondisi dan kualitasnya. Adapun rencana pemanfaatan dan/atau pencadangan Sumber Daya Alam yang ditentukan telah menyesuaikan isu strategis yang ada di Kabupaten Magelang yaitu (1) Menurunnya kualitas dan kuantitas air, (2) Pengelolaan sampah, (3) Alih fungsi lahan dan tata ruang, (4) Risiko bencana dan perubahan iklim.

Tabel 4 6.Implementasi Rencana Pemanfaatan dan/atau Pencadangan Sumber Daya Alam

No	Isu Strategis	Sasaran	Indikator	Program	Waktu Pelaksanaan (5 Tahunan)						Lokasi	Instansi Pelaksana
					1	2	3	4	5	6		
1	Menurunnya kualitas dan kuantitas air	Mengharmonisasi pembangunan di Kabupaten Magelang dengan kemampuan D3TLH	Karakteristik Ekoregion	Perencanaan Lingkungan Hidup <i>Penetapan SK Bupati terkait ekoregion</i>	✓						Kabupaten Magelang	Perangkat Daerah yang menyeleggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup
2	Pengelolaan sampah											
3	Alih fungsi lahan dan tata ruang		Indikasi D3TLH	Perencanaan Lingkungan Hidup <i>Penetapan SK Bupati terkait D3TLH</i>	✓						Kabupaten Magelang	Perangkat Daerah yang menyeleggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup
4	Risiko bencana dan perubahan iklim											
		Mengharmonisasi pembangunan di Kabupaten Magelang dengan RPPLH	Naskah Akademik RPPLH	Perencanaan Lingkungan Hidup <i>Penyusunan Naskah Akademik RPPLH</i>	✓						Kabupaten Magelang	Perangkat Daerah yang menyeleggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup
			Peraturan Daerah RPPLH	Perencanaan Lingkungan Hidup <i>Penyusunan dan Penetapan Perda RPPLH</i>	✓						Kabupaten Magelang	Perangkat Daerah yang menyeleggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup



No	Isu Strategis	Sasaran	Indikator	Program	Waktu Pelaksanaan (5 Tahunan)						Lokasi	Instansi Pelaksana
					1	2	3	4	5	6		
		Melindungi dan membatasi pemanfaatan lahan yang memiliki Daya Dukung sangat tinggi dan tinggi	Indikasi D3TLH	Peningkatan Pendidikan, pelatihan dan penyuluhan lingkungan hidup	✓						Lahan dengan kelas D3TLH Tinggi dan sangat Tinggi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perangkat Daerah yang menyeleggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup, bidang pemberdayaan Masyarakat dan desa</li> <li>Perangkat Daerah yang menyeleggarakan urusan pemerintahan bidang Pendidikan</li> </ul>
			Indikasi D3TLH	Penanggulangan bencana	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Lahan dengan kelas D3TLH Tinggi dan sangat Tinggi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perangkat Daerah yang menyeleggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup dan bidang sosial</li> </ul>
			Indikasi D3TLH	Penyediaan dan Pengembangan Prasarana Pertanian	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Lahan dengan Jasa Penyedia dan jasa pendukung tinggi dan sangat tinggi	Perangkat Daerah yang menyeleggarakan urusan pemerintahan bidang pertanian dan pangan
			Indikasi D3TLH	Pengendalian pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Lahan dengan kelas D3TLH Tinggi dan sangat Tinggi	Perangkat Daerah yang menyeleggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup
			Indikasi D3TLH	Pengelolaan Keanekaragaman Hayati	✓						Lahan dengan jasa pendukung biodiversitas tinggi dan sangat tinggi	Perangkat Daerah yang menyeleggarakan urusan pemerintahan bidang kehutanan

No	Isu Strategis	Sasaran	Indikator	Program	Waktu Pelaksanaan (5 Tahunan)						Lokasi	Instansi Pelaksana
					1	2	3	4	5	6		
			Indikasi D3TLH	Penyelenggaraan penataan ruang	✓	✓	✓	✓	✓	✓	- Kawasan Peruntukan Pertambangan dan Reklamasi pasca Tambang - 30 Sub - DAS yang ada di Kabupaten Magelang	Perangkat Daerah yang menyeleggarakan urusan pemerintahan bidang pekerjaan umum dan penataan ruang
		Mencadangkan kawasan yang secara kumulatif memiliki Daya Dukung Lingkungan sedang sebagai kawasan penyangga kehidupan	Indikasi D3TLH	Penyelenggaraan penataan ruang	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Lahan dengan kelas D3TLH sedang	Perangkat Daerah yang menyeleggarakan urusan pemerintahan bidang pekerjaan umum dan penataan ruang
			Indikasi D3TLH	Pengelolaan sumberdaya ekonomi untuk kedaulatan dan kemandirian pangan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Lahan dengan Jasa Penyedia dan jasa pendukung tinggi dan sangat tinggi	Perangkat Daerah yang menyeleggarakan urusan pemerintahan bidang pertanian dan pangan
		Mengarahkan pembangunan Kabupaten Magelang, terutama pada daerah-daerah dengan Daya Dukung Sedang, rendah sampai Sangat Rendah	Indikasi D3TLH	Penyelenggaraan penataan ruang	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Lahan dengan kelas D3TLH rendah dan sangat rendah	Perangkat Daerah yang menyeleggarakan urusan pemerintahan bidang pekerjaan umum dan penataan ruang
			Indikasi D3TLH	Pengelolaan Keanekaragaman Hayati	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Lahan dengan kelas D3TLH rendah dan sangat rendah	Perangkat Daerah yang menyeleggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup

No	Isu Strategis	Sasaran	Indikator	Program	Waktu Pelaksanaan (5 Tahunan)						Lokasi	Instansi Pelaksana
					1	2	3	4	5	6		
			Indikasi D3TLH	Pengembangan perumahan dan permukiman	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Lahan dengan jasa fungsi budaya untuk tempat tinggal atau ruang hidup	Perangkat Daerah yang menyeleggarakan urusan pemerintahan bidang perumahan dan kawasan permukiman
			Indikasi D3TLH	Perencanaan Pengembangan Daya Tarik Wisata	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Lahan dengan jasa fungsi budaya untuk rekreasi atau ekowisata	Perangkat Daerah yang menyeleggarakan urusan pemerintahan bidang pariwisata
			Indikasi D3TLH	Perencanaan pembangunan industri	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Lahan dengan kelas D3TLH rendah dan sangat rendah	Perangkat Daerah yang menyeleggarakan urusan pemerintahan bidang perindustrian
			Indikasi D3TLH	Perencanaan infrastruktur dan kewilayahan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Lahan dengan kelas D3TLH rendah dan sangat rendah	Perangkat Daerah yang menyeleggarakan urusan pemerintahan bidang pekerjaan umum dan penataan ruang
			Indikasi D3TLH	Peningkatan Prasarana, Sarana dan Utilitas Umum (PSU)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Lahan dengan kelas D3TLH rendah dan sangat rendah	Perangkat Daerah yang menyeleggarakan urusan pemerintahan bidang pekerjaan umum dan penataan ruang

Sumber: Dokumen RPPLH Kabupaten Magelang, Dinas Lingkungan Hidup, Tahun 2021

#### 4.5.2. Implementasi Rencana Pemeliharaan dan Perlindungan Kualitas dan / atau Fungsi Lingkungan Hidup

Untuk meningkatkan sinergitas perlindungan dan pemeliharaan lingkungan hidup di Kabupaten Magelang dan mendorong tercapainya kualitas lingkungan hidup yang diharapkan. Zonasi perlindungan lingkungan hidup merupakan daerah yang harus dijaga kualitas jasa lingkungannya karena memiliki nilai jasa yang sangat penting dan menentukan serta memastikan ekosistem berjalan.

Kebijakan, strategi implementasi dan indikasi program pada pemeliharaan dan perlindungan kualitas dan/atau fungsi lingkungan hidup dilakukan terhadap seluruh stakeholder di Kabupaten Magelang. Dengan mempertimbangkan latar belakang di atas, maka terdapat isu strategis yang berkaitan dengan kebijakan dan strategi implementasi yang akan dilaksanakan.

Tabel 4 7.Implementasi Rencana Pemeliharaan dan Perlindungan Kualitas dan / atau Fungsi Lingkungan Hidup

No	Isu Strategis	Sasaran	Indikator	Program	Waktu Pelaksanaan (*5 Tahunan)						Lokasi	Instansi Pelaksana
					1	2	3	4	5	6		
1	Menurunnya kualitas dan kuantitas air	Perlindungan jasa lingkungan pengaturan pemurnian air	Indikasi D3TLH	Konservasi sumberdaya alam dan ekosistem	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Lahan dengan kelas D3TLH tinggi dan sangat tinggi	Perangkat Daerah yang menyeleggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup
			• Kualitas	Perlindungan dan pemeliharaan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Seluruh mata air di Kabupaten Magelang	Perangkat Daerah yang menyeleggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup
		Pemeliharaan dan perlindungan lahan yang memiliki jasa penyedia air tinggi dan sangat tinggi	Imbal jasa penyedia air	Pengelolaan sumberdaya air	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Lahan dengan kelas D3TLH Jasa Penyedia Air tinggi dan sangat tinggi	Perangkat Daerah yang menyeleggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup
		Meningkatkan kapasitas dan jaringan prasarana air baku	Peningkatan penyediaan air minum	Program pengelolaan dan pengembangan sistem penyediaan air minum	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Lahan dengan D3TLH jasa penyedia air dan jasa pengaturan tata aliran air tinggi dan sangat tinggi	Perangkat Daerah yang menyeleggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup



No	Isu Strategis	Sasaran	Indikator	Program	Waktu Pelaksanaan (*5 Tahunan)						Lokasi	Instansi Pelaksana
					1	2	3	4	5	6		
		Peningkatan vegetasi sebagai perlindungan kawasan yang memiliki fungsi imbuhan dan resapan air tanah	Peningkatan Indeks Kualitas Tutupan Lahan (IKTL)	Program pengelolaan keanekaragaman hayati (KEHATI)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Lahan dengan kelas D3TLH tinggi dan sangat tinggi	Perangkat Daerah yang meneyeleggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup
		Pemberdayaan dan Kemitraan, Pendampingan dan Penguatan Kelembagaan MHA, Kearifan Lokal, Pengetahuan Tradisional, dan Hak MHA terkait dengan PPLH	Jumlah komunitas perlindungan yang dibentuk	Pengakuan keberadaan MHA, Kearifan local dan hak MHA yang terkait PPLH	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Kabupaten Magelang	Perangkat Daerah yang meneyeleggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup
		Penyediaan Data dan Informasi Pengakuan Keberadaan MHA, Kearifan Lokal atau Pengetahuan Tradisional Hak MHA terkait dengan PPLH	Jumlah dokumen profiling yang dibuat	Pengakuan keberadaan MHA, Kearifan local dan hak MHA yang terkait PPLH	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Kabupaten Magelang	Perangkat Daerah yang meneyeleggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup

No	Isu Strategis	Sasaran	Indikator	Program	Waktu Pelaksanaan (*5 Tahunan)						Lokasi	Instansi Pelaksana
					1	2	3	4	5	6		
		Perlindungan, pemeliharaan dan pengelolaan daerah aliran sungai	Peningkatan nilai Indeks Kualitas Air (IKA)	Perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup	✓	✓	✓	✓	✓	✓	30 Sub - DAS yang ada di Kabupaten Magelang	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perangkat Daerah yang menyeleggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup</li> <li>Perangkat Daerah yang menyeleggarakan urusan pemerintahan bidang pekerjaan umum dan penataan ruang</li> </ul>
			Kualitas dan kuantitas air permukaan	Pengelolaan daerah aliran sungai	✓	✓	✓	✓	✓	✓	30 Sub - DAS yang ada di Kabupaten Magelang	Perangkat Daerah yang menyeleggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup
			Pengelolaan DAS dan Sub-DAS Prioritas	Program pengelolaan sumber daya air	✓	✓	✓	✓	✓	✓	30 Sub - DAS yang ada di Kabupaten Magelang	Perangkat Daerah yang menyeleggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup
2	Pengelolaan sampah	Perlindungan D3TLH jasa pengaturan pengolahan dan penguraian limbah	<ul style="list-style-type: none"> <li>Indikasi D3TLH</li> <li>Peningkatan nilai Indeks Kualitas Air (IKA)</li> </ul>	Konservasi sumberdaya alam dan ekosistem	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Lahan dengan kelas D3TLH tinggi dan sangat tinggi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perangkat Daerah yang menyeleggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup dan bidang kehutanan</li> </ul>
				Pengelolaan Keanekaragaman Hayati	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Lahan dengan kelas D3TLH tinggi dan sangat tinggi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perangkat Daerah yang menyeleggarakan urusan pemerintahan</li> </ul>

No	Isu Strategis	Sasaran	Indikator	Program	Waktu Pelaksanaan (*5 Tahunan)						Lokasi	Instansi Pelaksana
					1	2	3	4	5	6		
												bidang lingkungan hidup • Perangkat Daerah yang menyeleggarakan urusan pemerintahan <b>bidang kehutanan</b>
				Pegelolaan persampahan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Lahan dengan kelas D3TLH tinggi dan sangat tinggi	Perangkat Daerah yang menyeleggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup
		Pengembangan sistem pendataan dan registrasi untuk perusahaan yang menerapkan SNI ISO 14001 dan produk yang ramah lingkungan	Bertambahnya perusahaan yang menerapkan SNI ISO 14001 dan produk yang ramah lingkungan	Program pembinaan dan pengawasan terhadap izin lingkungan dan izin PPLH	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Kabupaten Magelang	Perangkat Daerah yang menyeleggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup
		Memulihkan kawasan tercemar limbah dengan penerapan teknologi yang ramah lingkungan	Peningkatan nilai Indeks Kualitas Air (IKA)	Pengelolaan dan pengembangan sistem air limbah	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Lahan dengan jasa lingkungan pengaturan dan pengolahan limbah tinggi dan sangat tinggi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perangkat Daerah yang menyeleggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup</li> <li>• Perangkat Daerah yang menyeleggarakan urusan pemerintahan bidang perumahan dan permukiman</li> </ul>

No	Isu Strategis	Sasaran	Indikator	Program	Waktu Pelaksanaan (*5 Tahunan)						Lokasi	Instansi Pelaksana
					1	2	3	4	5	6		
				Pengelolaan dan pengembangan sistem drainase	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Lahan dengan jasa lingkungan tata aliran air dan banjir tinggi hingga sangat tinggi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perangkat Daerah yang menyeleggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup</li> <li>Perangkat Daerah yang menyeleggarakan urusan pemerintahan bidang pekerjaan umum dan penataan ruang</li> </ul>
				Pengendalian bahan berbahaya dan beracun (B3) dan limbah bahan berbahaya dan beracun (Limbah B3)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Lahan dengan jasa lingkungan pegaturan dan pengolahan limbah tinggi dan sangat tinggi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perangkat Daerah yang menyeleggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup dan bidang kesehatan</li> </ul>
				Pengembangan permukiman	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Lahan dengan jasa lingkungan fungsi budaya untuk tempat tinggal/ruang hidup tinggi dan sangat tinggi	Perangkat Daerah yang menyeleggarakan urusan pemerintahan bidang perumahan dan permukiman
3	Alih fungsi lahan dan tata ruang	Penetapan kawasan untuk perlindungan keanekaragaman hayati baik	Penetapan Keputusan Bupati	Program pengelolaan keanekaragaman hayati (KEHATI)	✓						Lahan dengan kelas D3TLH Tinggi dan sangat Tinggi	Perangkat Daerah yang menyeleggarakan urusan pemerintahan

No	Isu Strategis	Sasaran	Indikator	Program	Waktu Pelaksanaan (*5 Tahunan)						Lokasi	Instansi Pelaksana
					1	2	3	4	5	6		
		pada perkotaan, kawasan hutan dan kawasan pertanian										bidang lingkungan hidup
		Perlindungan D3TLH berbasis jasa lingkungan	Indikasi D3TLH	Konservasi sumberdaya alam dan ekosistem	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Lahan dengan kelas D3TLH Tinggi dan sangat Tinggi	Perangkat Daerah yang menyeleggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup
		Perlindungan Terhadap Cagar Biosfer (kawasan Taman Nasional Gunung Merapi, Kawasan Taman Nasional Gunung Merbabu dan Pegunungan Menoreh)	Peningkatan indeks kualitas tutupan lahan (IKTL)	Penyelenggaraan penataan ruang	✓	✓	✓	✓	✓	✓	- Taman Nasional Gunung Merapi - Taman Nasional Gunung Merbabu - Pegunungan Menoreh	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perangkat Daerah yang menyeleggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup</li> <li>• Perangkat Daerah yang menyeleggarakan urusan pemerintahan bidang pekerjaan umum dan penataan ruang</li> <li>• Instansi yang menyeleggarakan urusan pemerintahan <b>bidang kehutanan</b></li> </ul>
		Perlindungan dan memulihkan fungsi kawasan-kawasan dengan jasa lingkungan pengaturan dan penyimpan air tinggi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indikas D3TLH</li> <li>• Peningkatan indeks kualitas air (IKA)</li> </ul>	Konservasi sumberdaya alam dan ekosistem	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Lahan dengan jasa lingkungan penyedia air tinggi dan sangat tinggi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perangkat Daerah yang menyeleggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup</li> <li>• Perangkat Daerah yang menyeleggarakan urusan</li> </ul>



No	Isu Strategis	Sasaran	Indikator	Program	Waktu Pelaksanaan (*5 Tahunan)						Lokasi	Instansi Pelaksana
					1	2	3	4	5	6		
												pemerintahan bidang kehutanan
		Pemulihan DAS prioritas lintas Kabupaten dan ekosistemnya	Peningkatan indeks kualitas tutupan lahan (IKTL)	Pengelolaan daerah aliran sungai	✓	✓	✓	✓	✓	✓	30 DAS yang ada di Kabupaten Magelang	Perangkat Daerah yang menyeleggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup
		Perlindungan dan pemeliharaan lahan yang memiliki nilai jasa lingkungan penyedia pangan tinggi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Indikasi D3TLH</li> <li>Produktivitas pertanian</li> </ul>	Penyediaan dan Pengembangan Prasarana Pertanian	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Lahan dengan kelas jasa lingkungan penyedia pangan tinggi dan sangat tinggi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perangkat Daerah yang menyeleggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup</li> <li>Perangkat Daerah yang menangani bidang pertanian dan pangan</li> </ul>
4	Risiko Bencana dan perubahan iklim	Pemeliharaan dan Perlindungan jasa lingkungan pengaturan Pencegahan dan perlindungan dari Bencana	Indikasi D3TLH	Konservasi sumberdaya alam dan ekosistem	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Lahan dengan kelas D3TLH tinggi dan sangat tinggi	Perangkat Daerah yang menyeleggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup
			Indikasi D3TLH	Penyelenggaraan penataan ruang	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Lahan dengan kelas D3TLH tinggi dan sangat tinggi	Perangkat Daerah yang menyeleggarakan urusan pemerintahan bidang pekerjaan umum dan penataan ruang
			Indikasi D3TLH	Penanggulangan bencana	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Lahan dengan kelas D3TLH tinggi dan sangat tinggi	Perangkat Daerah yang menyeleggarakan urusan pemerintahan bidang kebencanaan
		Pemeliharaan dan perlindungan jasa	• Berkurangnya emisi gas rumah kaca	Pengendalian pencemaran dan/atau	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Lahan dengan kelas jasa pengaturan iklim	Perangkat Daerah yang menyeleggarakan

No	Isu Strategis	Sasaran	Indikator	Program	Waktu Pelaksanaan (*5 Tahunan)						Lokasi	Instansi Pelaksana
					1	2	3	4	5	6		
		pengaturan iklim dan kualitas udara	• Peningkatan indeks kualitas udara (IKU)	kerusakan lingkungan hidup							dan kualitas udara tinggi dan sangat tinggi	urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup
				Peningkatan Pendidikan, pelatihan dan penyuluhan lingkungan hidup	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Kabupaten Magelang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perangkat Daerah yang menyeleggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup</li> <li>• Perangkat Daerah yang menyeleggarakan urusan pemerintahan bidang pemberdayaan masyarakat</li> </ul>
		Pemeliharaan dan	Indikasi D3TLH	Pengelolaan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Lahan dengan jasa	Perangkat Daerah yang menyeleggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup
		perlindungan jasa pendukung	• Peningkatan indeks kualitas tutupan lahan (IKTL)	keanekaragam an hayati							pendukung tinggi dan sangat tinggi	• Perangkat Daerah yang menyeleggarakan urusan pemerintahan bidang kehutanan
		Pemeliharaan dan perlindungan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indikasi D3TLH</li> <li>• Peningkatan indeks</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyediaan dan Pengembangan Prasarana Pertanian</li> </ul>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Lahan dengan jasa penyedia pangan tinggi dan sangat tinggi	Perangkat Daerah yang menyeleggarakan urusan

No	Isu Strategis	Sasaran	Indikator	Program	Waktu Pelaksanaan (*5 Tahunan)						Lokasi	Instansi Pelaksana
					1	2	3	4	5	6		
		jasa penyedia pangan tinggi	kualitas air (IKA)	• Penyediaan dan Pengembangan Sarana Pertanian								pemerintahan bidang pertanian dan pangan

Sumber : Dokumen RPPLH Kabupaten Magelang, Dinas Lingkungan Hidup, Tahun 2021

- Salinan ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSR-E
- Untuk mengecek keaslian dokumen ini, bisa discan pada qrcode yang tertera
- Informasi Elektronik dan/atau Dokumen dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah

#### 4.5.3. Implementasi Rencana Pengendalian, Pemantauan Serta Pendayagunaan Pelestarian SDA

Kebijakan, strategi implementasi dan indikasi program pada rencana pengendalian, pemantauan serta pendayagunaan dan pelestarian sumberdaya alam diarahkan dalam rangka efektifitas pencapaian target yang telah ditetapkan. Berdasarkan dari pemilihan isu strategis prioritas, direncanakan program kegiatan yang berkaitan dalam hal pengendalian, pemantauan dan pelestarian guna terwujudnya pembangunan sumber daya alam berkelanjutan.

Tabel 4 8.Implementasi Rencana Pengendalian, Pemantauan Serta Pendayagunaan Pelestarian SDA

No	Isu Strategis	Sasaran	Indikator	Program	Waktu Pelaksanaan (5 Tahunan)						Lokasi	Instansi Pelaksana
					1	2	3	4	5	6		
1	Menurunnya kualitas dan kuantitas air	Peningkatan kapasitas Lembaga ddalam pengendalian dan pelestarian sumberdaya alam	Terbentuknya Tim Koordinasi Perlindungan dan Pengelolaan LH (TKPPLH)	Pengendalian pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup	✓						Kabupaten Magelang	• Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup
		Pemantauan kualitas air sungai/air permukaan	Indeks kualitas air (IKA)	Pengendalian pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Sungai yang ada di Kabupaten Magelang (Base Line Data Sungai didalam IKLH Tahun 2023)	• Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup
		Pemantauan dan pengelolaan limbah usaha industri kecil dan mikro	Menurunnya sumber pencemaran air dari usaha industri kecil	Pengendalian pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Usaha industri kecil dan mikro	• Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup
				Peningkatan Pendidikan, pelatihan dan penyuluhan lingkungan hidup	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Usaha industri kecil dan mikro	• Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup
		Pemberdayaan masyarakat, institusi dan lembaga terkait pencemaran air	Peningkatan Indeks kualitas air (IKA)	Peningkatan Pendidikan, pelatihan dan penyuluhan lingkungan hidup	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Kabupaten Magelang	• Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup • Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang pemberdayaan masyarakat dan desa
		Pengaduan masyarakat terkait	Jumlah pengaduan masyarakat yang direspon	Penanganan pengaduan lingkungan hidup	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Kabupaten Magelang	• Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan



		pencemaran air										pemerintahan bidang lingkungan hidup
		Penanggulangan pencemaran air	Peningkatan Indeks kualitas air (IKA)	Pengendalian pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Kabupaten Magelang	• Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang ketentraman, ketertiban umum dan perlindungan masyarakat
2	Pengelolaan sampah	Penguatan regulasi terkait pengelolaan sampah dan Terwujudnya kebersihan dan keindahan kota dan peningkatan fungsi lingkungan hidup limbah	Jumlah regulasi yang dihasilkan	Perencanaan lingkungan hidup	✓						Kabupaten Magelang	• Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup
			Penurunan volume sampah rumah tangga dan sejenis sampah rumah tangga	Pengelolaan persampahan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Penutup lahan permukiman dan wilayah perkotaan (ekoregon antropogenik)	• Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup
			Peningkatan Indeks kualitas air (IKA) Peningkatan Indeks Kualitas Pengelolaan Sampah (IKPS)	Pengelolaan dan pengembangan sistem air limbah	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Lahan dengan jasa pengaturan pengolahan dan penguraian limbah	• Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup • Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang pekerjaan umum dan penataan ruang
			Peningkatan Indeks kualitas air (IKA) Peningkatan Indeks Kualitas Pengelolaan Sampah (IKPS)	Pengendalian pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Lahan dengan jasa pengaturan pengolahan dan penguraian limbah	• Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup • Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang kesehatan
		Pemantauan pencemaran limbah domestik, industri dan kegiatan lainnya		Pengendalian bahan berbahaya dan beracun	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Lahan dengan jasa pengaturan	• Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang

											pengolahan dan penguraian limbah	lingkungan hidup dan bidang kesehatan
			Jumlah pengaduan masyarakat yang direspon	Penanganan pengaduan lingkungan hidup	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Kabupaten Magelang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup</li> <li>• Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang ketentraman, ketertiban umum dan perlindungan masyarakat</li> </ul>
		Penghargaan kepada masyarakat terkait pengelolaan sampah dan limbah	Peningkatan jumlah masyarakat yang aktif melakukan pengelolaan sampah dan limbah	Penghargaan lingkungan hidup untuk masyarakat	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Kabupaten Magelang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang pemberdayaan masyarakat dan bidang lingkungan hidup</li> </ul>
		Pemberdayaan masyarakat, institusi dan lembaga terkait pengelolaan sampah dan limbah	Peningkatan kapasitas masyarakat, institusi dan lembaga	Peningkatan Pendidikan, pelatihan dan penyuluhan lingkungan hidup	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Kabupaten Magelang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang Lingkungan Hidup</li> <li>• Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang pemberdayaan masyarakat</li> </ul>
3	Alih fungsi lahan dan tata ruang	Penguatan regulasi terkait dengan perizinan lingkungan	Jumlah regulasi yang dihasilkan	Perencanaan lingkungan hidup	✓						Kabupaten Magelang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup</li> </ul>
		Sinkronisasi perencanaan tata ruang dengan D3TLH	Indikasi D3TLH	Penyelenggaraan penataan ruang	✓						Kabupaten Magelang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup</li> </ul>
												<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang pekerjaan umum dan penataan ruang</li> </ul>

		Pemantauan lahan kritis	Indeks kualitas tutupan lahan (IKTL)	Pengelolaan keanekaragaman hayati	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Lahan dengan jasa lingkungan pendukung pembentukan lapisan tanah dan pemeliharaan kesuburan	• Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup
		Peningkatan ruang terbuka hijau	Peningkatan Indeks kualitas tutupan lahan (IKTL)	Pengelolaan keanekaragaman hayati	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Lahan dengan jasa lingkungan pendukung biodiversitas	• Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup
												• Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang pekerjaan umum dan penataan ruang
4	Risiko Bencana dan perubahan iklim	Pemantauan kejadian bencana	Data dan informasi kebencanaan	Penanggulangan bencana	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Wilayah dengan risiko bencana alam tinggi	• Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang kebencanaan • Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang komunikasi dan informatika
		Peringatan dini dan Mitigasi bencana alam	Pengurangan korban jiwa dan harta benda	• Penanggulangan bencana • Penyelenggaraan penataan ruang	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Wilayah dengan risiko bencana alam tinggi	• Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang kebencanaan dan bidang komunikasi dan informatika
		Kesiapsiagaan menghadapi bencana	Kapasitas masyarakat dan lembaga	• Penanggulangan bencana	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Wilayah dengan risiko bencana alam tinggi	• Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang kebencanaan
		Pengelolaan sumber pencemaran dari usaha kecil dan mikro	Jumlah bantuan pengelolaan limbah usaha industri kecil	• Pengelolaan dan pengembangan sistem air limbah	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Usaha industri kecil	• Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup • Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang

												pekerjaan umum dan penataan ruang
		Penguatan kapasitas laboratorium lingkungan	Peningkatan kapasitas laboratorium lingkungan	Pengendalian pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Kabupaten Magelang	• Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup
		Penurunan emisi gas rumah kaca	Peningkatan indeks kualitas udara (IKU)	Pengendalian pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Lahan dengan jasa pengaturan iklim dan kualitas udara tinggi dan sangat tinggi	• Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup

Sumber : Dokumen RPPLH Kabupaten Magelang, Dinas Perumahan, Lingkungan Hidup, Tahun 2021

- Salinan ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSR E
- Untuk mengecek keaslian dokumen ini, bisa discan pada qr code yang tertera
- Informasi Elektronik dan/atau Dokumen dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah

#### 4.5.4. Implementasi Rencana Adaptasi dan Mitigasi terhadap Perubahan Iklim

Arah kebijakan penanggulangan bencana yang tertuang adalah mengurangi risiko bencana dan meningkatkan ketangguhan pemerintah daerah dan masyarakat dalam menghadapi bencana. Selanjutnya, kebijakan dan strategi implementasi serta indikasi program pada rencana adaptasi terhadap perubahan iklim diarahkan dalam rangka penyesuaian dan mengantisipasi risiko serta meningkatkan ketahanan terhadap kondisi/dampak perubahan iklim



Tabel 4 9.Implementasi Rencana Adaptasi dan Mitigasi terhadap Perubahan Iklim

No	Isu Strategis	Sasaran	Indikator	Program	Waktu Pelaksanaan (5 Tahunan)						Lokasi	Instansi Pelaksana
					1	2	3	4	5	6		
1	Menurunnya kualitas dan kuantitas air	Peningkatan kualitas lahan D3TLH dengan jasa penyedia air	Peningkatan D3TLH	Perencanaan infrastruktur dan kewilayahan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Lahan dengan jasa penyedia air tinggi dan sangat tinggi	Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup
			Peningkatan D3TLH	Pengelolaan keanekaragaman hayati	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Kawasan permukiman dan perkotaan	Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup
		Peningkatan kualitas lahan D3TLH jasa pengaturan pemurnian air	Peningkatan indeks kualitas air (IKA)	Pengendalian pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Lahan dengan jasa lingkungan pengaturan pemurnian air tinggi dan sangat tinggi	Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup
2	Pengelolaan sampah	Penurunan emisi gas rumah kaca	• Peningkatan indeks kualitas air (IKA) • Peningkatan indeks kualitas udara (IKU)	Pengelolaan persampahan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Lahan dengan jasa pengaturan iklim dan kualitas udara rendah dan sangat rendah	Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup
			Peningkatan kapasitas stake holder pengelolaan sampah terkait	Peningkatan Pendidikan, pelatihan dan lingkungan hidup penyuluhan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Kabupaten Magelang	Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup
		Pengurangan sampah	Target pengurangan sampah	Pengelolaan persampahan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Kawasan permukiman dan perkotaan	Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup

No	Isu Strategis	Sasaran	Indikator	Program	Waktu Pelaksanaan (5 Tahunan)						Lokasi	Instansi Pelaksana
					1	2	3	4	5	6		
		Penanganan sampah	Target penanganan sampah	Pengelolaan persampahan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Kawasan permukiman dan perkotaan	Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup
3	Alih fungsi lahan dan tata ruang	Peningkatan ketahanan pangan	LP2B	Penyediaan dan Pengembangan Prasarana Pertanian	✓						Lahan dengan jasalingkungan penyedia pangan sedang, tinggi dan sangat tinggi	Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang pertanian dan pangan
			Sumber bahan pangan alternatif	Penelitian dan Pengembangan Daerah	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Lahan dengan jasa lingkungan penyedia pangan	Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang pertanian dan pangan
		Peningkatan kuantitas jasa penyedia air	Indikasi D3TLH	Pengelolaan sumberdaya air	✓						Lahan dengan jasa lingkungan penyedia air tinggi dan sangat tinggi	Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup
			Ketersediaan air bersih dan air minum	Pengelolaan dan Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum dan air bersih	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Lahan dengan jasa lingkungan penyedia air tinggi dan sangat tinggi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup</li> <li>Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang pekerjaan umum dan penataan ruang</li> </ul>
				Peningkatan prasarana, sarana dan utilitas umum	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Lahan dengan jasa lingkungan penyedia air tinggi dan sangat tinggi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang pekerjaan umum dan penataan ruang</li> </ul>

No	Isu Strategis	Sasaran	Indikator	Program	Waktu Pelaksanaan (5 Tahunan)						Lokasi	Instansi Pelaksana
					1	2	3	4	5	6		
			Berkurangnya wilayah yang mengalami kekeringan	Penanggulangan bencana	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Wilayah dengan risiko bencana kekeringan tinggi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang pekerjaan umum dan penataan ruang</li> <li>Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang kebencanaan</li> </ul>
		Peningkatan ruang terbuka hijau (RTH)	Peningkatan Indeks kualitas udara	Pengendalian pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Lahan dengan jasa lingkungan pengaturan pemeliharaan kualitas udara	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup</li> <li>Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang pekerjaan umum dan penataan ruang</li> </ul>
			Peningkatan indeks kualitas tutupan lahan	Pengendalian pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Wilayah perkotaan atau ekoregion antropogenik	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup</li> <li>Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang pekerjaan umum dan penataan ruang</li> </ul>
4	Risiko Bencana dan Perubahan Iklim	Penguatan regulasi dan kapasitas kelembagaan	Regulasi terkait dengan kebencanaan	Penanggulangan bencana	✓						Kabupaten Magelang	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang kebencanaan</li> </ul>

No	Isu Strategis	Sasaran	Indikator	Program	Waktu Pelaksanaan (5 Tahunan)						Lokasi	Instansi Pelaksana
					1	2	3	4	5	6		
		Bertambahnya kelas jasa tinggi dan sangat tinggi untuk pengaturan pencegahan dan perlindungan dari bencana	Indikasi D3TLH	Perencanaan lingkungan	✓	✓					Lahan dengan jasa lingkungan pengaturan pencegahan dan perlindungan dari bencana	• Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup
		Mitigasi bencana alam	Menurunnya tingkat risiko bencana	Penanggulanga n bencana	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Wilayah dengan risiko bencana alam tinggi	• Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang kebencanaan
			Pengembangan <i>flood forecasting and warning system</i> (FFWS)	Penanganan bencana	✓						Wilayah dengan risiko bencana banjir tinggi	• Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang kebencanaan
		Penanganan kejadian bencana	Menurunnya korban jiwa dan harta benda	Penanggulangan bencana	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Wilayah dengan risiko bencana alam tinggi	• Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang kebencanaan
			Rehabilitasi dan rekonstruksi	Penanganan bencana	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Wilayah dengan risiko bencana alam tinggi	• Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang kebencanaan
		Ketahanan energi	Energi baru terbarukan	Pengelolaan energi terbarukan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Lahan dengan jasa lingkungan penyedia bahan bakar, kayu dan fosil	• Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang energi dan sumberdaya mineral

No	Isu Strategis	Sasaran	Indikator	Program	Waktu Pelaksanaan (5 Tahunan)						Lokasi	Instansi Pelaksana
					1	2	3	4	5	6		
		Peningkatan kapasitas wilayah dan masyarakat terhadap ancaman perubahan iklim akibat cuaca ekstrem melalui kesiapsiagaan menghadapi bencana banjir dan longsor	Peningkatan kapasitas wilayah dan masyarakat	Peningkatan Pendidikan, pelatihan dan penyuluhan lingkungan hidup	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Kabupaten Magelang	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup</li> <li>Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang kebencanaan</li> </ul>
		Pengembangan transportasi ramah lingkungan	Peningkatan indeks kualitas udara (IKU)	Penyelenggaraan lalu lintas dan angkutan jalan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Lahan dengan jasa lingkungan pengaturan pemeliharaan kualitas udara	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang perhubungan</li> </ul>
		Penurunan emisi gas rumah kaca	Peningkatan indeks kualitas udara (IKU)	Pengendalian pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Lahan dengan jasa pengaturan iklim dan kualitas udara tinggi dan sangat tinggi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup</li> </ul>
		Mengembangkan green cities dan kota tangguh untuk wilayah yang rentan terhadap bencana	Bertambahnya jumlah desa Tangguh bencana	Penanggulangan bencana	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Wilayah dengan risiko bencana alam tinggi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang pekerjaan umum dan penataan ruang</li> </ul>



No	Isu Strategis	Sasaran	Indikator	Program	Waktu Pelaksanaan (5 Tahunan)						Lokasi	Instansi Pelaksana
					1	2	3	4	5	6		
			bertambahnya program kampung iklim	Pengendalian pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Kabupaten Magelang	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup</li> </ul>
			Kota hijau	Penyelenggaraan penataan ruang	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Wilayah perkotaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang pekerjaan umum dan penataan ruang</li> </ul>

Sumber: Dokumen RPPLH Kabupaten Magelang, Dinas Lingkungan Hidup, Tahun 2021

#### 4.6. MONITORING DAN EVALUASI PELAKSANAAN RPPLH KABUPATEN MAGELANG

Untuk menjamin terselenggaranya upaya perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup secara berjenjang dan berkesinambungan, maka:

- 1) Bupati wajib melakukan sosialisasi dan supervisi untuk memastikan bahwa seluruh RPPLH Kabupaten Magelang sinkron dan mengacu pada RPPLH Provinsi Jawa Tengah;
- 2) Bupati wajib melakukan supervisi untuk memastikan bahwa seluruh perencanaan pembangunan di Kabupaten Magelang, khususnya OPD terkait telah mengacu dan sesuai dengan RPPLH;
- 3) Minimal setiap periode 5 tahunan, Bupati wajib melakukan evaluasi pencapaian target kualitas lingkungan hidup dan selanjutnya dapat menyesuaikan target maupun kebijakan dalam RPPLH Kabupaten Magelang sesuai dengan kondisi yang dihadapi.

RPPLH Kabupaten Magelang merupakan arahan dalam pelestarian fungsi lingkungan hidup yang wajib dijadikan rujukan dalam proses penyusunan kebijakan pembangunan dan kegiatan/usaha, yang berpotensi menimbulkan dampak terhadap lingkungan dan daya dukung serta daya tampung lingkungan hidup untuk jangka waktu 30 tahun. RPPLH Kabupaten Magelang menjadi acuan bagi dokumen perencanaan lain ditingkat daerah seperti RTRW, RPJM, RPJP, serta menjadi pedoman didalam perencanaan pembangunan dan perencanaan sumberdaya lainnya. Maka, perencanaan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup harus didukung oleh:

- a) komitmen pemerintah daerah terhadap pelestarian fungsi-fungsi lingkungan hidup;
- b) kebijakan terhadap pembangunan berkelanjutan;
- c) lingkungan hidup sebagai pertimbangan utama pembangunan;
- d) peran serta pemerintah, masyarakat dan dunia usaha yang aktif; dan
- e) menyegerakan penyusunan peraturan daerah RPPLH daerah sesuai dengan peraturan perundang-undangan.

Adanya mekanisme pendanaan diharapkan upaya konservasi dapat dikelola secara benar dan terintegrasi, baik yang berasal dari lembaga internasional maupun dalam negeri serta menyalurkan secara bijak kepada pengelola kawasan konservasi. Kerangka pendanaan untuk penanganan perubahan iklim bersumber dari pendanaan pemerintah pusat (APBN) dan daerah (APBD), serta sumber-sumber dana lain yang sifatnya tidak mengikat. Untuk penanganan perubahan iklim, pengembangan dana perwalian melalui *Indonesia Climate Change Trust Fund* dan dana internasional lainnya perlu ditingkatkan pemanfaatannya.

## BAB V

### PENUTUP

Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (RPPLH) Kabupaten Magelang Tahun 2024 – 2054 merupakan arahan – arahan dalam pelestarian fungsi lingkungan hidup yang wajib dijadikan rujukan dalam proses penyusunan kebijakan pembangunan dan kegiatan/usaha, yang berpotensi menimbulkan dampak terhadap lingkungan untuk jangka waktu 30 tahun. RPPLH Kabupaten Magelang Tahun 2024 – 2054 menjadi acuan bagi dokumen perencanaan lain ditingkat daerah seperti RTRW, RPJM, dan RPJP daerah, dan merupakan pedoman bagi perencanaan pembangunan dan perencanaan sumberdaya lainnya.

Untuk itu, RPPLH Kabupaten Magelang harus di dukung oleh:

- 1) komitmen pemerintah daerah terhadap pelestarian fungsi - fungsi lingkungan hidup;
- 2) kebijakan terhadap pembangunan berkelanjutan;
- 3) lingkungan hidup sebagai pertimbangan utama pembangunan; dan
- 4) peran serta pemerintah, masyarakat, dan dunia usaha yang aktif.

Kabupaten Magelang berkomitmen dalam melaksanakan arahan rencana perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup sesuai dengan yang telah dirumuskan, yang berupa:

- 1) Arahan Rencana Pemanfaatan dan/atau Pencadangan Sumber Daya Alam;
- 2) Arahan Rencana Pemeliharaan dan Perlindungan Kualitas dan/atau Fungsi Lingkungan Hidup;
- 3) Arahan Rencana Pengendalian, Pemantauan, serta Pendayagunaan dan Pelestarian Sumber Daya Alam; dan
- 4) Arahan Rencana Adaptasi dan Mitigasi terhadap Perubahan Iklim.

Matriks muatan arahan RPPLH dilaksanakan dalam jangka waktu 30 tahun, dengan program dan kegiatan sesuai Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 90 Tahun 2019 tentang Klasifikasi, Kodefikasi, Dan Nomenklatur Perencanaan Pembangunan dan Keuangan Daerah serta Keputusan Menteri Dalam Negeri Nomor 050 Tahun 2020 tentang Hasil Verifikasi dan Validasi Pemutakhiran Klasifikasi, Kodefikasi dan Nomenklatur Perencanaan Pembangunan dan Keuangan Daerah, Rencana Strategis Perangkat Daerah terkait, serta saran dan masukan pemangku kepentingan melalui kegiatan *Forum Group Discussion* dan diskusi lainnya.

Salinan sesuai dengan aslinya  
Ditandatangani secara elektronik oleh;  
KEPALA BAGIAN HUKUM,

Pj. BUPATI MAGELANG,

ttd

#

SEPYO ACHANTO

RATNA YULIANTY, S.H., M.H.  
Pembina Tingkat I  
NIP. 196807301997032003



- Salinan ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE
- Untuk mengecek keaslian dokumen ini, bisa discan pada qrcode yang tertera
- Informasi Elektronik dan/atau Dokumen dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah