



SALINAN

**BUPATI PURWOREJO
PROVINSI JAWA TENGAH**

**PERATURAN DAERAH KABUPATEN PURWOREJO
NOMOR 8 TAHUN 2023**

TENTANG

**RENCANA PERLINDUNGAN DAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP
TAHUN 2023-2053**

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

BUPATI PURWOREJO,

Menimbang: a. bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 10 ayat (3) huruf c Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang, perlu menetapkan Peraturan Daerah tentang Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Tahun 2023-2053;

Mengingat: 1. Pasal 18 ayat (6) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;
2. Undang-undang Nomor 13 Tahun 1950 tentang Pembentukan Daerah-daerah Kabupaten Dalam Lingkungan Propinsi Djawa Tengah (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 1950 Nomor 42);
3. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 140, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5059), sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6856);

4. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 244, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5587), 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 (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6856);
5. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2023 tentang Provinsi Jawa Tengah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 58, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6867);

Dengan Persetujuan Bersama
DEWAN PERWAKILAN RAKYAT DAERAH KABUPATEN PURWOREJO
dan
BUPATI PURWOREJO

MEMUTUSKAN:

Menetapkan: PERATURAN DAERAH TENTANG RENCANA PERLINDUNGAN DAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP TAHUN 2023-2053.

BAB I

KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Peraturan Daerah ini yang dimaksud dengan:

1. Daerah adalah Kabupaten Purworejo.
2. Pemerintah Daerah adalah Bupati sebagai unsur penyelenggara Pemerintahan Daerah yang memimpin pelaksanaan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah otonom.
3. Bupati adalah Bupati Purworejo.
4. Perangkat Daerah adalah unsur pembantu Bupati dan Dewan Perwakilan Rakyat Daerah dalam penyelenggaraan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan Daerah.

5. Lingkungan Hidup adalah kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup, termasuk manusia dan perilakunya, yang mempengaruhi alam itu sendiri, kelangsungan perikehidupan, dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lainnya.
6. Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup yang selanjutnya disingkat PPLH adalah upaya sistematis dan terpadu yang dilakukan untuk melestarikan fungsi Lingkungan Hidup dan mencegah terjadinya pencemaran dan/atau kerusakan Lingkungan Hidup yang meliputi perencanaan, pemanfaatan, pengendalian, pemeliharaan, pengawasan, dan penegakan hukum.
7. Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup yang selanjutnya disingkat RPPLH adalah perencanaan tertulis yang memuat potensi, masalah Lingkungan Hidup, serta upaya perlindungan dan pengelolaannya dalam kurun waktu tertentu.
8. Jasa Lingkungan Hidup adalah manfaat dari ekosistem dan Lingkungan Hidup bagi manusia dan keberlangsungan kehidupan yang diantaranya mencakup penyediaan sumber daya alam, pengaturan alam dan Lingkungan Hidup, menyokong proses alam, dan pelestarian nilai budaya.
9. Daya Dukung Lingkungan Hidup adalah kemampuan Lingkungan Hidup untuk mendukung perikehidupan manusia, makhluk hidup lainnya, dan keseimbangan antar keduanya.
10. Daya Tampung Lingkungan Hidup adalah kemampuan Lingkungan Hidup untuk menyerap zat, energi, dan/atau komponen lain yang masuk atau dimasukkan ke dalamnya.
11. Baku Mutu Lingkungan Hidup adalah ukuran batas atau kadar makhluk hidup, zat, energi, atau komponen yang ada atau harus ada dan/atau unsur pencemar yang ditenggang keberadaannya dalam suatu sumber daya tertentu sebagai unsur Lingkungan Hidup.
12. Pencemaran Lingkungan Hidup adalah masuk atau dimasukkannya makhluk hidup, zat, energi dan/atau komponen lain ke dalam Lingkungan Hidup oleh kegiatan manusia sehingga melampaui Baku Mutu Lingkungan Hidup yang telah ditetapkan.
13. Perubahan Iklim adalah berubahnya iklim yang diakibatkan langsung atau tidak langsung oleh aktivitas manusia sehingga menyebabkan perubahan komposisi atmosfer secara global dan selain itu juga merupakan perubahan variabilitas iklim alamiah yang teramati pada kurun waktu yang dapat dibandingkan.

14. 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.
15. Ekosistem adalah tatanan unsur Lingkungan Hidup yang merupakan kesatuan utuh menyeluruh dan saling mempengaruhi dalam membentuk keseimbangan, stabilitas, dan produktivitas Lingkungan Hidup.
16. Indeks Kualitas Lingkungan Hidup yang selanjutnya disingkat IKLH merupakan gambaran atau indikasi awal yang memberikan kesimpulan cepat dari suatu kondisi Lingkungan Hidup pada lingkup dan periode tertentu.
17. Sumber Daya Alam adalah unsur Lingkungan Hidup yang terdiri atas sumber daya hayati dan nonhayati yang secara keseluruhan membentuk kesatuan Ekosistem.
18. Setiap Orang adalah orang perseorangan atau badan usaha, baik yang berbadan hukum maupun yang tidak berbadan hukum.
19. Pelestarian Fungsi Lingkungan Hidup adalah rangkaian upaya untuk memelihara kelangsungan daya dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup.
20. Kearifan Lokal adalah nilai-nilai luhur yang berlaku dalam tata kehidupan masyarakat untuk antara lain melindungi dan mengelola Lingkungan Hidup secara lestari.
21. Pembangunan Berkelanjutan adalah upaya sadar dan terencana yang memadukan aspek Lingkungan Hidup, sosial, dan ekonomi ke dalam strategi pembangunan untuk menjamin keutuhan Lingkungan Hidup serta keselamatan, kemampuan, kesejahteraan, dan mutu hidup generasi masa kini dan generasi masa depan.

BAB II

RUANG LINGKUP

Pasal 2

Ruang lingkup pengaturan dalam Peraturan Daerah ini meliputi:

- a. asas, prinsip, maksud, tujuan dan sasaran;
- b. jangka waktu dan kedudukan;
- c. penyusunan RPPLH;
- d. materi muatan RPPLH;
- e. sistematika RPPLH;
- f. pelaksanaan, koordinasi dan kerja sama RPPLH;
- g. pemantauan dan pelaporan;
- h. peran serta masyarakat; dan
- i. pendanaan.

BAB III

ASAS, PRINSIP, MAKSUD, TUJUAN DAN SASARAN

Bagian Kesatu Asas dan Prinsip

Pasal 3

RPPLH diselenggarakan berdasarkan asas:

- a. kelestarian dan keberlanjutan;
- b. keserasian dan keseimbangan;
- c. keterpaduan;
- d. manfaat;
- e. kehati-hatian;
- f. keadilan;
- g. Ekoregion;
- h. keanekaragaman hayati;
- i. partisipatif;
- j. Kearifan Lokal;
- k. tata kelola pemerintah yang baik; dan
- l. otonomi daerah.

Pasal 4

Penyusunan RPPLH dilakukan berdasarkan prinsip:

- a. pembangunan berkelanjutan, yaitu pembangunan di sektor ekonomi dan sosial dengan mengurangi potensi kerusakan Lingkungan Hidup dan melakukan integrasi perlindungan Lingkungan Hidup dari tingkat lokal dan regional;
- b. pembangunan rendah karbon, yaitu melakukan pembangunan kota yang rendah karbon dan hemat energi, serta menciptakan solusi terbaik antara pembangunan ekonomi dan perlindungan ekologi;
- c. partisipasi publik, yaitu melakukan keterlibatan publik pada seluruh proses perencanaan, pelaksanaan, pengawasan dan evaluasi PPLH; dan
- d. kerja sama antar daerah, yaitu mengutamakan kerja sama antar daerah dalam satu Ekoregion dan antar Ekoregion sebagai keniscayaan untuk mendorong keberhasilan PPLH.

Bagian Kedua Maksud, Tujuan, dan Sasaran

Pasal 5

RPPLH dimaksudkan sebagai:

- a. pedoman dalam upaya PPLH yang baik dan berkelanjutan; dan
- b. upaya mewujudkan perlindungan dan pemanfaatan Sumber Daya Alam secara bijaksana dan berkelanjutan yang terukur pada IKLH dalam kurun waktu 30 (tiga puluh) tahun.

Pasal 6

RPPLH bertujuan untuk:

- a. terealisasinya perencanaan pemanfaatan dan/ atau pencadangan Sumber Daya Alam;
- b. terealisasinya perencanaan pemeliharaan dan/ atau perlindungan kualitas dan/ atau fungsi Lingkungan Hidup;
- c. terealisasinya perencanaan pengendalian, pemantauan, serta pendayagunaan dan pelestarian Sumber Daya Alam; dan
- d. terealisasinya kesiapan dalam adaptasi dan mitigasi terhadap perubahan iklim.

Pasal 7

Sasaran dari RPPLH adalah:

- a. harmonisasi rencana pembangunan melalui pendekatan Daya Dukung Lingkungan Hidup dan Daya Tampung Lingkungan Hidup;
- b. mempertahankan kualitas Lingkungan Hidup demi pemeliharaan dan perlindungan keberlanjutan fungsi Lingkungan Hidup;
- c. mewujudkan tata kelola pemerintahan dalam rangka pengendalian, pemantauan, dan pendayagunaan Lingkungan Hidup; dan
- d. meningkatkan ketahanan dan kesiapan terhadap Perubahan Iklim.

BAB IV

JANGKA WAKTU DAN KEDUDUKAN

Pasal 8

- (1) RPPLH berlaku selama 30 (tiga puluh) tahun.
- (2) RPPLH sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat dievaluasi dan ditinjau kembali setiap 5 (lima) tahun sekali.
- (3) Evaluasi dan peninjauan kembali sebagaimana dimaksud pada ayat (2) untuk mengetahui pencapaian hasil, kemajuan, dan kendala RPPLH guna perbaikan, pembaharuan data dan informasi RPPLH.

- (4) Evaluasi dan peninjauan kembali sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilakukan dengan mempertimbangkan dinamika perkembangan masyarakat, ilmu pengetahuan dan teknologi, serta kepastian hukum.

Pasal 9

RPPLH sebagaimana dimaksud dalam Pasal 8 menjadi dasar penyusunan dan dimuat dalam rencana pembangunan jangka panjang Daerah dan rencana pembangunan jangka menengah Daerah.

BAB V

PENYUSUNAN RPPLH

Pasal 10

- (1) Ukuran keberhasilan RPPLH berupa Kualitas Lingkungan Hidup yang ingin dicapai selama kurun waktu 30 (tiga puluh) tahun dan dinyatakan menggunakan IKLH.
- (2) Target IKLH ditetapkan dalam RPPLH dan dirinci untuk setiap periode 5 (lima) tahun.

Pasal 11

- (1) Penyusunan RPPLH memperhatikan:
 - a. keragaman karakter dan fungsi ekologis;
 - b. sebaran penduduk;
 - c. sebaran potensi Sumber Daya Alam;
 - d. Kearifan Lokal;
 - e. aspirasi masyarakat; dan
 - f. Perubahan Iklim.
- (2) RPPLH sebagaimana dimaksud pada ayat (1) terdiri atas:
 - a. kebijakan Sumber Daya Alam;
 - b. strategi implementasi; dan
 - c. indikasi program yang dalam penyusunannya diselaraskan dengan tujuan pembangunan berkelanjutan.

BAB VI

MATERI MUATAN RPPLH

Pasal 12

- (1) RPPLH meliputi seluruh Ekoregion.
- (2) RPPLH memuat rencana tentang:
 - a. pemanfaatan dan/atau pencadangan Sumber Daya Alam;
 - b. pemeliharaan dan perlindungan kualitas dan/atau fungsi Lingkungan Hidup;
 - c. pengendalian, pemantauan, serta pendayagunaan dan pelestarian Sumber Daya Alam; dan
 - d. adaptasi dan mitigasi terhadap Perubahan Iklim.

BAB VII

SISTEMATIKA RPPLH

Pasal 13

- (1) RPPLH disusun dengan sistematika:
 - a. bab I : pendahuluan;
 - b. bab II : profil Lingkungan Hidup;
 - c. bab III : permasalahan dan target Lingkungan Hidup;
 - d. bab IV : arahan muatan rencana PPLH; dan
 - e. bab V : penutup.
- (2) RPPLH sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Daerah ini.

BAB VIII

PELAKSANAAN, KOORDINASI DAN KERJA SAMA RPPLH

Pasal 14

- (1) Bupati melalui Perangkat Daerah melaksanakan RPPLH.
- (2) Pelaksanaan RPPLH sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dituangkan dalam rencana kerja dan program.

Pasal 15

- (1) Bupati melakukan koordinasi pelaksanaan RPPLH di Daerah.
- (2) Koordinasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat didelegasikan kepada Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang Lingkungan Hidup.

Pasal 16

- (1) Dalam melaksanakan RPPLH, Pemerintah Daerah dapat melakukan kerja sama.
- (2) Kerja sama sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat dilakukan dengan:
 - a. kementerian/lembaga/instansi terkait;
 - b. pemerintah provinsi;
 - c. pemerintah kabupaten/ kota lain; dan/atau
 - d. pihak lainnya.
- (3) Tata cara kerja sama sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

BAB IX

PEMANTAUAN DAN PELAPORAN

Pasal 17

- (1) Bupati melakukan pemantauan pelaksanaan RPPLH untuk melihat capaian IKLH yang telah diterapkan dalam dokumen RPPLH.
- (2) Pemantauan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan oleh Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang Lingkungan Hidup.

Pasal 18

- (1) Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang Lingkungan Hidup melaporkan hasil pemantauan pelaksanaan RPPLH kepada Bupati dalam rangka evaluasi capaian IKLH.
- (2) Laporan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disampaikan paling sedikit 1 (satu) kali dalam 5 (lima) tahun.

Pasal 19

- (1) Bupati menyampaikan laporan pelaksanaan RPPLH dalam rangka evaluasi capaian IKLH kepada Gubernur.
- (2) Pelaksanaan pelaporan hasil pemantauan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan.

BAB X

PERAN SERTA MASYARAKAT

Pasal 20

- (1) Masyarakat memiliki hak dan kesempatan untuk berperan serta dalam pelaksanaan RPPLH.
- (2) Peran serta masyarakat sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dalam bentuk:
 - a. pengawasan sosial;
 - b. pemberian pendapat, saran dan usul, keberatan dan pengaduan;
 - c. pendampingan tenaga ahli;
 - d. bantuan teknis; dan/atau
 - e. penyampaian informasi dan/atau pelaporan.
- (3) Peran serta masyarakat sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan untuk:
 - a. meningkatkan kepedulian dalam PPLH;
 - b. meningkatkan kemandirian, keberdayaan masyarakat dan kemitraan;
 - c. menumbuhkembangkan kemampuan dan kepeloporan masyarakat;
 - d. menumbuhkembangkan kecepatan daya tanggap masyarakat untuk melakukan pengawasan sosial; dan/atau
 - e. mengembangkan dan menjaga budaya dan Kearifan Lokal dalam rangka Pelestarian Fungsi Lingkungan Hidup.

BAB XI

PENDANAAN

Pasal 21

- (1) Pendanaan pelaksanaan RPPLH bersumber dari anggaran pendapatan dan belanja Daerah.
- (2) Selain bersumber dari anggaran pendapatan dan belanja Daerah sebagaimana dimaksud pada ayat (1), dapat bersumber dari sumber lain yang sah dan tidak mengikat sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.

BAB XII

KETENTUAN PERALIHAN

Pasal 22

Pada saat Peraturan Daerah ini mulai berlaku:

- a. peraturan pelaksana yang berkaitan dengan PPLH, dinyatakan masih tetap berlaku sepanjang tidak bertentangan dengan ketentuan dalam Peraturan Daerah ini; dan
- b. rencana pembangunan Daerah yang berkaitan dengan PPLH yang telah ditetapkan sebelum berlakunya Peraturan Daerah ini, harus menyesuaikan dengan Peraturan Daerah ini, paling lama 1 (satu) tahun terhitung sejak Peraturan Daerah ini diundangkan.

BAB XIII

KETENTUAN PENUTUP

Pasal 23

Peraturan Daerah ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Peraturan Daerah ini dengan penempatannya dalam Lembaran Daerah Kabupaten Purworejo.

Ditetapkan di Purworejo
pada tanggal 11 September 2023

BUPATI PURWOREJO,

Ttd

AGUS BASTIAN

Diundangkan di Purworejo
pada tanggal 11 September 2023

SEKRETARIS DAERAH KABUPATEN PURWOREJO,

Ttd

SAID ROMADHON

LEMBARAN DAERAH KABUPATEN PURWOREJO
TAHUN 2023 NOMOR 8 SERI E NOMOR 7

NOMOR REGISTER PERATURAN DAERAH KABUPATEN PURWOREJO
PROVINSI JAWA TENGAH NOMOR: 8-198/2023



PENJELASAN
ATAS
PERATURAN DAERAH KABUPATEN PURWOREJO
NOMOR 8 TAHUN 2023
TENTANG
RENCANA PERLINDUNGAN DAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP
KABUPATEN PURWOREJO TAHUN 2023-2053

I. UMUM

Lingkungan Hidup yang baik dan sehat merupakan salah satu hak asasi yang dimiliki oleh setiap manusia sebagaimana diamanatkan dalam Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, sehingga Lingkungan Hidup perlu terus dijaga kualitasnya agar tetap dapat menunjang pembangunan berkelanjutan.

Sebagaimana daerah lainnya di Indonesia, Kabupaten Purworejo sedang giat-giatnya melaksanakan pembangunan untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat Kabupaten Purworejo agar menjadi lebih baik. Namun demikian kegiatan pembangunan di segala bidang tersebut, sedikit banyak telah memberikan kontribusi terhadap penurunan kualitas Lingkungan Hidup, sehingga perlu dilakukan upaya perlindungan dan pengelolaan Lingkungan Hidup yang sungguh-sungguh, konsisten dan konsekuen. Di samping itu, banyak faktor yang turut menjadikan kualitas Lingkungan Hidup menjadi semakin buruk semisal karena perubahan iklim.

Oleh karena itu, diperlukan suatu kebijakan yang dapat digunakan sebagai pedoman dalam melaksanakan kegiatan pembangunan serta menanggulangi bencana yang terjadi dikarenakan perubahan pada alam, sehingga seluruh kegiatan pembangunan maupun masyarakat yang berpotensi menurunkan kualitas lingkungan dapat dicegah. Dengan demikian, akibat kegiatan yang telah terjadi maupun kondisi alam yang rawan menyebabkan terganggunya fungsi Lingkungan Hidup dapat ditangani secara terpadu dan komprehensif.

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang, daerah kabupaten/kota diharuskan menyusun RPPLH yang ditetapkan dengan Peraturan Daerah.

Kegiatan penyusunan RPPLH dilaksanakan melalui kegiatan inventarisasi, penetapan Ekoregion, dan penyusunan rencana perlindungan dan pengelolaan Lingkungan Hidup. RPPLH memuat rencana pengelolaan sumber daya alam yang meliputi pencadangan, pemanfaatan, pemeliharaan, pemantauan, pendayagunaan, pelestarian, perlindungan dan pengelolaan Lingkungan Hidup, serta adaptasi dan mitigasi perubahan iklim.

Dalam melakukan penyusunan RPPLH, berpedoman pada prinsip:

- a. harmonisasi antar dokumen rencana pembangunan dan tata ruang;
- b. keberlanjutan;
- c. karakteristik Ekoregion;
- d. kerjasama antar Daerah;
- e. kepastian hukum; dan
- f. keterlibatan pemangku kepentingan.

Peran strategis RPPLH juga diatur dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, dimana disebutkan bahwa seluruh kebijakan yang tercantum dalam dokumen RPPLH harus menjadi dasar dan dimuat dalam rencana pembangunan jangka panjang Daerah dan rencana pembangunan jangka menengah Daerah sebagai dokumen perencanaan Daerah. Dengan kedudukannya sebagai pedoman penyusunan perencanaan pembangunan Daerah, maka RPPLH menjadi instrumen pengendali terhadap penyusunan rencana pembangunan dan implementasinya. Untuk itu RPPLH juga dilengkapi dengan penetapan IKLH yang menjadi acuan untuk menentukan capaian kinerja Pemerintah Daerah dalam menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang Lingkungan Hidup.

II. PASAL PER PASAL

Pasal 1

Cukup jelas.

Pasal 2

Huruf a

Yang dimaksud dengan "asas kelestarian dan keberlanjutan" adalah bahwa setiap orang memikul kewajiban dan tanggung jawab terhadap generasi mendatang dan terhadap sesamanya dalam satu generasi dengan melakukan upaya pelestarian daya dukung ekosistem dan memperbaiki kualitas lingkungan hidup.

Huruf b

Yang dimaksud dengan "asas keserasian dan keseimbangan" adalah bahwa pemanfaatan lingkungan hidup harus memperhatikan berbagai aspek seperti kepentingan ekonomi, sosial, budaya, dan perlindungan serta pelestarian ekosistem.

Huruf c

Yang dimaksud dengan "asas keterpaduan" adalah bahwa perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dilakukan dengan memadukan berbagai unsur atau menyinergikan berbagai komponen terkait.

Huruf d

Yang dimaksud dengan "asas manfaat" adalah bahwa segala usaha dan/atau kegiatan pembangunan yang dilaksanakan disesuaikan dengan potensi sumber daya alam dan lingkungan hidup untuk peningkatan kesejahteraan masyarakat dan harkat manusia selaras dengan lingkungannya.

Huruf e

Yang dimaksud dengan "asas kehati-hatian" adalah bahwa ketidakpastian mengenai dampak suatu usaha dan/atau kegiatan karena keterbatasan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi bukan merupakan alasan untuk menunda langkah-langkah meminimalisasi atau menghindari ancaman terhadap pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup.

Huruf f

Yang dimaksud dengan "asas keadilan" adalah bahwa perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup harus mencerminkan keadilan secara proporsional bagi setiap warga negara, baik lintas daerah, lintas generasi, maupun lintas gender.

Huruf g

Yang dimaksud dengan "asas ekoregion" adalah bahwa perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup harus memperhatikan karakteristik sumber daya alam, ekosistem, kondisi geografis, budaya masyarakat setempat, dan kearifan lokal.

Huruf h

Yang dimaksud dengan "asas keanekaragaman hayati" adalah bahwa perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup harus memperhatikan upaya terpadu untuk mempertahankan keberadaan, keragaman, dan keberlanjutan sumber daya alam hayati yang terdiri atas sumber daya alam nabati dan sumber daya alam hewani yang bersama dengan unsur nonhayati di sekitarnya secara keseluruhan membentuk ekosistem.

Huruf i

Yang dimaksud dengan "asas partisipatif" adalah bahwa setiap anggota masyarakat didorong untuk berperan aktif dalam proses pengambilan keputusan dan pelaksanaan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, baik secara langsung maupun tidak langsung.

Huruf j

Yang dimaksud dengan "asas kearifan lokal" adalah bahwa dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup harus memperhatikan nilai-nilai luhur yang berlaku dalam tata kehidupan masyarakat.

Huruf k

Yang dimaksud dengan "asas tata kelola pemerintahan yang baik" adalah bahwa perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dijiwai oleh prinsip partisipasi, transparansi, akuntabilitas, efisiensi, dan keadilan,

Huruf l

Yang dimaksud dengan "asas otonomi daerah" adalah bahwa Pemerintah dan pemerintah daerah mengatur dan mengurus sendiri urusan pemerintahan di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dengan memperhatikan kekhususan dan keragaman daerah dalam bingkai Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Pasal 3

Cukup jelas.

Pasal 4

Cukup jelas.

Pasal 5

Cukup jelas.

Pasal 6

Cukup jelas.

Pasal 7

Cukup jelas.

Pasal 8

Cukup jelas.

Pasal 9

Cukup jelas.

Pasal 10

Cukup jelas.

Pasal 11

Cukup jelas.

Pasal 12

Cukup jelas.

Pasal 13

Cukup jelas.

Pasal 14

Cukup jelas.

Pasal 15

Cukup jelas.

Pasal 16

Cukup jelas.

Pasal 17

Cukup jelas.

Pasal 18

Cukup jelas.

Pasal 19
Cukup jelas.
Pasal 20
Cukup jelas.
Pasal 21
Cukup jelas.
Pasal 22
Cukup jelas.
Pasal 23
Cukup jelas.

TAMBAHAN LEMBARAN DAERAH KABUPATEN PURWOREJO NOMOR: 8/2023

LAMPIRAN
PERATURAN DAERAH KABUPATEN PURWOREJO
NOMOR 8 TAHUN 2023
TENTANG
RENCANA PERLINDUNGAN DAN
PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP
KABUPATEN PURWOREJO TAHUN 2023-2053

RENCANA PERLINDUNGAN DAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN
HIDUP KABUPATEN PURWOREJO TAHUN 2023-2053

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pembangunan merupakan suatu usaha atau rangkaian kegiatan usaha pertumbuhan dan perubahan yang terencana dan dilaksanakan secara sadar oleh suatu bangsa dan negara serta pemerintah dalam rangka pembinaan bangsa. Pembangunan di Indonesia pada dasarnya merupakan proses memanusiakan manusia yang dihadapkan oleh sejumlah tantangan yang multidimensi. Pembangunan dikatakan ada dan terjadi jika ciri-ciri utama pembangunan dapat tercapai, yaitu: terwujudnya kemajuan, kemandirian, dan kesejahteraan dalam suasana yang berkeadilan. Salah satu prinsip penyusunan program pembangunan adalah konsep pembangunan berkelanjutan. Pembangunan berkelanjutan adalah pembangunan yang memperkuat sistem pengendalian pembangunan agar selaras dengan tujuan pembangunan nasional. Prinsip keselarasan tersebut diarahkan pada upaya pelaksanaan pembangunan yang berkelanjutan menuju kemajuan dan kemandirian dalam pelaksanaan pembangunan. Tujuan pembangunan berkelanjutan secara umum adalah harmonisasi aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan hidup. Tujuan pembangunan berkelanjutan khususnya pada pilar lingkungan meliputi aspek-aspek dalam pemenuhan air bersih dan sanitasi, kota berkelanjutan, pola produksi dan konsumsi berkelanjutan, mitigasi adaptasi perubahan iklim, sumber daya kelautan berkelanjutan dan aspek dalam peningkatan pemanfaatan ekosistem daratan secara berkelanjutan termasuk juga upaya dalam menghentikan kehilangan keanekaragaman hayati.

Pembangunan nasional sebagaimana diamanatkan oleh Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 diselenggarakan berdasarkan prinsip pembangunan berkelanjutan dan berwawasan lingkungan. Akan tetapi kondisi saat ini kualitas lingkungan hidup semakin menurun dan memberikan potensi ancaman terhadap kelangsungan perikehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya. Penurunan kualitas lingkungan hidup akibat deforestasi, permasalahan sampah, polusi udara secara simultan akan mengakibatkan perubahan iklim sehingga memperparah penurunan kualitas lingkungan hidup. Kondisi ini mendorong adanya upaya perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup secara nyata, sungguh – sungguh dan konsisten oleh semua pemangku kepentingan.

Pembangunan dalam lingkup regional dapat dilihat di Kabupaten Purworejo, Provinsi Jawa Tengah. Dari aspek potensi sumber daya alam, Kabupaten Purworejo dengan luas wilayah 103.481 Ha memiliki berbagai potensi, baik dari kondisi morfologi, hidrologi, iklim, maupun penggunaan lahannya. Kabupaten ini terbagi menjadi 4 satuan morfologi, meliputi: satuan perbukitan berelief tinggi, satuan morfologi berelief sedang, satuan morfologi lereng kaki gunungapi, dan satuan morfologi dataran. Potensi air bersumber dari air permukaan dalam lingkup 3 wilayah Daerah Aliran Sungai (DAS). Air permukaan (sungai) tersebut termasuk dalam Daerah Aliran Sungai (DAS) Bogowonto, Cokroyasan dan Mawar. Hulu-hulu sungai tersebut umumnya berada di bagian timur dan utara Kabupaten Purworejo. Selain itu, wilayah ini memiliki iklim tropis basah dengan dua musim yaitu musim penghujan dan musim kemarau. Kondisi iklim suatu daerah sangat berpengaruh pada potensi daerah bersangkutan, baik potensi sumber daya alam maupun dalam potensi bencana alam. Berdasarkan perbandingan bulan basah dan bulan kering setiap tahun maka curah hujan di Kabupaten Purworejo termasuk

dalam kategori tinggi. Penggunaan lahan di Kabupaten Purworejo sebagian besar berupa lahan kering yaitu (71 %) dan tanah sawah (29%). Lahan kering terdiri dari: tanah bangunan dan halaman sekitarnya, serta bukan lahan sawah. Tanah sawah terdiri dari: sawah beririgasi, sawah tadah hujan dan sawah pasang surut. Secara geografis daerah ini berada di Provinsi Jawa Tengah bagian selatan dan merupakan daerah yang berbatasan langsung dengan Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta sehingga dapat dikatakan sebagai lokasi yang strategis (KLHS RPJMD Kabupaten Purworejo 2021 – 2026).

Kegiatan pembangunan berdampak terhadap potensi penurunan kualitas lingkungan hidup. Pembangunan yang terjadi di Kabupaten Purworejo mendorong terjadinya alih fungsi lahan atau perubahan penggunaan tanah terdiri dari: lahan pertanian menjadi lahan permukiman, perumahan tidak teratur/ bangunan menjadi lahan permukiman atau ruko usaha, begitu pula dengan tegalan dan lahan kosong yang diubah menjadi area tempat tinggal (permukiman) maupun bangunan yang lain. Berdasarkan data dari Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah Kabupaten Purworejo tahun 2020 beberapa isu terkait lingkungan hidup yang ada di daerah ini antara lain: pengelolaan sampah, kualitas air sungai, bencana alam, dan alih fungsi lahan.

Jumlah penduduk Kabupaten Purworejo terus mengalami peningkatan sejak tahun 2015 dan diproyeksikan akan terus meningkat sampai 2050. Hal ini berpotensi terhadap peningkatan jumlah sampah yang dihasilkan. Berdasarkan hasil analisis potensi timbulan sampah rumah tangga dan sampah sejenis sampah rumah tangga dalam Jakstranas yang diproyeksikan hingga tahun 2030 diketahui bahwa jumlah timbulan sampah di Kabupaten Purworejo terus meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk. Dimana untuk Kabupaten

Purworejo, dengan proyeksi jumlah penduduk sebanyak 731.492 jiwa pada tahun 2030 dapat menghasilkan timbunan sampah sebanyak 106.797,80 ton/tahun. Dari aspek kualitas air permukaan, pada tahun 2020 hasil uji kualitas air pada beberapa sungai di wilayah ini menunjukkan adanya beberapa parameter yang melampaui baku mutu. Selain itu Indeks Kualitas Air (IKA) Kabupaten Purworejo mengalami fluktuasi dari tahun 2015-2020. IKA terendah terjadi pada tahun 2015 dan 2018, sedangkan IKA tertinggi terjadi pada tahun 2016. Berdasarkan aspek penggunaan lahan, dinamika alih fungsi lahan di Kabupaten Purworejo kurang terkendali. Sebagian besar perubahan yang terjadi berupa alih fungsi lahan dari pertanian ke non-pertanian seperti untuk perumahan dan permukiman. Hal ini menunjukan semakin sempitnya lahan untuk pertanian dan akan berpengaruh terhadap perkembangan jumlah produksi pertanian. Selain itu, Kabupaten Purworejo memiliki lima potensi rawan bencana, yaitu potensi rawan bencana tanah longsor, potensi rawan bencana banjir, potensi rawan bencana gelombang pasang dan tsunami, potensi rawan bencana gempa bumi dan potensi rawan bencana kekeringan (KLHS RPJMD Kabupaten Purworejo 2021 – 2026).

Berdasarkan konsep pembangunan berkelanjutan dan penurunan kualitas lingkungan hidup maka diperlukan penyusunan dokumen Rencana Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (RPPLH). RPPLH secara khusus tertuang dalam Undang - undang nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dan terintegrasi ke dalam Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional. Sedangkan untuk mekanisme penyusunannya tertuang dalam Surat Edaran Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia No: SE. 5/Menlhk/PKTL/PLA.3/11/2016 Tentang Penyusunan Rencana Perlindungan Pengelolaan Lingkungan Hidup Provinsi dan Kabupaten/Kota.

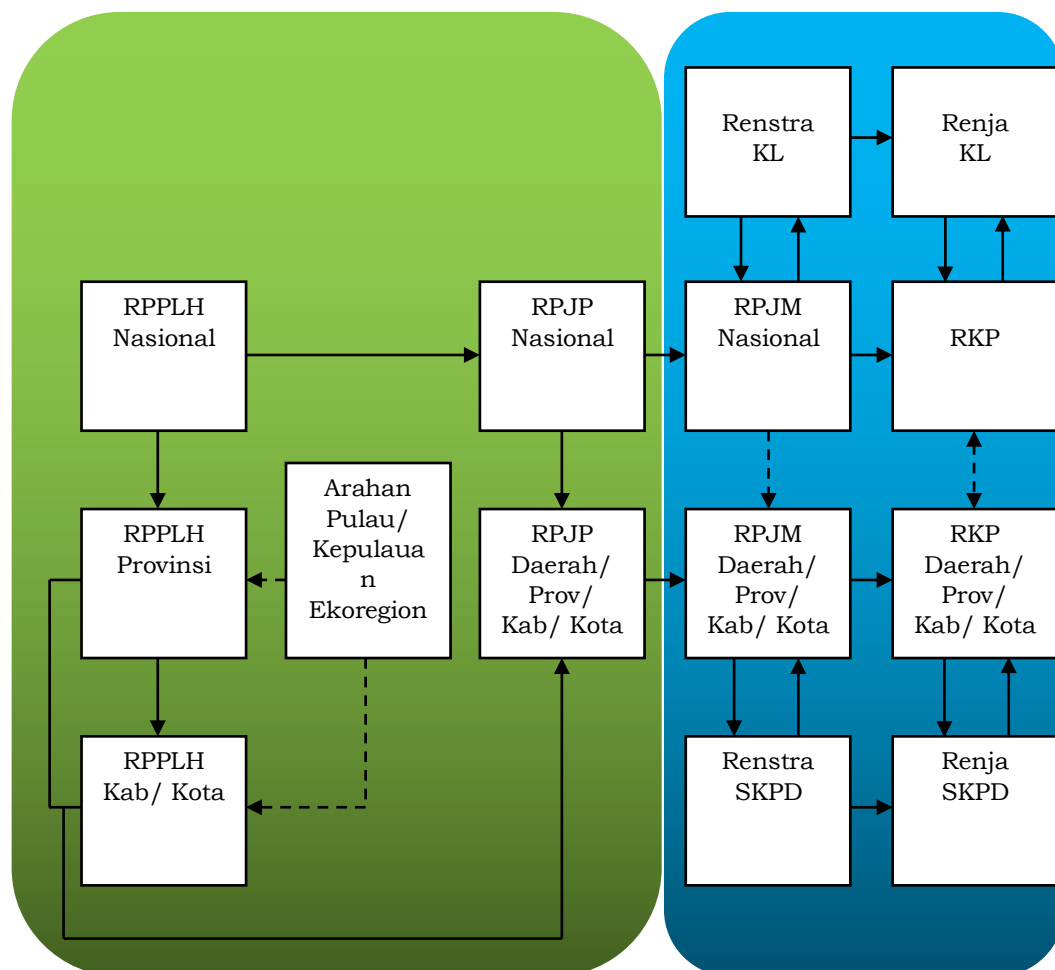
Otonomi daerah dalam penyelenggaraan pemerintahan telah membawa perubahan hubungan dan kewenangan antara pemerintah pusat dan pemerintah daerah, termasuk di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah sebagaimana telah diubah oleh Undang-Undang Nomor 9 Tahun 2015, lingkungan hidup merupakan salah satu urusan wajib yang tidak berkaitan dengan pelayanan dasar yang menjadi kewenangan pemerintah daerah dalam pengelolaan dan perlindungannya. Hal ini terlihat dari keberadaan RPPLH di tingkat nasional, provinsi, hingga kabupaten. Dalam penyusunan RPPLH terdapat beberapa hal utama yang harus diperhatikan, antara lain:

- Disusun berdasarkan RPPLH tingkat provinsi, inventarisasi tingkat pulau/ kepulauan, dan inventarisasi tingkat ekoregion.
- Memperhatikan aspek keragaman karakter dan fungsi ekologis, sebaran penduduk, sebaran potensi sumber daya alam, kearifan lokal, aspirasi masyarakat, dan perubahan iklim.
- Memuat rencana tentang pemanfaatan dan/atau pencadangan sumber daya alam pemeliharaan dan perlindungan kualitas dan/ atau fungsi lingkungan hidup, pengendalian, pemantauan, serta pendayagunaan dan pelestarian dan sumber daya alam, dan adaptasi dan mitigasi terhadap perubahan iklim

Dalam rangka sinkronisasi regulasi terhadap dampak yang akan terjadi pada lingkungan hidup, maka Pemerintah Kabupaten Purworejo berupaya melakukan upaya preventif dalam rangka pengendalian dampak lingkungan dengan memperhatikan karakteristik wilayah atau ekoregion guna menyusun Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Kabupaten Purworejo Tahun 2021 – 2051.

1.2. Peran dan Posisi RPPLH

Pembangunan nasional adalah upaya yang dilaksanakan oleh semua komponen bangsa dalam rangka mencapai tujuan bernegara. Sistem perencanaan pembangunan nasional adalah satu kesatuan tata cara perencanaan pembangunan untuk menghasilkan rencana-rencana pembangunan dalam jangka panjang, jangka menengah, dan tahunan yang dilaksanakan oleh unsur penyelenggara negara dan masyarakat di tingkat pusat dan daerah. Peranan RPPLH adalah sebagai dasar penyusunan dan dimuat dalam rencana pembangunan jangka panjang dan rencana pembangunan jangka menengah. Selain itu, RPPLH juga dapat berperan sebagai acuan bagi pemerintah daerah dalam menyusun dokumen-dokumen perencanaan terkait lingkungan hidup yang lebih spesifik, seperti pengelolaan karst dan mangrove.



Gambar 1. 1. Keterkaitan RPPLH dengan Dokumen Perencanaan

(Sumber: Undang – Undang Nomor 32 Tahun 2009 dan Undang – Undang Nomor 25 Tahun 2004)

Posisi RPPLH dalam pembangunan nasional (sistem perencanaan) berada pada posisi yang strategis, karena disusun dari tingkat Kabupaten/ Kota, Provinsi, dan Nasional. Posisi tersebut akan memberikan pengaruh positif terhadap perubahan pola perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup yang selama ini terlihat terpisah (ego sektoral) menjadi satu kesatuan antara pusat hingga daerah. Dalam pelaksanaan di tingkat daerah membutuhkan penyesuaian sesuai dengan karakteristik wilayah atau ekoregion. Meskipun demikian, dasar penyusunan, substansial, dan tujuan yang tertuang dan dilaksanakan secara garis besar sama. Peran dan atau posisi RPPLH dalam sistem perencanaan pembangunan disajikan pada Gambar 1.1.

1.3. Maksud, Tujuan dan Sasaran

1.3.1. Maksud

Maksud penyusunan Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup(RPPLH)Kabupaten Purworejo Tahun 2023-2053 adalah sebagai dasar penyusunan dan dimuat dalam rencana pembangunan baik RPJP (Rencana Pembangunan Jangka Panjang), RPJM (Rencana Pembangunan Jangka Menengah), RTRW (Rencana Tata Ruang Wilayah), maupun rencana – rencana pembangunan sektor-sektor lainnya, sebagai upaya perlindungan dan pengelolaan lingkungan yang lebih baik dan berkelanjutan di Kabupaten Purworejo.

1.3.2. Tujuan

Tujuan Penyusunan Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Kabupaten Purworejo Tahun 2023-2053 adalah:

- a. Memberikan arahan perencanaan pemanfaatan dan/ atau pencadangan sumberdaya alam termasuk keberlanjutan ketersediaan sumber air baku, sumberdaya pesisir, sumberdaya hutan dan lahan;
- b. Memberikan arahan perencanaan pemeliharaan dan/ atau perlindungan kualitas dan/ atau fungsi lingkungan hidup;
- c. Memberikan arahan perencanaan pengendalian, pemantauan, serta pendayagunaan dan pelestarian sumberdaya alam; dan
- d. Memberikan arahan dalam adaptasi dan mitigasi terhadap perubahan iklim termasuk risiko bencana hidrometeorologis.
- e. Terealisasinya peningkatan infrastruktur berbasis kebencanaan dan lingkungan hidup berkelanjutan

1.3.3. Sasaran

Secara umum, sasaran yang ingin dicapai melalui Dokumen Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Kabupaten Purworejo Tahun 2023-2053 adalah:

- a. Harmonisasi rencana pembangunan melalui pendekatan daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup;
- b. Mempertahankan kualitas lingkungan hidup demi pemeliharaan dan perlindungan keberlanjutan fungsi lingkungan hidup;
- c. Mewujudkan tata kelola pemerintahan dalam rangka pengendalian, pemantauan, dan pendayagunaan lingkungan hidup;
- d. Meningkatkan ketahanan dan kesiapan terhadap perubahan iklim.
- e. Meningkatkan infrastruktur berbasis kebencanaan dan lingkungan hidup berkelanjutan

1.4. Kerangka Hukum

Kerangka Hukum yang mendasari penyusunan dokumen RPPLH Kabupaten Purworejo adalah:

- a. Pasal 18 ayat (6) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;
- b. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 1950 tentang Pembentukan Daerah-daerah Kabupaten dalam Lingkungan Propinsi Djawa Tengah;
- c. Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya;
- d. Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan, sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang;
- e. Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional;
- f. Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana;
- g. Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang, sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang;
- h. Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir Dan Pulau-Pulau Kecil, sebagaimana telah beberapa kali 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;
- i. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah;

- j. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang;
- k. Undang-Undang Nomor 52 Tahun 2009 tentang Perkembangan Kependudukan dan Pembangunan Keluarga;
- l. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah, sebagaimana telah beberapa kali diubah dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang;
- m. Undang-Undang Nomor 37 Tahun 2014 tentang Konservasi Tanah dan Air;
- n. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2019 tentang Sumber Daya Air;
- o. Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang;
- p. Peraturan Pemerintah Nomor 63 Tahun 2002 tentang Hutan Kota;
- q. 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;
- r. Peraturan Pemerintah Nomor 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga;

- s. Peraturan Pemerintah Nomor 46 Tahun 2017 tentang Instrumen Ekonomi Lingkungan Hidup, sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
- t. Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2020 tentang Pengelolaan Sampah Spesifik;
- u. Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
- v. 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;
- w. Keputusan Presiden Nomor 32 Tahun 1990 tentang Pengelolaan Kawasan Lindung;
- x. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.84/Menlhk-Setjen/Kum.1/11tahun 2016 tentang Program Kampung Iklim;
- y. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.22/Menlhk/Setjen/Set.1/3/2017 tentang Tata Cara Pengelolaan Pengaduan Dugaan Pencemaran dan/atau Perusakan Lingkungan Hidup Dan/Atau Perusakan Hutan;
- z. Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor SK.8/MENLHK/SETJEN/PLA.3/1/2018 tentang Penetapan Wilayah Ekoregion Indonesia;
- aa. Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor SK.297/MenLHK/Setjen/PLA.3/4/2019 tentang Daya Dukung dan Daya Tampung Air Nasional;
- bb. Keputusan Menteri Dalam Negeri Nomor 050-3708 Tahun 2020 tentang Hasil Verifikasi dan Validasi Pemutakhiran Klasifikasi, Kodefikasi, dan Nomenklatur Perencanaan Pembangunan dan Keuangan Daerah;

- cc. Surat Edaran Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor SE.5/Menlhk/PKTL/PLA.3/11/2016 tentang Penyusunan Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
- dd. Peraturan Daerah Kabupaten Purworejo Nomor 3 Tahun 2010 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah Kabupaten Purworejo Tahun 2005-2025;
- ee. Peraturan Daerah Kabupaten Purworejo Nomor 10 tahun 2021 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Purworejo Tahun 2021-2041;
- ff. Peraturan Daerah Kabupaten Purworejo Nomor 11 tahun 2021 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Kabupaten Purworejo Tahun 2021-2026.

1.5. Prinsip dan Kedudukan RPPLH dalam Perencanaan Pembangunan

1.5.1. Prinsip RPPLH

Prinsip dalam penyusunan dokumen RPPLH ini adalah:

- a. Pembangunan Berkelanjutan: pembangunan di sektor ekonomi dan sosial dengan mengurangi potensi kerusakan lingkungan hidup dan melakukan integrasi perlindungan lingkungan hidup dari tingkat lokal dan regional;
- b. Pembangunan Rendah Karbon: melakukan pembangunan kota-kota yang rendah karbon dan hemat energi, serta menciptakan solusi terbaik antara pembangunan ekonomi dan perlindungan ekologi;
- c. Partisipasi Publik: melakukan keterlibatan publik pada seluruh proses perencanaan, pelaksanaan, pengawasan dan evaluasi perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup;
- d. Kerjasama antar Daerah: mengutamakan kerjasama antara daerah dalam satu ekoregion dan antara ekoregion sebagai keniscayaan untuk mendorong keberhasilan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.

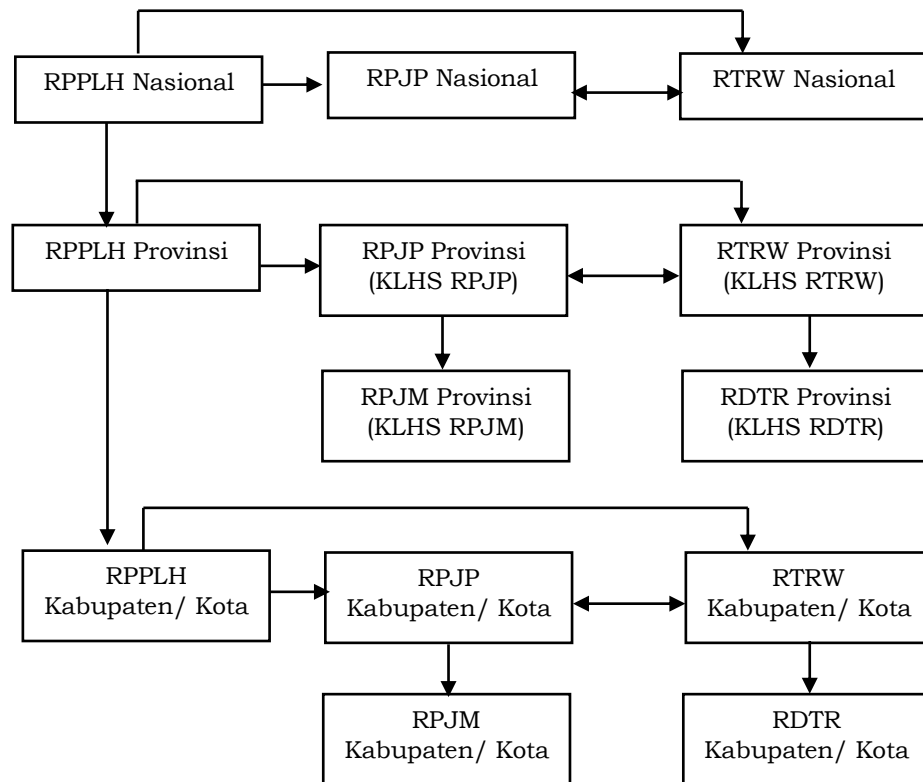
1.5.2. Kedudukan RPPLH

Perencanaan pembangunan di Indonesia secara umum terdiri atas dua sistem rencana yaitu Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional dan Rencana Penataan Ruang. Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional merupakan satu kesatuan tata cara perencanaan pembangunan untuk menghasilkan rencana-rencana pembangunan dalam Rencana Pembangunan Jangka Panjang (RPJP) dan Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJM). Sedangkan Rencana Penataan Ruang merupakan suatu sistem proses perencanaan tata ruang, pemanfaatan ruang, dan pengendalian pemanfaatan ruang baik dalam bentuk rencana umum maupun rencana rinci. Sistem Perencanaan Pembangunan dan Rencana Penataan Ruang merupakan satu kesatuan yang tidak terpisahkan, saling melengkapi, dan menjadi pedoman satu sama lain. Hal ini dipertegas dengan adanya Undang-undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang. Dalam proses penyusunan RTRW Kabupaten/Kota salah satunya memprihatinkan RPJP Kabupaten/Kota yang pada dasarnya dapat dikatakan sebagai Perencanaan Pembangunan.

Berdasarkan Pasal 10 (ayat) 5 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009, kedudukan RPPLH dalam sistem perencanaan pembangunan adalah menjadi dasar penyusunan dan dimuat dalam Rencana Pembangunan Jangka Panjang (RPJP) dan Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJM). Materi muatan RPJP maupun RPJM terdiri dari berbagai macam aspek, salah satunya aspek lingkungan hidup. Pembangunan berkelanjutan diharapkan dapat terwujud dengan RPPLH sebagai salah satu dasar pertimbangan dari aspek lingkungan hidup. RPPLH memiliki keterkaitan yang sangat erat dengan Sistem Perencanaan Pembangunan dan Rencana Penataan Ruang terutama terkait pertimbangan dan atau pedoman terkait lingkungan hidup. Hal ini

dikarenakan RPPLH memberikan informasi tentang: pemanfaatan dan/atau pencadangan sumber daya alam, pemeliharaan dan perlindungan kualitas dan/ atau fungsi lingkungan hidup, pengendalian, pemantauan, serta pendayagunaan dan pelestarian sumber daya alam, dan adaptasi dan mitigasi terhadap perubahan iklim.

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. Kedudukan RPPLH dalam Perencanaan Pembangunan disajikan pada Gambar 1.2.



Gambar 1. 2. Kedudukan RPPLH dalam Perencanaan Pembangunan
 Sumber: Undang – Undang Nomor 32 Tahun 2009 dan Undang – Undang Nomor 25 Tahun 2004

1.6. Ruang Lingkup

1.6.1. Lingkup Wilayah

Lingkup wilayah secara ekoregion di Kabupaten Purworejo secara umum terdiri atas: dataran aluvial, dataran fluvio–marin, dataran pantai, kaki gunungapi, kompleks beting gisik dan swale, lereng kaki perbukitan denudasional, pegunungan denudasional, perbukitan denudasional, dan wilayah perkotaan (bentang antropogenik). Ekoregion perbukitan denudasional sebagian besar terletak di Kecamatan Bruno (2.980,56 Ha) dan Kecamatan Kaligesing (2.835,23 Ha). Secara umum, pesebaran ekoregion ini terletak di bagian utara Kabupaten Purworejo. Ekoregion dataran fluvio-marin sebagian besar terletak di Kecamatan Ngombol (4.457,90 Ha) dan Kecamatan Purwodadi (4.365,60Ha). Kecamatan Kemiri (4.493,48 Ha) dan Kecamatan Loano (4.554,46Ha) merupakan wilayah sebaran terbesar ekoregion lereng kaki perbukitan denudasional. Sedangkan Kecamatan Pituruh (4.561,05 Ha) dan Kecamatan Kemiri (4.136,54Ha) adalah wilayah sebaran terbesar satuan ekoregion dataran aluvial.

Lingkup wilayah secara administrasi meliputi seluruh wilayah Kabupaten Purworejo (16 kecamatan dan 469 desa/kelurahan) dengan batas sebelah utara (Kabupaten Wonosobo dan Magelang), sebelah timur (Kabupaten Kulon Progo, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta), sebelah selatan (Samudra Indonesia), dan sebelah barat (Kabupaten Kebumen). Lingkup wilayah kajian secara geografis berada pada posisi antara 109° 47' 28" – 110° 8' 20" Bujur Timur dan 7° 32' – 7° 54" Lintang Selatan.

1.6.2. Lingkup Materi

Lingkup materi merupakan ketentuan umum mengatur tentang pengertian - pengertian dasar yang dimuat dalam RPPLH. Beberapa istilah yang dimaksud dalam dokumen RPPLH ini antara lain:

- a. Lingkungan hidup adalah kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup, termasuk manusia dan perilakunya, yang mempengaruhi alam itu sendiri, kelangsungan peri kehidupan, dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lain.
- b. Perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup adalah upaya sistematis dan terpadu yang dilakukan untuk melestarikan fungsi lingkungan hidup dan mencegah terjadinya pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup yang meliputi perencanaan, pemanfaatan, pengendalian, pemeliharaan, pengawasan, dan penegakan hukum.
- c. Pembangunan berkelanjutan adalah upaya sadar dan terencana yang memadukan aspek lingkungan hidup, sosial, dan ekonomi ke dalam strategi pembangunan untuk menjamin keutuhan lingkungan hidup serta keselamatan, kemampuan, kesejahteraan, dan mutu hidup generasi masa kini dan generasi masa depan.
- d. Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (RPPLH) adalah perencanaan tertulis yang memuat potensi, masalah lingkungan hidup, serta upaya perlindungan dan pengelolaannya dalam kurun waktu tertentu.
- e. Ekosistem adalah tatanan unsur lingkungan hidup yang merupakan kesatuan utuh menyeluruh dan saling mempengaruhi dalam membentuk keseimbangan, stabilitas, dan produktivitas lingkungan hidup.
- f. Pelestarian fungsi lingkungan hidup adalah rangkaian upaya untuk memelihara kelangsungan daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup.
- g. Daya dukung lingkungan hidup adalah kemampuan lingkungan hidup untuk mendukung peri kehidupan manusia, makhluk hidup lain, dan keseimbangan antar keduanya.

- h. Daya tampung lingkungan hidup adalah kemampuan lingkungan hidup untuk menyerap zat, energi, dan/atau komponen lain yang masuk atau dimasukkan ke dalamnya.
- i. Sumber daya alam adalah unsur lingkungan hidup yang terdiri atas Sumber daya hayati dan non hayati yang secara keseluruhan membentuk kesatuan ekosistem.
- j. Pencemaran lingkungan hidup adalah masuk atau dimasukkannya makhluk hidup, zat, energi, dan/atau komponen lain ke dalam lingkungan hidup oleh kegiatan manusia sehingga melampaui baku mutu lingkungan hidup yang telah ditetapkan.
- k. Perusakan lingkungan hidup adalah tindakan orang yang menimbulkan perubahan langsung atau tidak langsung terhadap sifat fisik, kimia, dan/atau hayati lingkungan hidup sehingga melampaui kriteria baku kerusakan lingkungan hidup.
- l. Kerusakan lingkungan hidup adalah perubahan langsung dan/atau tidak langsung terhadap sifat fisik, kimia, dan/atau hayati lingkungan hidup yang melampaui kriteria baku kerusakan lingkungan hidup.
- m. Konservasi Sumber daya alam adalah pengelolaan Sumber daya alam untuk menjamin pemanfaatannya secara bijaksana serta kesinambungan ketersediaannya dengan tetap memelihara dan meningkatkan kualitas nilai serta keanekaragamannya.
- n. Perubahan iklim adalah berubahnya iklim yang diakibatkan langsung atau tidak langsung oleh aktivitas manusia sehingga menyebabkan perubahan komposisi atmosfer secara global dan selain itu juga berupa perubahan variabilitas iklim alamiah yang teramati pada kurun waktu yang dapat dibandingkan.

- o. 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.

BAB II PROFIL LINGKUNGAN HIDUP

2.1. Kondisi Lingkungan Hidup Nasional

2.1.1. Kondisi Jasa Lingkungan

Indonesia merupakan salah satu negara dengan potensi sumber daya alam yang melimpah. Berbagai macam keindahan yang berasal dari lingkungan alami di beberapa daerah di Indonesia. Seiring berjalannya waktu, pembangunan di Indonesia masih terus berjalan dengan upaya menerapkan prinsip pembangunan nasional dan berkelanjutan. Pembangunan Nasional merupakan rangkaian upaya pembangunan yang berkesinambungan yang meliputi seluruh kehidupan masyarakat, bangsa dan negara untuk melaksanakan tugas mewujudkan tujuan nasional yang termaktub dalam Pembukaan Undang-undang Dasar Tahun 1945. Upaya untuk mewujudkan pembangunan nasional berkelanjutan akan mendapatkan tantangan yang besar dari kondisi dan letak geografis Indonesia, kondisi sumberdaya alam yang semakin berkurang, serta kondisi lingkungan yang semakin menurun.

Salah satu indikasi semakin menurunnya kualitas lingkungan hidup adalah dengan semakin seringnya kejadian bencana, terutama bencana yang secara langsung maupun tidak langsung terkait dengan menurunnya kualitas jasa lingkungan yang dihasilkan oleh lingkungan. Menurut Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), sejak tahun 1918 telah terjadi lebih dari 20.400 kejadian bencana di Indonesia. Dari jumlah kejadian tersebut, 84% diantaranya terkait langsung dengan kerusakan lingkungan hidup. Data tersebut semakin mengkhawatirkan mengingat trend bencana alam terus meningkat dalam kurun waktu 30 tahun terakhir, khususnya di daerah-daerah yang rawan bencana. Sejumlah bencana yang kerap kali terjadi, seperti banjir, longsor dan kekeringan frekuensinya

cenderung semakin meningkat. Perubahan pola iklim dunia akibat pemanasan global yang diantaranya menyebabkan terjadinya fenomena El Nino dan La Nina, berdampak cukup besar di wilayah Indonesia. Akan tetapi, menurunnya kualitas jasa lingkungan hidup saat ini diyakini merupakan faktor utama yang memicu meningkatnya kejadian tersebut dan mendorong perluasan dampak yang ditimbulkannya. Jasa lingkungan didefinisikan sebagai jasa yang diberikan oleh fungsi ekosistem alam maupun buatan yang nilai dan manfaatnya dapat dirasakan secara langsung maupun tidak langsung oleh para pemangku kepentingan (*stakeholder*) dalam rangka membantu memelihara dan/atau meningkatkan kualitas lingkungan dan kehidupan. Beberapa jasa lingkungan yang saat ini sedang mengalami tekanan hebat adalah Jasa Regulator Air, Jasa Penyedia/Penyimpanan Air dan Jasa Penyedia Pangan. Kegiatan pembangunan, khususnya dalam bidang ekonomi, mendorong pemanfaatan sumberdaya alam melewati batas pemulihannya. Pembukaan wilayah hutan, pertambangan- pertambangan terbuka, pengembangan infrastruktur dan perluasan area permukiman hingga wilayah-wilayah terpencil telah mereduksi secara besar-besaran daerah-daerah dengan Jasa Lingkungan tinggi. Pulau Jawa dan Sumatera merupakan pulau yang kondisi lingkungan hidupnya mendapat tekanan paling besar. Pengembangan infrastruktur dan perkebunan yang semakin meluas dan pertumbuhan penduduk yang sangat cepat telah menghilangkan sebagian besar daerah-daerah regulator air tinggi di kawasan pegunungan Jawa dan pegunungan sepanjang Bukit Barisan Sumatera serta daerah penyedia pangan di Pulau Jawa. Kondisi yang hampir serupa terjadi di Kalimantan dan Sulawesi, meskipun belum mencapai tahap mengkhawatirkan seperti di Jawa dan Sumatera. Pulau Kalimantan dan Sulawesi yang secara luas dikenal sebagai wilayah yang sangat kaya dengan keanekaragaman hayati dan bahan tambang, mulai mempercepat

pengembangan wilayah melalui pengembangan infrastruktur konektivitas antar daerah dan pengembangan kawasan ekonomi khusus, terutama di sekitar perbatasan. Meningkatnya kejadian banjir di beberapa tempat di Kalimantan dan Sulawesi merupakan dampak nyata dari mulai menurunnya kualitas jasa regulator air akibat eksploitasi hutan, meningkatnya areal pertambangan, dan meluasnya perkebunan-perkebunan sawit, perubahan fungsi lahan selama beberapa tahun terakhir. Dengan meningkatnya konektivitas wilayah, beberapa wilayah dengan jasa regulator dan penyimpan air tinggi di sepanjang Pegunungan Muller Schwaner, Pegunungan Meratus, kawasan gambut yang luas di Kalimantan Tengah dan Kalimantan Barat, dan kawasan ekosistem karst diperkirakan akan menjadi kawasan paling berisiko untuk mengalami degradasi. Selanjutnya, Kepulauan Bali dan Nusa Tenggara dalam beberapa tahun telah mengembangkan diri dan memacu kegiatan ekonomi berbasis pariwisata. Bali dan Nusa Tenggara Barat merupakan kawasan penting nasional dari sisi suplai pangan karena merupakan salah satu Lumbung Pangan Nasional. Kondisi jasa pangan tinggi, terutama pada daerah-daerah pertanian tradisional di Nusa Tenggara Barat mulai mendapat tekanan dari pesatnya perkembangan perkotaan sedangkan daerah jasa regulator tinggi mendapat tekanan dari perluasan permukiman di perdesaan dan tumbuhnya kawasan wisata baru. Sementara itu, Pulau Papua dalam perkembangan sampai saat ini masih mampu menjaga kualitas maupun kuantitas jasa lingkungan tinggi untuk regulator dan penyimpanan air. Tutupan hutan yang masih luas dan rapat, perkembangan infrastruktur dan kawasan pengembangan yang belum secepat di daerah lain, ikut membantu menjaga dan memelihara kualitas jasa dan fungsi lingkungan hidup dalam kondisi baik.

2.1.2. Kerusakan dan Pencemaran Lingkungan Hidup

Menurut Undang-undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Pasal 1 ayat 14, pencemaran lingkungan hidup adalah masuk atau dimasukkannya makhluk hidup, zat, energi, dan/atau komponen lain ke dalam lingkungan hidup oleh kegiatan manusia sehingga melampaui baku mutu lingkungan hidup yang telah ditetapkan. Pencemaran yang terjadi di Indonesia berupa pencemaran air, udara, dan sumber daya alam lainnya. Secara global, pencemaran air berasal dari limbah cair domestik dan industri yang tidak dikelola, sampah domestik, pemakaian air berlebihan, dan penataan fungsi lahan yang tidak baik. Hal tersebut kemudian diperparah dengan masih banyaknya masyarakat (30%) yang masih buang air besar di badan air. Setiap hari sekitar 14.000 ton tinja manusia belum dikelola dengan benar sehingga berdampak pada menurunnya kualitas air (KLHK, 2015). Selain hal tersebut, kondisi ketersediaan air juga terganggu. Alih fungsi lahan pada daerah-daerah resapan air meningkatkan aliran permukaan (*run-off*) di kawasan hilir, yang menyebabkan meningkatnya potensi banjir. Hasil pemantauan 2008-2012 menunjukkan kualitas air sungai cenderung menurun, terutama di Pulau Jawa dan Sumatera. Sumber utama pencemar berasal dari aktivitas domestik yang terlihat dari parameter organik (proporsi BOD/COD dan kandungan coliform). Kualitas air sungai sebagian besar provinsi memiliki nilai kandungan organik melebihi baku mutu (diwakili parameter COD). Sumber pencemar dari pertanian belum bisa diidentifikasi karena *monitoring* rutin pencemar spesifik sektor ini belum dilakukan. Ancaman pencemaran juga mengincar sumberdaya laut. Beberapa wilayah perairan Indonesia ternyata juga rentan terhadap pencemaran minyak.

Salah satu energi sumber daya alam yang dapat dimanfaatkan di Indonesia adalah energi fosil. Hal ini tidak bisa dipungkiri lagi bahwa penggunaan energi fosil seperti minyak bumi, batu bara dan gas alam masih tinggi di Indonesia. Dari waktu ke waktu, pemakaian energi fosil di Indonesia menunjukkan tren yang terus meningkat di semua sektor. Selama 1990-2000 meningkatnya konsumsi energi pada sektor domestik terus menunjukkan peningkatan meskipun tidak terlalu besar dibandingkan sektor domestik terus menunjukkan peningkatan meskipun tidak terlalu besar dibandingkan sektor industri dan transportasi. Transportasi menjadi salah satu sektor yang paling banyak menggunakan bahan bakar fosil. Sektor ini terus menunjukkan tren naik di semua jenis transportasi baik darat, laut dan air (SLHI, 2010). Dampak dari pemakaian energi fosil sangat besar pengaruhnya pada kualitas udara.

Hutan tropis merupakan ekosistem yang kaya akan keanekaragaman hayati, berperan dalam penyediaan jasa lingkungan dan tempat bergantung masyarakat yang hidup di sekitar hutan. Selain itu, hutan tropis merupakan ekosistem yang menyimpan karbon terestrial dalam jumlah yang sangat besar. Deforestasi dan degradasi hutan akan menyebabkan pelepasan emisi karbondioksida ke atmosfer, sehingga mempengaruhi iklim secara global. Pada tahun 2008, emisi dunia dari proses deforestasi dan degradasi hutan mencapai 4,4 giga ton CO₂ atau 11% dari total emisi antropogenik (UNEP, 2011), karena itu perlindungan hutan tropis menjadi agenda internasional dalam rangka mitigasi perubahan iklim melalui mekanisme *Reduction Emission from Deforestation and Forest Degradation* (REDD+). REDD+ telah disepakati dalam *Conference On Parties 16* (COP 16) di Cancun tahun 2010. Indonesia dan Brasil berperan penting dalam upaya mitigasi REDD+ karena memiliki hutan yang sangat luas.

Berdasarkan interpretasi Citra Satelit Landsat 7 ETM+, dalam kurun waktu tahun 2000- 2011 telah terjadi deforestasi di Indonesia seluas 6,5 juta hektar. Dinamika deforestasi terkait dengan beberapa faktor, baik secara langsung maupun tidak langsung (*driving force*) (Sunderling, W.D & Resosudarmo, 1996). Faktor langsung berarti pelaku dan penyebab secara langsung mengubah tutupan hutan menjadi peruntukan lain, misalnya kebakaran hutan, ekspansi lahan pertanian, perumahan dan pertambangan. Faktor secara tidak langsung berupa kondisi sosial, ekonomi, dan politik pada skala nasional, regional, maupun global. Beban pencemaran dan kerusakan tutupan hutan pada akhirnya mengancam keragaman keanekaragaman hayati Indonesia.

2.2. Kondisi Wilayah Kabupaten Purworejo

2.2.1. Potensi dan Kondisi Lingkungan Hidup Kabupaten

Purworejo

2.2.1.1. Luas dan Letak Wilayah

Kabupaten Purworejo merupakan salah satu kabupaten yang ada di Provinsi Jawa Tengah. Secara geografis, Kabupaten Purworejo terletak pada posisi antara 109° 47' 28" - 110° 8' 20" Bujur Timur dan 7° 32' - 8° 54" Lintang Selatan. Batas-batas wilayah Kabupaten ini adalah sebagai berikut:

Sebelah Utara : Kabupaten Wonosobo dan Magelang

Sebelah Timur : Kabupaten Kulon Progo

Sebelah Selatan : Samudra Indonesia

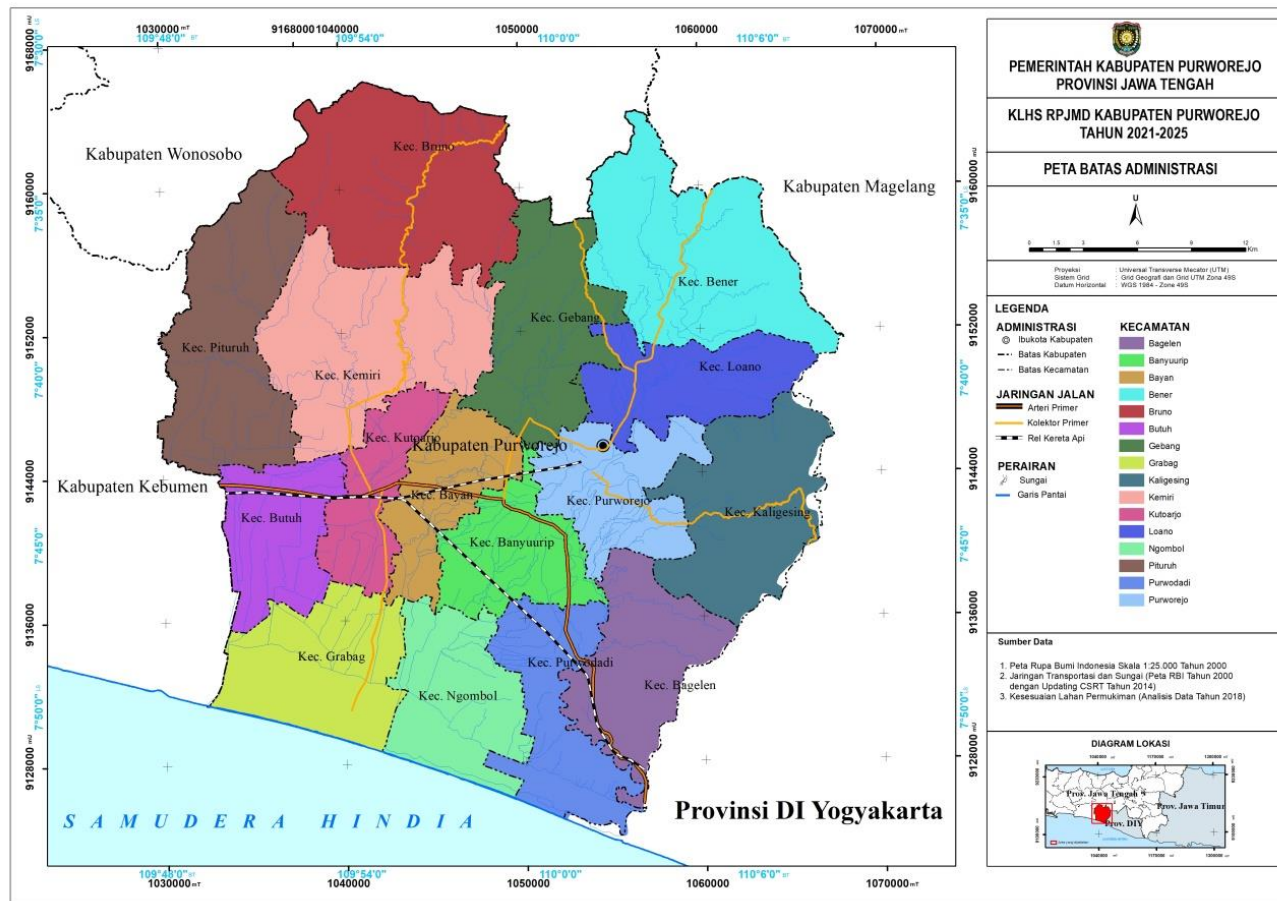
Sebelah Barat : Kabupaten Kebumen

Luas wilayah Kabupaten Purworejo adalah 1.081,45 km² atau sekitar 3,15% dari luas Provinsi Jawa Tengah dengan kepadatan penduduk sebesar 752 orang per km². Kabupaten Purworejo terbagi menjadi 16 kecamatan dan 469 desa/kelurahan dan 25 kelurahan.

Tabel 2. 1. Luas Wilayah Administrasi Kabupaten Purworejo

No	Kecamatan	Jumlah		Ketinggian (m)
		Desa	km ²	
1	Grabag	32	67,80	16
2	Ngombol	57	59,33	20
3	Purwodadi	40	56,15	12
4	Bagelen	17	63,44	24
5	Kaligesing	21	78,33	140
6	Purworejo	25	53,25	77
7	Banyuurip	27	47,78	32
8	Bayan	26	44,66	24
9	Kutoarjo	27	39,20	22
10	Butuh	41	47,21	13
11	Pituruh	49	89,01	18
12	Kemiri	40	103,15	21
13	Bruno	18	105,68	205
14	Gebang	25	70,51	49
15	Loano	21	53,51	213
16	Bener	28	102,44	153
Kabupaten Purworejo		494	1081,45	

Sumber: Kabupaten Purworejo Dalam Angka 2023



Gambar 2. 1. Peta Administrasi Kabupaten Purworejo
Sumber: KLHS RPJMD Kabupaten Purworejo Tahun 2021 - 2025

2.2.1.2. Klimatologi

Kabupaten Purworejo memiliki iklim tropis basah dengan dua musim yaitu musim penghujan dan musim kemarau yang datang setiap enam bulan silih berganti. Rata-rata suhu udara antara 19°C–28°C dengan curah hujan rata-rata pertahun berkisar 620 mm/tahun hingga 3720 mm/tahun, sedangkan kelembaban udara rata-rata antara 70%–90% dengan curah hujan tertinggi pada bulan Desember sebesar 311 mm dan bulan Maret sebesar 289 mm. Kondisi iklim suatu daerah sangat berpengaruh pada potensi daerah bersangkutan, baik dalam potensi sumber daya alam maupun dalam potensi bencana alam.

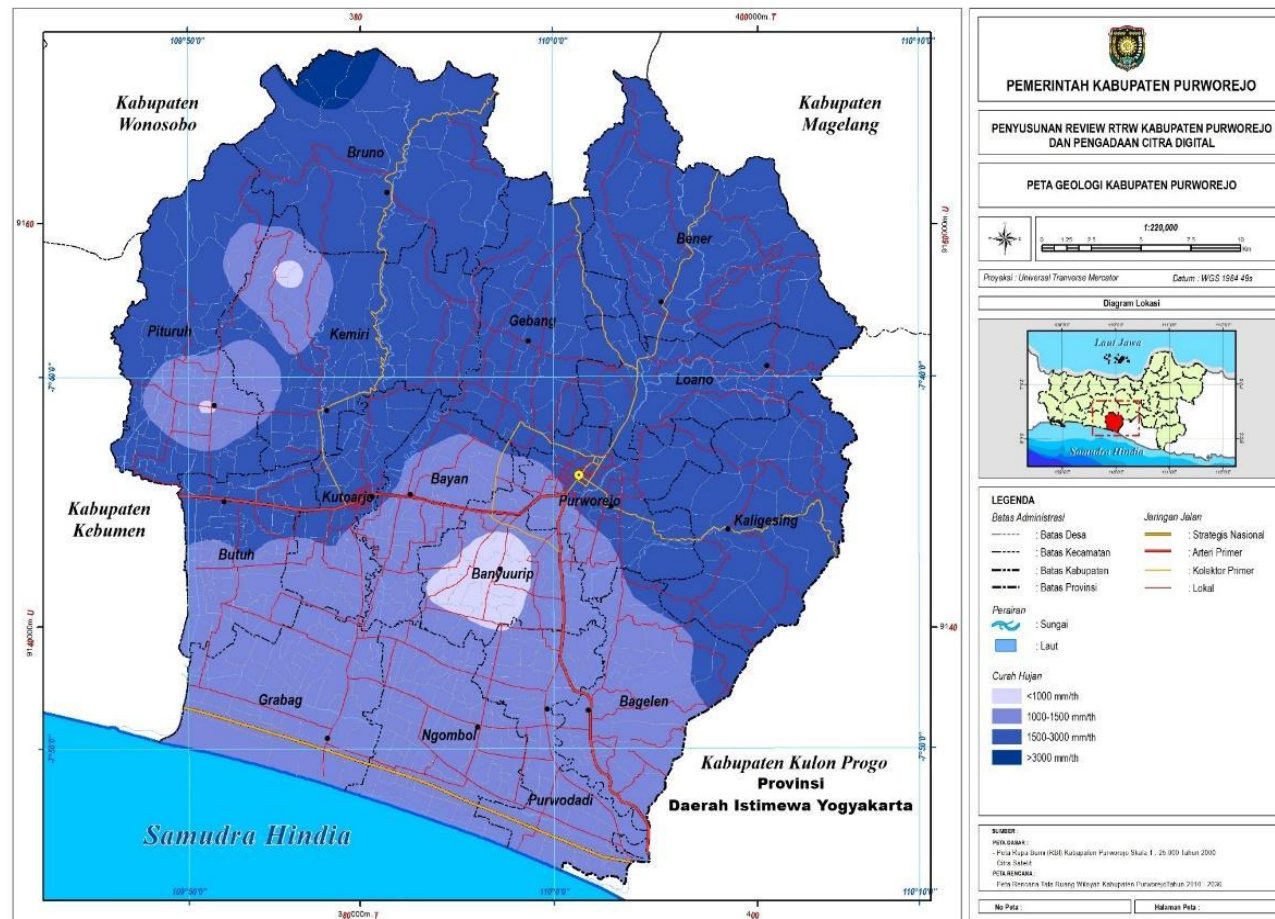
Berdasarkan perbandingan bulan basah dan bulan kering setiap tahun maka curah hujan di Kabupaten Purworejo termasuk dalam kategori tinggi. Curah hujan yang tinggi tersebut secara langsung dapat mengakibatkan penjenruhan pada tanah permukaan sehingga mempengaruhi drainase permukaan tanah. Hujan dengan intensitas tinggi merupakan salah satu pemicu (*trigger factor*) terjadinya bencana yaitu banjir dan longsor lahan di Kabupaten Purworejo.

2.2.1.3. Hidrologi

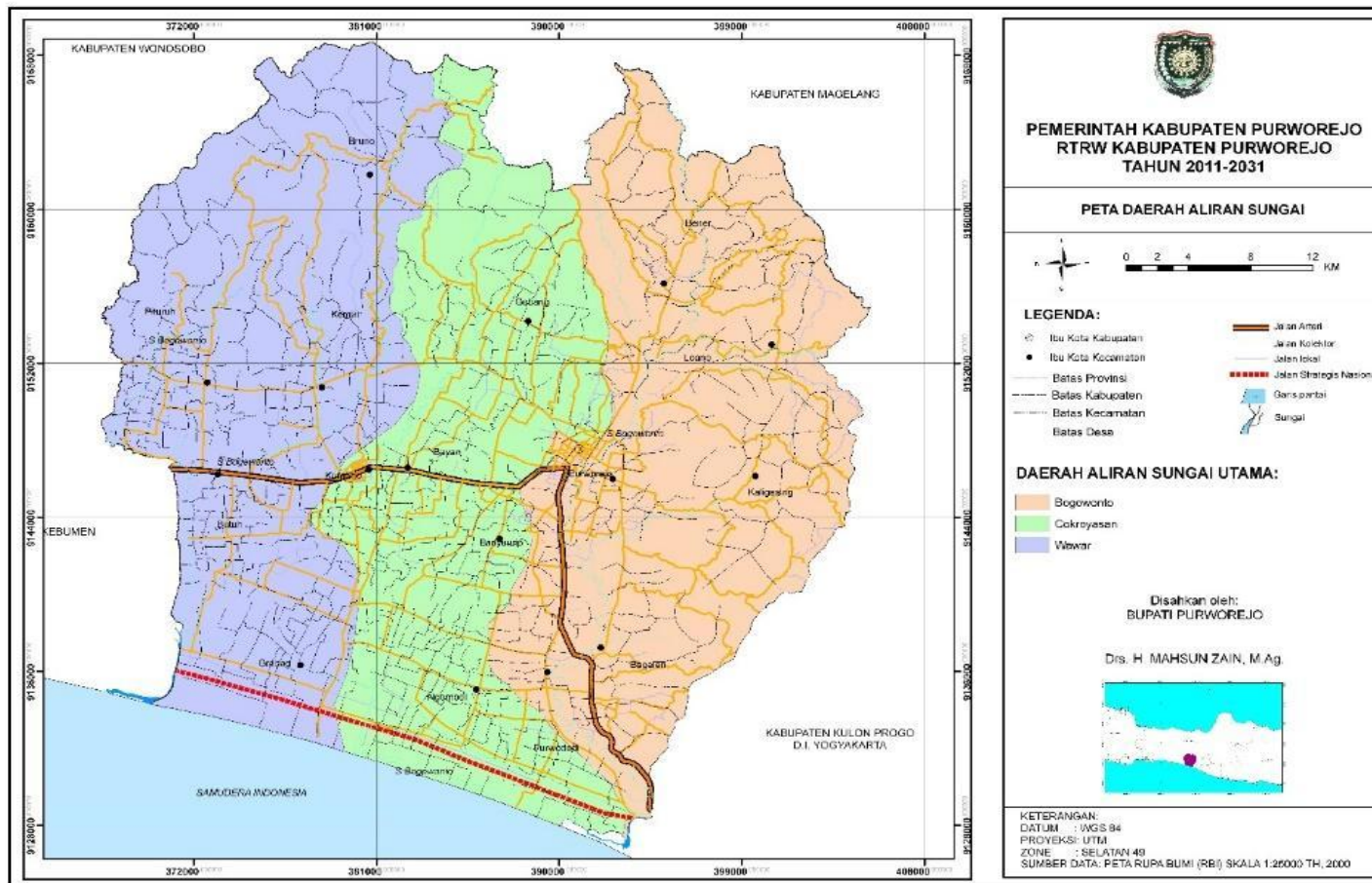
Kondisi hidrologi yang dapat dilihat dari potensi air tanah dan keberadaan air permukaan satu daerah adalah tidak sama dengan daerah lainnya walaupun keduanya mempunyai curah hujan yang sama. Hal ini disebabkan kondisi lahan (geologi, geomorfologi, dan tanah) setiap daerah berbeda. Perbedaan-perbedaan ini akhirnya membawa keberagaman dalam potensi sumber daya alam dan potensi kebencanaan alam sehingga pengembangan sumber daya alam daerah harus memperhatikan potensi-potensi alam tersebut. Pengembangan sumber daya alam harus memperhatikan kesinambungan pemanfaatan dan kelestarian lingkungan. Kekeliruan pengembangan sumber daya

alam selain berdampak pada degradasi sumber daya alam bersangkutan juga berperan dalam memicu terjadinya bencana alam yang berakibat sangat merugikan.

Kabupaten Purworejo memiliki potensi air yang berasal dari air permukaan. Di Kabupaten ini terdapat beberapa sungai yang mengalir di daerah ini dan bermuara di Samudera Indonesia. Sungai-sungai ini termasuk dalam Daerah Aliran Sungai (DAS) Bogowonto dengan luas 59.000 ha, DAS Cokroyasan dengan luas 35.100 Ha dan DAS Wawar dengan luas 78.000 Ha. Hulu-hulu sungai tersebut umumnya berada di bagian timur dan utara Kabupaten Purworejo.



Gambar 2. 2. Peta Geologi Kabupaten Purworejo
 Sumber: KLHS RTRW Kabupaten Purworejo



Gambar 2. 3. Peta Daerah Aliran Sungai Kabupaten Purworejo
Sumber: RTRW Kabupaten Purworejo Tahun 2011 - 2031

2.2.1.4. Geologi dan Topografi

Kondisi geologi di Kabupaten Purworejo dapat dirinci menjadi bahasan mengenai litologi/batuan, stratigrafi dan struktur geologi. Ketiga aspek geologi tersebut penting kaitannya dengan beberapa fenomena alam khususnya kebencanaan seperti longsor, banjir maupun kekeringan. Proporsi litologi batuan Kabupaten Purworejo berupa batuan sedimen dan perselingan batuan gunung api sebesar 60,1% terdapat di bagian utara dan timur wilayah Kabupaten Purworejo pada daerah dengan topografi tinggi dan 39,9% aluvium tersebar pada daerah dengan topografi rendah di bagian selatan dan barat Kabupaten Purworejo.

Adapun secara umum mengenai litologi batuan di Kabupaten Purworejo adalah sebagai berikut:

- a. Endapan vulkanik tua maupun endapan vulkanik campuran dengan endapan sedimen formasi kebobotak sebagian besar terdapat di sebagian wilayah utara dan timur Kabupaten Purworejo pada daerah dengan topografi tinggi;
- b. Bantuan andesit yang merupakan batuan beku yang tersusun atas mineral halus serta memiliki kandungan silica yang cukup tinggi. Jenis batuan ini terdapat dibagian timur Kabupaten Purworejo;
- c. Formasi Halang merupakan litologi yang terdiri dari batupasir, batulempung, napal, tufa dan sisipan breksi. Litologi jenis ini terdapat di bagian barat laut hingga sebagian wilayah utara Kabupaten Purworejo;
- d. Endapan alluvium dataran dan sungai, merupakan daerah dengan material endapan muda yang tersebar pada daerah dengan topografi rendah di bagian selatan Kabupaten Purworejo.
- e. Endapan pantai merupakan endapan hasil kegiatan laut yang terdapat di pantai. Endapan ini merupakan gabungan dari kegiatan gelombang besar, aliran air dari gelombang pasang,

angin dan aliran sungai yang membawa material hingga ke pantai. Litologi ini terdapat pada bagian selatan khususnya kawasan pesisir Kabupaten Purworejo.

Susunan batuan/stratigrafi yang menyusun wilayah Kabupaten Purworejo mengikuti tata stratigrafi pada Pegunungan Serayu Utara yang berada di bagian utara dan Pegunungan Menoreh yang berada di bagian timur. Di bagian timur Kabupaten Purworejo, agihan Formasi Andesit Tua berupa Formasi Bemmelen atau Formasi Kaligesing mempunyai proporsi yang cukup luas dengan ketebalan mencapai 600 meter. Pada beberapa lokasi batuan ini mengalami singkapan di bagian kaki dan di antara puncak dan kaki perbukitan. Formasi Sentolo yang berkedudukan jari-jemari dengan Formasi Jonggrangan mempunyai material perselingan antara batugamping dan batupasir napalan telah mengalami penyingkapan di Kecamatan Bener.

Formasi Halang terdapat di daerah perbukitan di Kecamatan Kutoarjo dan mempunyai agihan yang relatif luas dengan ketebalan mencapai 400 meter. Formasi Peniron mempunyai agihan di bagian utara hingga barat Kabupaten Purworejo. Endapan alluvium menempati bagian selatan dari Kabupaten Purworejo yang bertopografi dataran.

Di Kabupaten Purworejo juga ditemui adanya struktur geologi berupa sesar mendatar yang mempunyai arah hampir utara-selatan, sedangkan bagian yang lain berarah baratlaut-tenggara. Jenis sesar ini mempunyai arah mengangan dan mengiri serta memotong lipatan yang ada. Sesar mendatar mengiri yang ada di Kali Rebung mempunyai arah hampir utara-selatan dan kenampakan kelurusan sungai ini merupakan pencitraan dari proses sesar mendatar yang terjadi. Sedangkan sesar turun umumnya hampir mempunyai arah utara-selatan, seperti yang tampak pada Kali Bedegolan dan tampak adanya pemotongan lipatan. Struktur lain yang ditemukan adalah kekar-kekar yang

terbentuk pada batuan tua dengan pola setempat saling memotong tegak lurus. Pada beberapa kekar mempunyai bentuk rekahan terbuka dan sebagian tertutup. Pada batuan terobosan andesit dan breksi Formasi Andesit Tua, kekar-kekar ini berkembang cukup intensif dengan gaya utama pembentuk kekar ini berarah Utara-Selatan.

Kabupaten Purworejo sendiri memiliki empat bentuk lahan asal proses, meliputi bentuk lahan asal proses struktural, bentuk lahan asal proses fluvial, bentuk lahan asal proses marin dan bentuk lahan asal proses denudasional.

Satuan geomorfologi wilayah Kabupaten Purworejo dapat dibagi menjadi 4 (empat) satuan morfologi, meliputi:

- a. Satuan perbukitan berelief tinggi;
- b. Satuan morfologi berelief sedang;
- c. Satuan morfologi lereng kaki gunungapi; dan
- d. Satuan morfologi dataran.

Agihan satuan morfologi perbukitan berelief tinggi terletak di bagian timur wilayah Kabupaten Purworejo yang merupakan bagian dari perbukitan Progo Barat. Satuan morfologi berelief sedang terletak di bagian utara wilayah sebagai bagian dari Pegunungan Serayu Selatan. Satuan morfologi lereng kaki gunung api berada pada lereng kaki gunung api Sumbing yang posisinya pada bagian timur laut wilayah Kabupaten Purworejo. Pada daerah tengah hingga selatan terdapat satuan morfologi pedataran dan merupakan daerah dataran alluvial dan alluvial pantai. Secara umum Kabupaten Purworejo terbagi menjadi 2 wilayah dengan jenis tanah yang berbeda yaitu: Jenis tanah alluvial mempunyai agihan sebesar 31,9% di wilayah Kabupaten Purworejo. Untuk keperluan pertanian, jenis tanah ini mempunyai produktifitas rendah sampai dengan tinggi. Di samping untuk budidaya pertanian tanah jenis ini juga dimanfaatkan untuk pengembangan permukiman. Jenis tanah Regosol mempunyai

produktifitas rendah sampai dengan tinggi dengan agihan sebesar 5,03% yang banyak dimanfaatkan masyarakat Kabupaten Purworejo untuk keperluan pertanian dan perkebunan. Jenis Tanah Latosol mendominasi wilayah Kabupaten Purworejo dengan agihan sebesar 63,07% dengan produktifitas sedang hingga tinggi. Jenis tanah ini merupakan tanah pertanian yang relatif baik.

Ditinjau dari topografi, kondisi wilayah Kabupaten Purworejo secara umum terbagi menjadi dua yaitu bagian utara merupakan daerah berbukit-bukit dengan ketinggian antara 25–1.050 meter di atas permukaan laut (dpl). Sedangkan bagian selatan merupakan daerah dataran rendah dengan ketinggian antara 0-25 m dpl. Kondisi kemiringan lereng atau kelerengan Kabupaten Purworejo dapat dibedakan menjadi empat (4) kategori yaitu:

- a. Kemiringan 0 – 2% meliputi bagian selatan dan tengah wilayah Kabupaten Purworejo;
- b. Kemiringan 2 – 15% meliputi sebagian Kecamatan Kemiri, Bruno, Bener, Loano, dan Bagelen;
- c. Kemiringan 15 – 40% meliputi bagian utara dan timur wilayah Kabupaten Purworejo;
- d. Kemiringan > 40% meliputi sebagian Kecamatan Bagelen, Kaligesing, Loano, Gebang, Bruno, Kemri, dan Pituruh.

Posisi ketinggian Kabupaten Purworejo berkisar antara 0 meter sampai dengan 1.064 meter di atas permukaan laut. Kondisi topografi Kabupaten Purworejo secara umum adalah sebagai berikut:

- a. Bagian selatan dan barat merupakan daerah dataran rendah dengan ketinggian antara 0 – 25 meter di atas permukaan air laut.
- b. Bagian utara dan timur merupakan daerah berbukit-bukit dengan ketinggian antara 25 – 1064 meter di atas permukaan air laut.

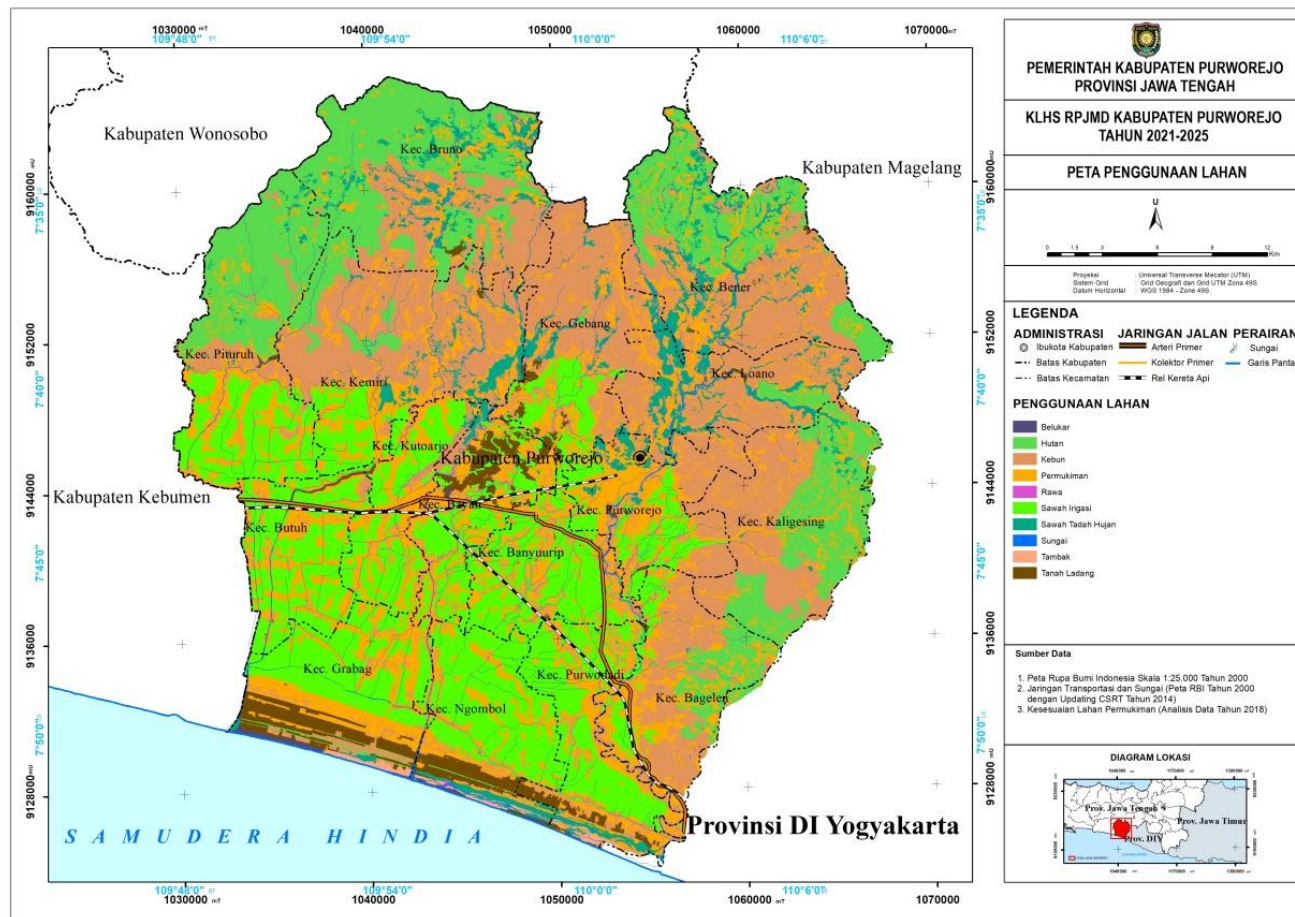
2.2.1.5. Penggunaan Lahan

Penggunaan lahan Kabupaten Purworejo dibagi menjadi dua kategori yaitu lahan pertanian seluas 92.210 Ha dan lahan bukan pertanian seluas 11. 266 Ha. Lahan pertanian terdiri dari 29.564 Ha berupa lahan sawah dan 62.646 Ha berupa lahan bukan sawah. Luas penggunaan lahan sawah cenderung mengalami penurunan dibandingkan dengan lahan bukan sawah dimana dalam kurun waktu 2016-2022 telah terjadi penurunan luasan lahan sawah sebesar 230 ha. Lahan pertanian pun cenderung meningkat dibandingkan lahan bukan pertanian. Sebagian besar perubahan yang terjadi berupa alih fungsi lahan dari lahan pertanian sawah dan lahan bukan pertanian ke lahan pertanian bukan sawah. Hal ini menunjukkan semakin sempitnya lahan untuk pertanian sawah sangat berpengaruh terhadap jumlah produksi padi.

Tabel 2. 2. Penggunaan Lahan Kabupaten Purworejo

No	Jenis Penggunaan	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1.	Lahan Pertanian	87.183	90.572	91.086	92.215	92.210	92.210	92.210
1.1.	Lahan Sawah	29.794	29.732	29.575	29.569	29.564	29.564	29.564
1.	Sawah Irigasi	26.585	26.667	26.574	26.470	26.787	26.829	26.893
2.	Tadah Hujan	3.209	3.065	2.988	3.099	2.777	2.735	2.671
3.	Pasang Surut	-	-	13	-	-	-	-
4.	Tanah sawah lebak, polder dll	-	-	-	-	-	-	-
1.2.	Lahan Bukan Sawah	57.389	60.840	61.511	62.646	62.646	62.646	62.646
1.	Tegalan/Kebun	35.560	32.092	40.700	40.594	40.594	40.594	40.594
2.	Ladang/Huma	1.896	8.545	1.537	1.584	1.584	1.584	1.584
3.	Perkebunan	4.127	4.074	4.088	4.088	4.088	4.088	4.088
4.	Hutan Rakyat	9.596	5.766	4.752	5.456	5.456	5.456	5.456
5.	Hutan Negara	814	4.989	5.531	5.531	5.531	5.531	5.531
6.	Padang Rumput	280	2.795	2.455	2.455	2.455	2.455	2.455
7.	Sementara tidak diusahakan	20	22	551	534	534	534	534
8.	Lainnya	5.096	2.557	1.897	2.404	2.404	2.404	2.404
2.	Lahan Bukan Pertanian	16.298	12.909	12. 395	11.266	11.266	11.266	11.266
Jumlah		103.481	103.481	103.481	103.481	103.476	103.476	103.476

Sumber: Kajian Lingkungan Hidup Strategis RPJMD Kabupaten Purworejo 2021-2026 & DKPP Kab Purworejo Tahun 2023



Gambar 2. 6. Peta Penggunaan Lahan Kabupaten Purworejo
Kajian Lingkungan Hidup Strategis RPJMD Kabupaten Purworejo 2021-2026

2.2.1.6. Potensi Keanekaragaman Hayati

Keanekaragaman hayati atau biodiversitas adalah keanekaragaman organisme yang menunjukkan keseluruhan atau totalitas variasi gen, jenis, dan ekosistem pada suatu daerah. Keanekaragaman hayati melingkupi berbagai perbedaan atau variasi bentuk, penampilan, jumlah, dan sifat-sifat yang terlihat pada berbagai tingkatan.

A. Jenis Liar yang Belum Bernilai Ekonomi (Belum Diperdagangkan secara Ekonomi)

1. Daratan

a. Tumbuhan

Tumbuhan liar di Purworejo yang berhasil diidentifikasi tercatat sebanyak 1437 spesies, tetapi masih banyak spesies yang belum teridentifikasi. Semua jenis tumbuhan ini belum dilindungi Undang-undang. Eksplorasi untuk menemukan jenis-jenis baru perlu dilakukan lebih lanjut untuk mengetahui jenis-jenis yang belum terdata serta pemanfaatannya. Tumbuhan liar banyak ditemukan di daerah tegalan, sawah, lahan kosong, bantaran sungai, dan pekarangan rumah yang tersebar di Purworejo. Di Purworejo hanya ditemukan beberapa jenis tanaman tumbuhan liar dalam jumlah yang sedikit, antara lain: Tapak Doro (*Vinca Rosea*), Wulu Asu, Bandotan (*Ageratum Conyzoides*), Bayam Tahu (*Amaranthus Hybridus*), Baroco (*Celosia Argentea L*), Hiptis (*Hiptis Capitata Jacq*), Nipah (*Moghonia sp*), dan Paku perak (*Pityrogramma Calomelanos*). Sedangkan tumbuhan liar yang tersebar diseluruh Purworejo dalam jumlah yang banyak, antara lain: Sosor Bebek (*Kalanchoe Pinnata L*), Rumput Teki (*Cyperus Rotundus*), Kumis Kucing (*Orthosiphon Etamineus*), Enceng Gondok (*Eichornia Erssipes*), Jarak Pagar (*Jatropha Curces L*), dan Pace/Mengkudu (*Morinda Citrifolia*).

Beberapa jenis tumbuhan liar seperti eceng gondok (*Eichornia crassipes*), genjer (*Linnocharis hava*), dan kangkung bunga putih (*Ipomea Cordatotriloba*) hanya terdapat di daerah yang dekat dengan sungai.

Di daerah Kecamatan Grabag dan Ngombol, tumbuhan liar banyak dimanfaatkan penduduk sebagai pakan ternak. Tanaman tersebut antara lain adalah Rumput Gajah (*Pennisetum Purpureum*), Rumput Belalang (*Echinochloa Indica*), Rumput Kembangan (*Ischaemum Timorence*), Rumput Grinting (*Cynodon Dactylon*), dan Rumput Setaria (*Pennisetum Polyticum*). Tanaman liar seperti Tempuyung (*Sonchus Arvensis*), Sambung Nyawa (*Gynura Procumbens L*), Patikan Kebo (*Euphorbia hirta L*), Sambiloto (*Andrographis Paniculata Ness*), Kumis Kucing (*Orthosiphon Stamineus*), Ciplukan (*Physalis Angolata*), Tapak Liman (*Elephantopus Scaber*), Adas (*Centella Asiatica*), Seledri (*Blumea Balsamifera*), Daun Dewa (*Gynura Segetum Lour Merr*), dan Anting - Anting (*Acalypha indica L*), digunakan sebagai tanaman obat (toga) yang bisa digunakan untuk berbagai macam penyakit, seperti demam, thypus, diabetes, diuretic (pemecah batu ginjal), maupun kanker.

b. Satwa

Satwa yang terdapat di Kabupaten Purworejo berjumlah 36 jenis, meliputi Insecta 17 jenis, Aves 5 jenis, Mamalia 8 jenis, dan Reptilia 6 jenis. Anggota kelompok Insecta yang paling banyak ditemukan adalah jenis capung. Semua Insecta yang telah ditemukan belum dilindungi oleh Undang-undang. Kelompok Mamalia tidak banyak jenisnya. Jenis Mamalia yang sudah dilindungi adalah kera (*Macaca Fascicularis*). Jenis Aves yang ditemukan di Purworejo berjumlah 5 jenis. Hal ini menunjukkan bahwa satwa jenis Aves harus mulai dilindungi oleh Undang-undang.

2. Perairan

a. Tumbuhan

Kawasan Purworejo bagian selatan merupakan kawasan yang berbatasan langsung dengan pantai, sehingga di kawasan tersebut terdapat ekosistem mangrove yang merupakan habitat dari burung-burung pantai, diantaranya burung migran. Hutan mangrove merupakan salah satu bentuk ekosistem hutan yang unik dan khas, terdapat di daerah pasang surut di wilayah pesisir, pantai, dan atau pulau-pulau kecil, dan merupakan potensi sumber daya alam yang sangat potensial. Hutan mangrove memiliki nilai ekonomis dan ekologis yang tinggi, tetapi sangat rentan terhadap kerusakan apabila kurang bijaksana dalam mempertahankan, melestarikan, dan pengelolaannya.

Hutan mangrove sangat menunjang perekonomian masyarakat pantai, karena merupakan sumber mata pencaharian masyarakat yang berprofesi sebagai nelayan. Secara ekologis, hutan mangrove di samping sebagai habitat biota laut, juga merupakan tempat pemijahan bagi ikan yang idup di laut bebas. Keragaman jenis mangrove dan keunikannya juga memiliki potensi sebagai wahana hutan wisata atau penyangga perlindungan wilayah pesisir dan pantai, dari berbagai ancaman sedimentasi, abrasi, pencegahan intrusi air laut, serta sebagai sumber pakan habitat biota laut.

b. Satwa

Satwa perairan yang belum bernilai ekonomi merupakan satwa yang belum diperdagangkan di Purworejo dan belum dimanfaatkan oleh masyarakat. Jenis satwa yang didapatkan terdiri dari *crustacea* dan *amphibi*. Semua jenis satwa yang berhasil diidentifikasi belum dilindungi oleh Undang-undang. Eksplorasi untuk menemukan jenis-jenis baru perlu dilakukan disertai dengan penelitian kearah penggalian manfaat/kearifan lokal penduduk setempat. Walaupun spesies yang ditemukan

dalam jumlah besar, tetapi pemanfaatannya masih kurang. Hal ini disebabkan oleh kurangnya pengetahuan penduduk tentang potensi yang dimiliki dan pengolahan yang tepat dari spesies tersebut sehingga bisa bernilai ekonomi. Seperti halnya Lintah (*Hirudo Medicinalis*), dapat digunakan dalam bidang medis untuk menyembuhkan beberapa penyakit.

B. Jenis Liar Bernilai Ekonomi (Diperdagangkan secara Ekonomi)

1. Daratan

a. Tumbuhan

Pemanfaatan jenis-jenis tumbuhan daratan secara ekonomi pasar dapat digolongkan menjadi pemanfaatan secara langsung maupun pemanfaatan hasil olahan. Bagian tumbuhan yang digunakan karena bernilai ekonomi antara lain batang, buah, dan daun. Jenis tumbuhan yang dimanfaatkan penduduk untuk membuat minuman kesehatan karena berpotensi menyembuhkan berbagai macam penyakit, seperti kolesterol dan diabetes. Daun dari asam banyak dimanfaatkan penduduk untuk membuat minuman kesehatan (sinom). Tanaman Kantil (*Michelia Champaka*) dan Kamboja (*Plumeria Obtuse*) dimanfaatkan banyak orang sebagai tanaman hias dan untuk kosmetik karena memiliki bau yang harum. Bagian bambu yang dimanfaatkan adalah batangnya, biasanya digunakan untuk bahan membuat rumah, pagar, maupun peralatan rumah tangga yang lain, seperti meja, kursi, dan tempat makan.

b. Satwa

Jenis satwa daratan liar yang banyak dimanfaatkan potensinya adalah Burung Perkutut (*Geopelia Striata*), Burung Hantu (*Otus Migicus Beccarii*), dan Burung Pipit (*Conchura Leucogastroides*). Burung perkutut merupakan burung liar yang banyak dipelihara oleh masyarakat. Beberapa golongan mengoleksinya karena hobi, ada pula yang membudidayakannya untuk tujuan komersial. Burung hantu dipelihara oleh beberapa

golongan selain untuk tujuan komersil juga untuk memburu tikus secara alami. Sedangkan burung pipit banyak dipelihara oleh masyarakat karena suaranya yang merdu juga keelokan bulu yang dimiliki.

2. Perairan

a. Tumbuhan

Tumbuhan liar di perairan yang sudah bernilai ekonomi terdapat di perairan tawar. Jenis tumbuhan tersebut dimanfaatkan secara langsung maupun diolah terlebih dahulu. Enceng gondok adalah sejenis tumbuhan air yang sekarang banyak dimanfaatkan oleh masyarakat. Tumbuhan ini memiliki kecepatan pertumbuhan yang tergolong cepat dan dianggap sebagai gulma (tumbuhan pengganggu) yang berpotensi merusak lingkungan perairan, karena penyebarannya sangat mudah. Meski dikategorikan sebagai gulma pengganggu yang menghalangi aktivitas transportasi danau, tanaman tersebut dapat menghasilkan keuntungan usaha sebagai bahan dasar berbagai kerajinan tangan. Seiring dengan perkembangan iptek, bagian tanaman yang dikeringkan bisa dimanfaatkan menjadi bahan baku pembuatan tas wanita yang cantik, tatakan gelas, sendal, koper, keranjang, tikar, dan sebagainya. Kangkung banyak dijual di pasar, dimanfaatkan sebagai sayuran samanggi (*Marsilea Crenata*), bisa tumbuh secara liar. Jenis tumbuhan liar yang dapat dimanfaatkan menjadikan tumbuhan tersebut bernilai ekonomi. Jenis tumbuhan tersebut antara lain kiambang (*Salvinia Molesta*), genjer, dan teratai (*Nymphaea Rubra*).

b. Satwa

Satwa perairan bernilai ekonomi yang paling banyak ditemukan adalah golongan ikan dan crustacea. Nilai ekonomi ikan, baik yang berada di perairan laut maupun perairan darat adalah sebagai bahan makanan. Jenis ikan tersebut

diperdagangkan secara komersial di pasar maupun TPI (Tempat Pelelangan Ikan). Jenis crustacea yang sering ditemukan dan banyak diperdagangkan adalah kepiting dan beberapa jenis udang. Jenis udang yang bernilai tinggi adalah udang windu (*Penaeus Monodon*). Ikan yang banyak dibudidayakan antara lain ikan gabus dan lele lokal. Beberapa jenis ikan yang disukai dan dikonsumsi masyarakat antara lain: belut (*Fruta Alba*), sidat (*Anguila sp*), dan Betik (*Anabas Testudineus*).

2.2.2. Informasi Pengelolaan Lingkungan Hidup

2.2.2.1. Rehabilitasi Lingkungan

Luas hutan di Kabupaten Purworejo berdasarkan Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor: SK.6605/MENLHK-PKTL/KUH/PLA.2/10/2021 Tentang Peta Perkembangan Pengukuhan Kawasan Hutan Provinsi Jawa Tengah Sampai Tahun 2020 seluas 8.323,09 Ha. Luas kawasan hutan tersebut terdiri atas Hutan Lindung 1,39 Ha, Hutan Produksi Terbatas 6.128,83 Ha, dan Hutan Produksi Tetap 2.192,87 Ha. Adapun rincian luasannya disajikan pada Tabel di bawah ini

Tabel 2. 2. Luas Kawasan Hutan

No	Jenis Penggunaan	Luas (Ha)
1	Hutan Lindung	1,39
2	Hutan Produksi Terbatas	6.128,83
3	Hutan Produksi Tetap	2.192,87
Total		8.323,09

Sumber: SK.6605/MENLHK-PKTL/KUH/PLA.2/10/2021

Data DLHK Provinsi Jawa Tengah (CDK VIII) tahun 2020 menunjukkan bahwa luas lahan kritis di dalam kawasan (HP & HPT) sebesar 284,77 Ha dan lahan sangat kritis 317,33 Ha. Sedangkan untuk lahan kritis di luar kawasan (APL Budidaya & APL Lindung) sebesar 27.416,81 Ha dan lahan sangat kritis 159,99 Ha. Pada umumnya sebaran lahan kritis yang terdapat di wilayah Kabupaten Purworejo berada pada kawasan

perbukitan, dimana areal perbukitan tersebut merupakan daerah hulu dari daerah tangkapan air (DTA) atau daerah aliran sungai (DAS Bogowonto dan Cokroyasan). Kekritisan lahan dapat disebabkan oleh adanya perubahan area penggunaan lahan dari lahan kosong menjadi lahan terbangun yang menyebabkan daya dukung tanah menjadi melemah.

Pada tahun yang sama, upaya rehabilitasi yang telah dilaksanakan berupa reboisasi seluas 41,40 Ha dengan jumlah pohon 26.588 batang. Kegiatan reboisasi dilakukan oleh Perum Perhutani KPH Kedu Selatan dan Dinas Lingkungan Hidup. Jenis tanaman yang diberikan disesuaikan dengan kondisi lahan terhadap pertumbuhan tanaman dan menyesuaikan kebutuhan masyarakat. Lokasi kegiatan berada di wilayah rawan longsor, sumber mata air, dan daerah konservasi yang termasuk dalam Kecamatan Loano (Desa Kaliglagah dan Tepansari) dan Kecamatan Bener (Desa Kaliwader). Dari aspek regulasi untuk mereduksi munculnya lahan kritis baru dan atau mengurangi tingkat rehabilitasi lahan maka terdapat peraturan terkait izin peruntukan lahan untuk kawasan permukiman atau industri mewajibkan adanya Ruang Terbuka Hijau (RTH). Ruang terbuka hijau memiliki fungsi ekologi seperti menambah jumlah oksigen, menurunkan kadar polusi udara, dan daerah resapan air. Persentase RTH minimal 10 % dari luas lahan keseluruhan. Selain itu terdapat pula wacana pengembalian lahan kritis menjadi lahan-lahan produktif dengan tanaman yang sesuai, salah satunya di daerah Jatimalang.

2.2.2.2. Konflik Lingkungan

Konflik yang terjadi di Kabupaten Purworejo salah satunya terlihat dari adanya pengaduan masyarakat terhadap kondisi lingkungan hidup yang ada di sekitarnya. Jumlah status pengaduan masyarakat pada tahun 2019 sebanyak 11 buah,

antara lain:penimbunan ban bekas (untuk bahan kerajinan) (1), pencemaran air sumur warga (1), pencemaran air yang diduga dari pembuangan limbah rumah makan/warung makan (4), pencemaran udara diduga dari peternakan burung puyuh (1), pencemaran drainase dan air sungai diduga dari produksi batik (1), dugaan penambangan emas liar (1), pencemaran udara dan kebisingan (1), pencemaran berupa sungai yang bau dan berwarna hitam (1). Kesemua pengaduan tersebut sudah tertangani. Jumlah pengaduan masyarakat dapat menjadi salah satu indikator kepedulian masyarakat atas kondisi lingkungannya dan permasalahan lingkungan hidup yang ada.

2.2.3. Risiko Bencana dan Kerusakan Lingkungan Hidup

2.2.3.1. Risiko Bencana

Di wilayah Kabupaten Purworejo terdapat lima potensi rawan bencana, yaitu potensi rawan bencana tanah longsor, potensi rawan bencana banjir, potensi rawan bencana gelombang pasang dan tsunami, potensi rawan bencana gempa bumi dan potensi rawan bencana kekeringan.

Berdasarkan data yang dihimpun dari Data Informasi Bencana Indonesia yang diluncurkan oleh BNPB, diketahui dari tahun 2020-2023, Kabupaten Purworejo telah mengalami 36 kejadian bencana alam, yang meliputi banjir, tanah longsor, puting beliung, dan kebakaran hutan dan lahan.



Gambar 2. 7. Kejadian Bencana Alam di Kabupaten Purworejo Tahun 2020-2023
(Sumber: Data Informasi Bencana Indonesia, 2023)

Gambar di atas menjelaskan kejadian bencana alam di Kabupaten Purworejo dari tahun 2020-2023, dimana selama tiga tahun terakhir terdapat 36 kejadian bencana alam di Kabupaten Purworejo. Dimana bencana alam yang paling sering terjadi adalah kejadian bencana tanah longsor. Sedangkan jika dirinci menurut jenis kejadian bencananya, berikut dampak yang diakibatkan oleh bencana tersebut di Kabupaten Purworejo.

Tabel 2. 3. Dampak Bencana Alam di Kabupaten Purworejo Tahun 2020-2023

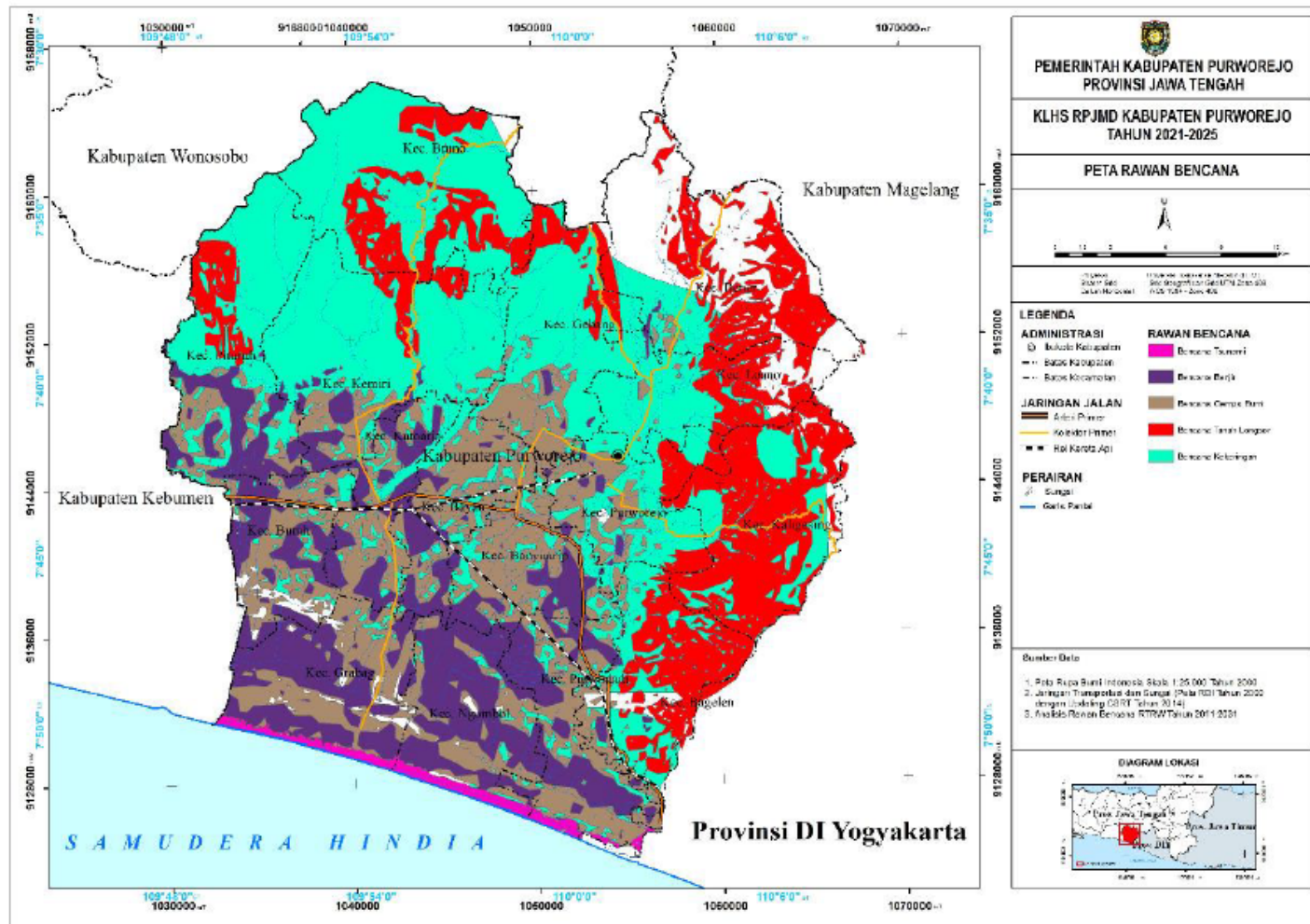
No	Bencana	Jumlah	Korban				Kerusakan				
			M e n i n g g a l	T e r l u k a	M e n d e r i t a	M e n g u n g s i	R u m a h	P e n d i d i k a n	P e r i b a d a t a n	J e m b a t a n	K i o s
1	Banjir	4	0	0	150	226	0	0	0	1	0
2	Tanah Longsor	23	0	8	12	22	83	1	2	1	1
3	Puting Beliung	8	1	0	81	5	24	0	0	0	0

4	Kebakaran Hutan dan Lahan	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jumlah		36	1	8	243	253	107	1	2	2	1

Sumber: Data Informasi Bencana Indonesia, 2023

Selama tiga tahun terakhir, bencana di Kabupaten Purworejo telah mengakibatkan beberapa dampak baik korban jiwa maupun kerusakan infrastruktur yang ada. Selama tiga tahun terakhir, bencana yang terjadi di Kabupaten Purworejo mengakibatkan 1 jiwa meninggal dunia, 8 jiwa terluka, 243 jiwa menderita dan 253 jiwa mengungsi. Sedangkan dampak kerusakan yang terjadi sebanyak 107 unit rumah, 1 unit fasilitas pendidikan, 2 unit fasilitas peribadatan, 2 unit jembatan, dan 1 unit kios.

Selain itu, Di Kabupaten Purworejo terdapat lima potensi rawan bencana, yaitu potensi rawan bencana tanah longsor, potensi rawan bencana banjir, potensi rawan bencana gelombang pasang dan tsunami, potensi rawan bencana gempa bumi dan potensi rawan bencana kekeringan.



Gambar 2. 8. Peta Rawan Bencana Kabupaten Purworejo
(Sumber: RTRW Kabupaten Purworejo 2011-2031)

2.2.3.2. Kerusakan Lingkungan Hidup

Kerusakan lingkungan hidup di Kabupaten Purworejo salah satunya ialah berupa lahan kritis. Pada umumnya sebaran lahan kritis yang terdapat di wilayah Kabupaten Purworejo berada pada areal perbukitan, dimana areal perbukitan tersebut merupakan daerah hulu dari daerah tangkapan air (DTA) atau daerah aliran sungai (DAS Bogowonto dan Cokroyasan) yang ada di Kabupaten Purworejo. Dampak dari keberadaan lahan kritis tersebut akan berpengaruh terhadap keseimbangan hidrologis wilayah DAS. Dampak lain dari keberadaan lahan kritis tersebut dapat dilihat ketika terjadi hujan diatas normal pada wilayah DAS bagian hulu. Pada kondisi ini debit sungai relatif lebih tinggi dan disertai warna air yang keruh oleh bahan sedimen, yang selanjutnya bahan sedimen tersebut akan diendapkan di sekitar muara sungai.

Terjadinya erosi tanah merupakan tahap awal proses degradasi lahan yang selanjutnya akan menjadi lahan kritis. Di samping faktor kecuraman lereng dan kepekaan tanah terhadap erosi (erodibilitas tanah), di daerah tropis basah faktor curah hujan (erosivitas lahan) memberikan kontribusi yang nyata terjadinya erosi. Faktor lain yang mempengaruhi terjadinya lahan kritis adalah faktor manusia dalam hal pengelolaan lahan. Praktek budidaya pertanian yang tidak memperhatikan aspek konservasi tanah dan pelestarian sumberdaya lahan akan mempercepat terjadinya erosi (*accelerated erosion*) dan penurunan kualitas lahan. Beberapa faktor penyebab terjadinya lahan kritis adalah sebagai berikut:

- a. Pembukaan lahan dengan cara pembakaran. Cara ini akan mempercepat degradasi lahan karena kerusakan sifat fisik, kimia dan biologi tanah;
- b. Praktek pertanian yang tidak memperhatikan aspek konservasi tanah sehingga menyebabkan kemerosotan kesuburan tanah secara drastis;
- c. Kegiatan pertanian yang menguras unsur hara tanaman tanpa dilakukan pemberian masukan (input), seperti pemupukan, baik pupuk organik maupun pupuk an-organik.

Adapun luas lahan kritis Kabupaten Purworejo disajikan pada tabel di bawah ini.

Adapun luas lahan kritis Kabupaten Purworejo disajikan pada tabel di bawah ini :

Tabel 2. 4. Luas Lahan Kritis di Luar Kawasan (Ha) Kabupaten Purworejo Tahun 2020

No	Kecamatan	Luar Kawasan (Ha)											
		APL Budidaya						APL Lindung					
		AK	K	PK	SK	TK	JUMLAH	AK	K	PK	SK	TK	JUMLAH
1	Bagelen	4306,10	3,63	701,76	-	688,13	5699,62	205,93	-	74,08	-	138,36	418,37
2	Banyuurip	159,38	-	3148,35	-	1264,18	4571,91	56,86	-	3,5	-	87,10	147,45
3	Bayan	575,24	193,31	2247,41	-	1209,03	4224,99	88,12	90,57	50,66	-	142,41	371,75
4	Bener	5478,44	812,62	1390,54	12,53	346,28	8040,41	1159,57	134,71	164,11	0,92	65,39	1524,70
5	Bruno	4137,70	1519,78	612,16	38,19	-	6307,83	536,48	181,68	106,86	0,16	-	825,19
6	Butuh	324,84	-	2241,76	-	1629,44	4196,04	26,10	-	236,35	-	274,40	536,86
7	Gebang	3420,19	162,11	1731,03	3,79	678,85	5995,97	121,91	32,33	102,30	-	24,33	280,87
8	Grabag	743,28	0,75	1594,76	-	3784,34	6123,13	46,60	0,02	48,37	-	450,92	545,92
9	Kaligesing	5383,37	138,46	647,57	5,87	12,36	6187,63	1093,72	2,22	72,50	-	5,81	1174,25
10	Kemiri	5230,25	136,43	1873,67	84,89	982,05	8307,28	395,44	3,76	85,35	0,01	213,83	698,39
11	Kutoarjo	171,32	13,02	2175,62	-	1137,07	3497,07	80,53	0,001	55,29	-	229,33	365,15
12	Loano	2909,17	289,60	1055,66	-	217,57	4472	322,21	53,55	351,01	-	79,81	806,58
13	Ngombol	769,19	0,44	3411,51	-	1200,96	5382,11	132,27	0,09	19,74	-	321,80	473,90
14	Pituruh	2721,67	99,79	2671,58	11,59	1493,44	6998,06	97,67	1,17	118,53	2,05	186,81	406,23
15	Purwodadi	628,97	-	2837,86	-	1644,31	5111,15	56,50	-	50,54	-	437,70	544,62
16	Purworejo	1825,30	15,48	1645,47	-	1491,69	4977,94	93,54	-	156,46	-	174,43	424,44
JUMLAH		38784,39	3385,44	29986,73	156,85	17779,69	90093,09	4513,46	500,10	1695,54	3,14	2832,43	9544,67

AK: Agak Kritis, K: Kritis, PK: Potensial Kritis, SK: Sangat Kritis, TK: Tidak Kritis

Sumber: DLHK Provinsi Jawa Tengah (CDK VII), Tahun 2020

Tabel 2. 5. Luas Lahan Kritis di Dalam Kawasan (Ha) Kabupaten Purworejo Tahun 2020

No	Kecamatan	Dalam Kawasan (Ha)											
		HP						HPT					
		AK	K	PK	SK	TK	JUMLAH	AK	K	PK	SK	TK	JUMLAH
1	Bagelen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Banyuurip	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Bayan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Bener	466,08	30,77	2,45	13,54	-	512,84	155,92	8,71	-	-	-	164,63
5	Bruno	182,70	0,04	-	-	-	182,74	2829,09	174,74	5,74	209,35	-	3218,92
6	Butuh	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Gebang	48,39	0,06	-	-	-	48,44	639,79	21,50	0,76	-	-	662,04
8	Grabag	-	-	-	-	-	-	63,42	5,33	16,33	-	5,09	90,16
9	Kaligesing	266,98	-	13,29	2,70	-	282,97	124,19	-	-	-	-	124,19
10	Kemiri	753,19	6,07	53,90	11,08	2,44	826,68	398,98	13,09	1,52	30,03	-	443,62
11	Kutoarjo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	Loano	97,91	6,53	1,25	-	-	105,69	49,17	5,83	-	-	-	54,99
13	Ngombol	-	-	-	-	-	-	29,86	10,57	-	-	0,43	40,85
14	Pituruh	168,95	-	0,12	8,41	-	177,47	1274,25	1,44	2,29	42,23	-	1320,21
15	Purwodadi	-	-	-	-	-	-	2,69	0,10	-	-	0,02	2,82
16	Purworejo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JUMLAH		1984,21	43,46	71,01	35,72	2,44	2136,85	5567,35	241,30	26,63	281,61	5,54	6122,43

AK: Agak Kritis, K: Kritis, PK: Potensial Kritis, SK: Sangat Kritis, TK: Tidak Kritis

Sumber: DLHK Provinsi Jawa Tengah (CDK VII), Tahun 2020

2.2.4. Kondisi Demografi

2.2.4.1. Jumlah dan Kepadatan Penduduk

Menurut Data BPS Tahun 2023, Penduduk Kabupaten Purworejo pada tahun 2022 berjumlah 778.257 jiwa dengan komposisi 50,02 % penduduk laki-laki dan 49,98 % penduduk perempuan. Kabupaten Purworejo memiliki luas wilayah 1.034,82 km² maka kepadatan penduduk se tiap km² sebesar 752 jiwa/km². Laju pertumbuhan tahun 2010-2022 sebesar 0,62 %.

Tabel 2. 6. Jumlah dan Kepadatan Penduduk Kabupaten Purworejo Tahun 2019 - 2022

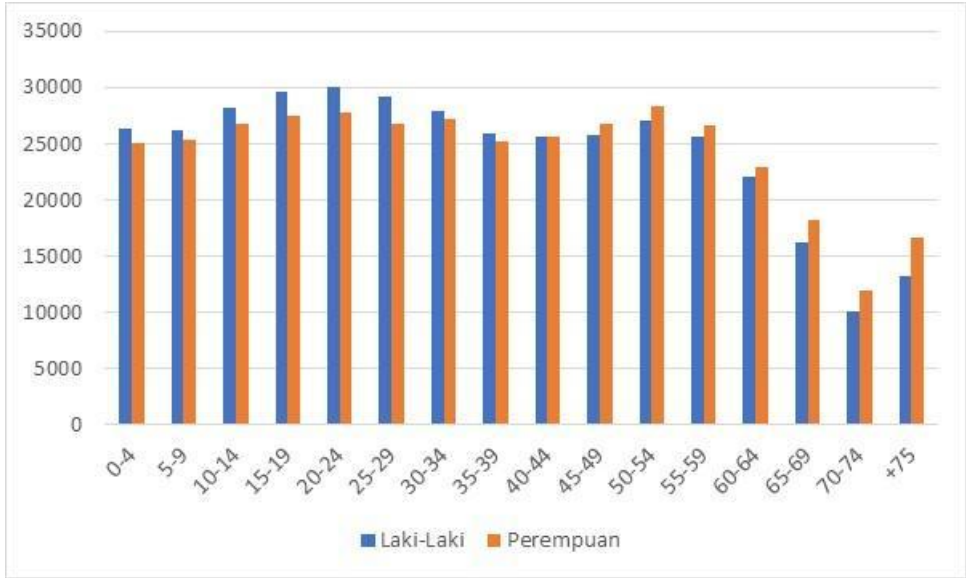
KECAMATAN	Tahun 2019		Tahun 2020		Tahun 2021		Tahun 2022	
	Jumlah Penduduk	Kepadatan Penduduk	Jumlah Penduduk	Kepadatan Penduduk	Jumlah Penduduk	Kepadatan Penduduk	Jumlah Penduduk	Kepadatan Penduduk
Grabag	44.035	678	48.903	753	49.284	753	49.727	765
Ngombol	31.790	575	34.791	629	35.012	629	35.277	638
Purwodadi	37.633	697	41.095	762	41.348	762	41.652	771
Bagelen	29.652	465	30.486	478	30.495	478	30.541	478
Kaligesing	30.063	402	31.735	425	31.826	425	31.955	427
Purworejo	85.640	1.624	85.308	1.618	85.373	1.618	85.541	1.622
Banyu Urip	41.308	916	43.234	959	43.323	959	43.464	964
Bayan	47.146	1.091	51.268	1.186	51.563	1.186	51.923	1.202
Kutoarjo	60.088	1.598	62.079	1.651	62.127	1.651	62.249	1.669
Butuh	40.063	869	42.011	912	42.104	912	42.248	916
Pituruh	47.168	609	51.191	661	51.475	661	51.823	669
Kemiri	52.274	568	58.230	633	58.701	633	59.247	643
Bruno	44.696	412	52.033	480	52.678	480	53.395	492
Gebang	41.138	572	43.401	604	43.522	604	43.697	608
Loano	35.680	665	38.052	709	38.198	709	38.391	715
Bener	49.942	531	56.063	596	56.559	596	57.127	607
JUMLAH	718.316	694	769.880	744	773.588	747	778.257	752

Sumber : BPS. 2023

Berdasarkan persebaran jumlah penduduknya pada tahun 2022, Kecamatan Purworejo merupakan kecamatan terpadat dengan jumlah penduduk sebesar 10,99% dari total keseluruhan jumlah penduduk yaitu 85.541 jiwa penduduk, sedangkan jumlah penduduk paling sedikit adalah Kecamatan Bagelen dengan jumlah penduduk sebesar 30.541 jiwa atau sekitar 3,92% dari total keseluruhan jumlah penduduk Kabupaten Purworejo. Sedangkan jika ditinjau berdasarkan kepadatan penduduknya, Kecamatan Kutoarjo merupakan kecamatan dengan kepadatan tertinggi (1.669 jiwa/km²) dan Kecamatan Kaligesing sebagai kecamatan dengan kepadatan terendah (427 jiwa per km²).

2.2.4.2. Penduduk Menurut Jenis Kelamin dan Kelompok Usia

Berdasarkan data dari Kabupaten Purworejo dalam Angka Tahun 2023, rasio jenis kelamin Kabupaten Purworejo pada Tahun 2022 adalah 100%. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat sejumlah 100 laki-laki setiap 100 perempuan. Gambaran jumlah penduduk menurut kelompok umur dan jenis kelamin tahun 2022 disajikan pada Gambar di bawah ini.



Gambar 2. 9. Jumlah Penduduk berdasarkan Kelas Umur di Kabupaten Purworejo Tahun 2022
(Sumber : BPS , 2023)

Tabel 2. 7. Rasio Jenis Kelamin Penduduk di Kabupaten Purworejo Tahun 2022

No.	Kecamatan	Rasio Jenis Kelamin Penduduk (%)
1.	Grabag	100
2.	Ngombol	98
3.	Purwodadi	96
4.	Bagelen	98
5.	Kaligesing	101
6.	Purworejo	97
7.	Banyu Urip	96
8.	Bayan	98
9.	Kutoarjo	98
10.	Butuh	97
11.	Pituruh	101
12.	Kemiri	101
13.	Bruno	106
14.	Gebang	102
15.	Loano	101
16.	Bener	102
Kabupaten Purworejo		100

Sumber : BPS. 2023

Berdasarkan data jumlah penduduk berdasarkan kelas umur tahun 2022, jumlah penduduk usia produktif yaitu dari rentang umur 15-64 jauh lebih banyak dari pada umur tidak produktif. Angka ketergantungan penduduk Kabupaten Purworejo Tahun 2022 sebesar 45,75 %. Hal ini menunjukkan bahwa setiap 100 orang pada usia produktif memiliki tanggungan sebanyak 46 orang usia belum produktif dan tidak produktif.

2.2.4.3. Penduduk Menurut Jenis Pekerjaan

Penduduk usia kerja adalah penduduk yang berumur 15 tahun ke atas. Angkatan kerja adalah penduduk usia kerja (15 tahun ke atas) yang bekerja, punya pekerjaan namun sementara tidak bekerja, dan pengangguran. Berdasarkan data dari Kabupaten Purworejo Dalam Angka, penduduk umur 15 tahun ke atas yang bekerja menurut status pekerjaan utama di Kabupaten Purworejo tahun 2022 didominasi oleh jenis kelamin laki-laki sebanyak 223.105 jiwa. Status pekerjaan dengan jumlah penduduk terbanyak adalah berusaha dibantu buruh tidak tetap/ buruh tidak dibayar. Adapun jumlah penduduk berdasarkan jenis pekerjaannya di Kabupaten Purworejo disajikan pada tabel di bawah ini.

Tabel 2. 8. Jumlah Penduduk Berumur 15 Tahun Ke Atas Menurut Pekerjaan Tahun 2022

No.	Status Pekerjaan Utama	Jenis Kelamin		Jumlah
		Laki-laki	Perempuan	
1.	Berusaha Sendiri	44.369	44.253	88.622
2.	Berusaha dibantu Buruh Tidak Tetap/ Buruh Tidak dibayar	66.708	32.748	99.456
3.	Berusaha dibantu Buruh Tetap/ Buruh dibayar	9.481	3.333	12.814
4.	Buruh/ Karyawan/ Pegawai/ Employee	53.555	37.897	91.452
5.	Pekerja Bebas	31.848	4.741	36.589
6.	Pekerja Keluarga/ Tk dibayar	17.144	47.698	64.842
Jumlah		223.105	170.670	393.775

Sumber : BPS, 2023

2.3. Ekoregion dan Tutupan Lahan Kabupaten Purworejo

2.3.1. Ekoregion

UUPPLH Nomor 32 tahun 2009 pada Bab I Pasal 1 butir (29) menyatakan bahwa 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. Selanjutnya pada Bagian Kedua Pasal 7 ayat (2) dijelaskan secara lebih terinci bahwa penetapan batas ekoregion dengan mempertimbangkan kesamaan dalam hal: karakteristik bentang alam (*natural landscape*), daerah aliran sungai, iklim, flora dan fauna asli, sosial budaya, ekonomi, kelembagaan masyarakat, dan hasil inventarisasi lingkungan hidup.

Kabupaten Purworejo adalah salah satu Kabupaten di Jawa Tengah. Kabupaten Purworejo merupakan Kabupaten yang memiliki kondisi fisiografi yang unik. Fisiografi pulau ini dibentuk oleh rangkaian Pegunungan di sepanjang sisi Utaranya. Sedangkan Sisi selatan dari Kabupaten Purworejo berbatasan langsung dengan Samudera Hindia dan berupa dataran rendah aluvial. Kondisi fisiografi yang unik membuat wilayah Kabupaten Purworejo mempunyai kekayaan sumber daya alam dan keanekaragaman hayati yang luar biasa besar.

Pengembangan potensi wilayah di Kabupaten Purworejo ini dilakukan melalui berbagai bidang antara lain: bidang pertanian, perkebunan, kehutanan, perikanan, pertambangan, pariwisata, dan lain-lain. Hal ini dapat dikembangkan dengan baik karena didukung dengan kondisi fisik wilayah Kabupaten Purworejo, potensi iklim, terutama curah hujan yang tinggi dan penyebarannya yang cukup merata sepanjang tahun, serta kondisi tanahnya yang bervariasi, sehingga menjadikan lahan di Kabupaten Purworejo memiliki potensi pertanian, perkebunan, dan kehutanan yang besar. Keberadaan sumber-sumber air baik berupa sungai waduk, danau, serta laut juga merupakan potensi besar dalam pengembangan perikanan di

Kabupaten Purworejo. Selain itu kondisi alam yang unik dan menarik juga merupakan potensi besar yang dapat dimanfaatkan dalam mendukung pengembangan kepariwisataan Kabupaten Purworejo. Ekoregion di Kabupaten Purworejo didominasi oleh Ekoregion Perbukitan Denudasional, Dataran Fluvio–marin, Dataran Aluvial dan Lerengkaki Perbukitan Denudasional

Tabel 2. 9. Ekoregion Kabupaten Purworejo

No	Morfogen	Luas (Ha)	%
1	Dataran Aluvial	21,298.67	19.62
2	Dataran Fluvio–marin	24,763.73	22.81
3	Dataran Pantai	1,039.98	0.96
4	Kaki Gunungapi	524.96	0.48
5	Komplek Beting Gisik dan Swale	4,406.21	4.06
6	Lerengkaki Perbukitan Denudasional	22,233.87	20.48
7	Pegunungan Denudasional	7,479.41	6.89
8	Perbukitan Denudasional	24,973.12	23.00
9	Wilayah Perkotaan (Bentang Antropogenik)	1,857.30	1.71
Total		108,577.27	100

Sumber: D3TLH Berbasis Jasa Lingkungan Pertanian Kabupaten Purworejo Tahun 2018

Ekoregion Perbukitan Denudasional memiliki luasan sebesar 24.973,12 hektar atau sekitar 23.00 % dari keseluruhan luas Kabupaten Purworejo. Ekoregion Perbukitan Denudasional sebagian besar terletak pada Kecamatan Bruno dengan luasan ekoregion sebesar 2.980,56 hektar serta dan Kecamatan Kaligesing dengan luasan mencapai 2.835,23 hektar. Secara umum, persebaran ekoregion ini terletak di bagian utara Kabupaten Purworejo.

Ekoregion yang terbesar kedua di Kabupaten Purworejo adalah Dataran Fluvio–marin memiliki luasan sebesar 24,763.73 hektar atau sekitar 22.81% dari keseluruhan luas Kabupaten Purworejo. Ekoregion Dataran Fluvio–marin sebagian besar terletak pada Kecamatan Ngombol dengan luasan ekoregion sebesar 4.457,90 hektar serta dan Kecamatan Purwodadi dengan luasan mencapai 4.365,60hektar.

Ekoregion yang terbesar ketiga di Kabupaten Purworejo adalah Lerengkaki Perbukitan Denudasional memiliki luasan sebesar 22.233,87 hektar atau sekitar 20.48 % dari keseluruhan luas

Kabupaten Purworejo. Ekoregion Lerengkaki Perbukitan Denudasional sebagian besar terletak pada Kecamatan Kemiri dengan luasan ekoregion sebesar 4.493,48 hektar serta dan Kecamatan Loano dengan luasan mencapai 4.554,46 hektar.

Ekoregion yang terbesar keempat di Kabupaten Purworejo adalah Dataran Aluvial memiliki luasan sebesar 21,298.67 hektar atau sekitar 19.62% dari keseluruhan luas Kabupaten Purworejo. Ekoregion Dataran Aluvial sebagian besar terletak pada Kecamatan Pituruh dengan luasan ekoregion sebesar 4.561,05 hektar serta dan Kecamatan Kemiri dengan luasan mencapai 4.136,54 hektar.

2.3.2. Tutupan Lahan

Pengertian penggunaan lahan mempunyai makna yang berbeda dengan liputan lahan. Istilah liputan lahan (penutup lahan) berkaitan dengan jenis kenampakan yang ada di permukaan bumi, sedangkan penggunaan lahan berkaitan dengan kegiatan manusia pada bidang lahan tersebut. Pengetahuan tentang tutupan lahan penting untuk berbagai kegiatan perencanaan dan pengelolaan lahan di permukaan bumi. Menurut Lillesand dan Kiefer (1979), Dalam pembahasan tentang jasa lingkungan, *land cover* memiliki posisi penting untuk dibaca dan cerminan potensi dari masing-masing jenis jasa lingkungan dikarenakan merupakan hasil akhir dari setiap bentuk campur tangan kegiatan (intervensi) manusia terhadap lahan di permukaan bumi yang bersifat dinamis dan berfungsi untuk memenuhi kebutuhan hidup baik material maupun spiritual (Arsyad, 1989). *Landcover* budidaya juga bentukan hasil kreasi interaksi bentang alam dan bentang budaya, sehingga membentuk pola dan cirinya sendiri.

Tabel 2. 10. Profil Tutupan Lahan

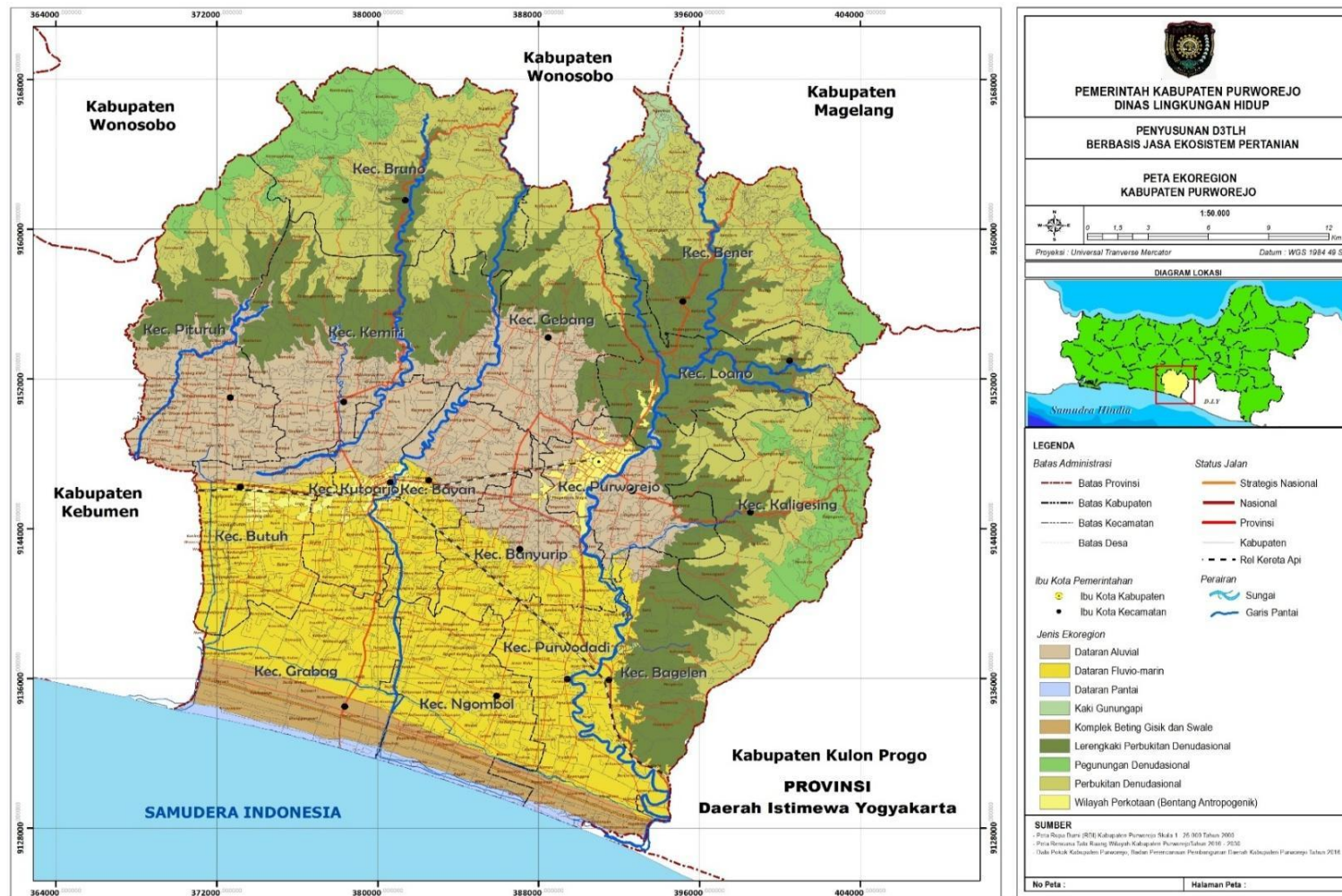
No	Penutup Lahan	Luas	%
1	Bangunan Industri, Perdagangan dan Perkantoran	45.70	0.04
2	Bangunan Permukiman Desa (Berasosiasi dengan Vegetasi Pekarangan)	19,569.81	18.02

No	Penutup Lahan	Luas	%
3	Bangunan Permukiman Kota	1,310.85	1.21
4	Hutan Lahan Tinggi Sekunder Kerapatan Sedang	17,243.08	15.88
5	Hutan Rakyat	21,782.97	20.06
6	Hutan Tanaman	2,121.74	1.95
7	Kebun Campuran	5,952.38	5.48
8	Ladang/Tegalan dengan Palawija	1,654.76	1.52
9	Ladang/Tegalan Hortikultura	542.05	0.50
10	Lahan Terbuka Lain	84.21	0.08
11	Perkebunan Kelapa	406.48	0.37
12	Sawah dengan Padi Diselingi Tanaman Lain/Bera	6,027.66	5.55
13	Sawah dengan Padi Terus Menerus	29,192.62	26.89
14	Semak	450.98	0.42
15	Semak Belukar	328.68	0.30
16	Sungai	1,203.54	1.11
17	Tambak Ikan/Udang	659.75	0.61
Total		108,577.27	100

Sumber: D3TLH Berbasis Jasa Lingkungan Pertanian Kabupaten Purworejo Tahun 2018

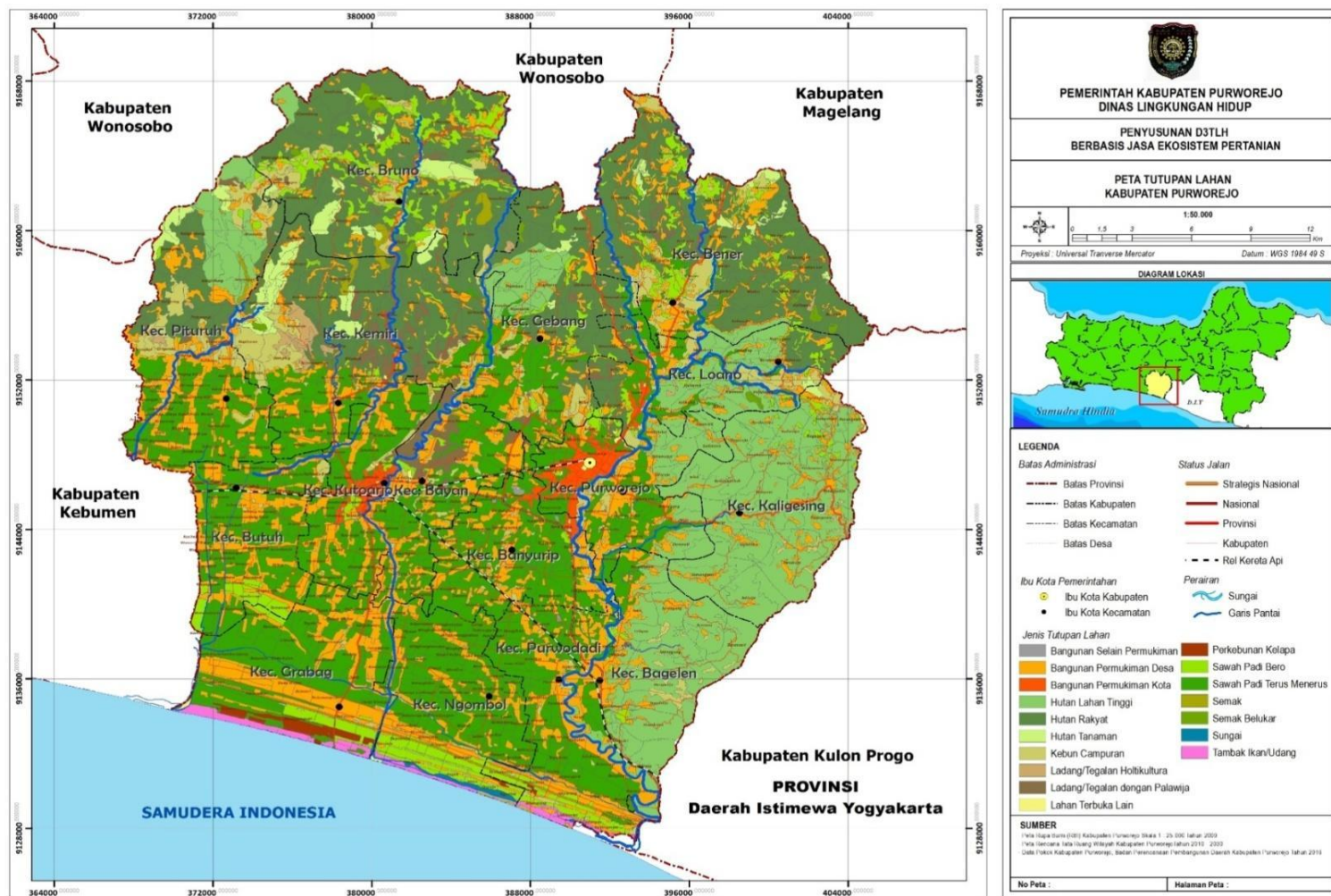
Kabupaten Purworejo terbagi menjadi 16 Kecamatan. Kecamatan yang memiliki luasan paling besar adalah Kecamatan Bruno, sedangkan yang luasannya paling kecil adalah Kecamatan Kutoarjo Berdasarkan data tutupan lahan pada tabel dapat diketahui tutupan lahan yang dominan di Kabupaten Purworejo. Tutupan lahan di Kabupaten Purworejo yang paling mendominasi berupa Sawah dengan Padi Terus Menerus yang memiliki luasan 29,192.62 hektar atau sekitar 26.89% dari keseluruhan tutupan lahan yang terdapat di Kabupaten Purworejo. Tutupan lahan jenis ini tersebar diseluruh Kecamatan yang ada di Kabupaten Purworejo dan persebaran paling banyak berada di Kecamatan Ngombol dengan luasan 3.485,26 hektar. Persentase Sawah dengan Padi Terus Menerus adalah 26.89%.

Selanjutnya untuk jenis tutupan lahan terbesar kedua di Kabupaten Purworejo adalah tutupan lahan hutan yang berupa hutan tanaman rakyat yang memiliki luasan 21,782.97 hektar. Persentase luasan hutan rakyat adalah 20.06%. Tutupan lahan berupa hutan rakyat sebagian besar terletak di Kecamatan Bruno Kecamatan Bener dan Kecamatan Kemiri. Seluruh Kecamatan yang terletak di Kabupaten Purworejo memiliki tutupan lahan yang bervariasi sesuai dengan kenampakan alam dan perkembangan wilayahnya masing-masing.



Gambar 2. 10. Peta Ekoregion Kabupaten Purworejo

Sumber: D3TLH Berbasis Jasa Lingkungan Pertanian Kabupaten Purworejo Tahun 2018

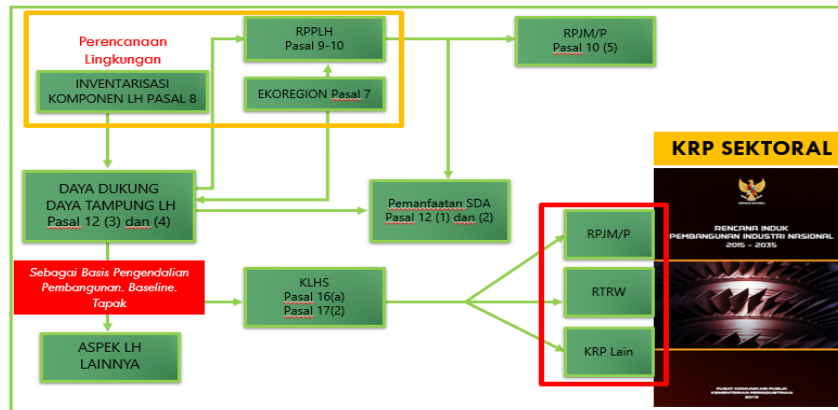


Gambar 2. 11. Peta Tutupan Lahan Kabupaten Purworejo
 Sumber: D3TLH Berbasis Jasa Lingkungan Pertanian Kabupaten Purworejo Tahun 2018

2.4. Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup

Penentuan daya dukung lingkungan hidup sebagai dasar pertimbangan dalam pembangunan dan pengembangan suatu wilayah telah diamanatkan sejak ditetapkan Undang-undang Nomor 4 Tahun 1984 tentang Ketentuan-ketentuan Pokok Pengelolaan Lingkungan Hidup, yang kemudian disempurnakan menjadi Undang-undang Nomor 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup, dan kini Undang-undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Amanat daya dukung lingkungan hidup tertuang dalam sejumlah pasal pada Undang-undang Nomor 32 Tahun 2009, diantaranya Pasal 12 yang menyebutkan bahwa apabila Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (RPPLH) belum tersusun, maka pemanfaatan sumber daya alam dilaksanakan berdasarkan daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup.

Selain itu, dalam Pasal 15, 16 dan 17 dijelaskan bahwa daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup merupakan salah satu muatan kajian yang mendasari penyusunan atau evaluasi rencana tata ruang wilayah (RTRW), rencana pembangunan jangka panjang dan jangka menengah (RPJP dan RPJM) serta kebijakan, rencana dan/atau program yang berpotensi menimbulkan dampak dan/atau risiko lingkungan hidup, melalui Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS). Daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup tertuang pula pada Pasal 19, yang menyatakan bahwa untuk menjaga kelestarian fungsi lingkungan hidup dan keselamatan masyarakat, setiap perencanaan tata ruang wilayah wajib didasarkan pada KLHS dan ditetapkan dengan memperhatikan daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup. Keterkaitan daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup dengan KLHS, RPPLH dan pemanfaatan sumberdaya alam sebagaimana digambarkan pada diagram di bawah ini.



Gambar 2. 12. Bagan Keterkaitan Daya Dukung Lingkungan Hidup
(Sumber: Paparan Kementerian LH, 2015)

Kajian daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup berbasis jasa lingkungan dilakukan dengan pengembangan asumsi dasar sebagai berikut:

- Semakin tinggi jasa lingkungan suatu wilayah, makasemakintinggi kemampuan lingkungan hidup untuk mendukung perikehidupan manusia, makhluk hiduplain, dan keseimbangan antarkeduanya;
- Semakin tinggi jasa lingkungan suatu wilayah, makasemakin tinggi kemampuan lingkungan hidup untuk menyerap zat, energi, dan/atau komponen lain yang masuk atau dimasukkan kedalamnya.

2.4.1. Kinerja Jasa Lingkungan

2.4.1.1. Jasa Lingkungan Penyedia Pangan

Daya dukung daya tampung lingkungan hidup berbasis jasa lingkungan penyedia bahan pangan (P1) berkaitan dengan kemampuan ekosistem secara alamiah untuk menyediakan kebutuhan pangan bagi manusia. Kebutuhan pangan yang dapat disediakan ekosistem untuk manusia meliputi segala jenis bahan pangan yang berasal dari sumber hayati, seperti tanaman dan hewan, maupun berasal dari air, yaitu berupa ikan. Faktor utama yang mempengaruhi kemampuan ekosistem dalam menyediakan

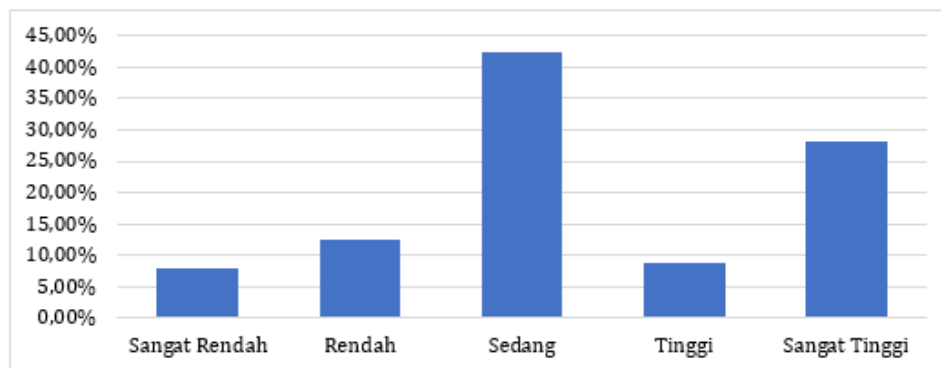
kebutuhan pangan adalah ekoregion bentanglahan dan tutupan lahan. Ekoregion bentanglahan yang memiliki karakteristik kesuburan tanah yang tinggi, seperti dataran aluvial, cenderung akan memiliki potensi terhadap penyediaan pangan yang tinggi karena menjadi tempat yang sesuai untuk tumbuhnya berbagai jenis tumbuhan. Selain ekoregion bentanglahan, tutupan vegetasi juga menentukan tingkat kemampuan ekosistem dalam menyediakan bahan pangan bagi manusia. Semakin rapat tutupan lahan, maka semakin besar pula potensi penyediaan bahan pangan yang dapat dihasilkan oleh ekosistem karena keberadaan berbagai macam jenis tumbuhan yang dapat digunakan sebagai sumber bahan pangan,

Layanan ekosistem pangan ini mencakup pangan dari hutan seperti tanaman dan hewan, hasil pertanian dan perkebunan untuk pangan serta hasil peternakan. Tujuan dari analisis daya dukung lahan layanan ekosistem pangan ini yaitu untuk meningkatkan kualitas lingkungan untuk mendukung penyediaan pangan dalam arti luas. Kebutuhan dasar atau pokok bagi setiap makhluk hidup adalah berupa pangan yang digunakan sebagai nutrisi dalam mempertahankan hidup. Sebagian besar kebutuhan bahan pokok berupa pangan sudah disediakan oleh alam dalam bentuk yang beraneka ragam yang satu kesatuan ekosistem. Bahan pangan tersebut yang dapat dikonsumsi oleh manusia berupa sumber pangan hayati yang berasal dari tumbuh-tumbuhan dan sumber pangan hewani yang berasal dari hewan. Oleh sebab itu manusia dituntut secara hukum atau menurut undang-undang yang berlaku untuk dapat bersikap adil dalam menjaga dan melestarikan sumberdaya tersebut agar dapat dimanfaatkan secara bersama-sama dengan makhluk hidup lainnya secara berkesinambungan. Tinggi rendahnya suatu ekosistem menyediakan jasa ditentukan oleh tipe atau jenis ekoregion dan penutupan lahan.

Tabel 2. 11. Distribusi Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup Berbasis Jasa Lingkungan Penyedia Bahan Pangan

No	Kelas Jasa Lingkungan	Luas (Ha)	Persentase
1.	Sangat Rendah	8,724.54	8.03%
2.	Rendah	13,622.61	12.54%
3.	Sedang	46,024.82	42.36%
4.	Tinggi	9,698.54	8.93%
5.	Sangat Tinggi	30,581.95	28.15%
JUMLAH		108,652.46	100.00%

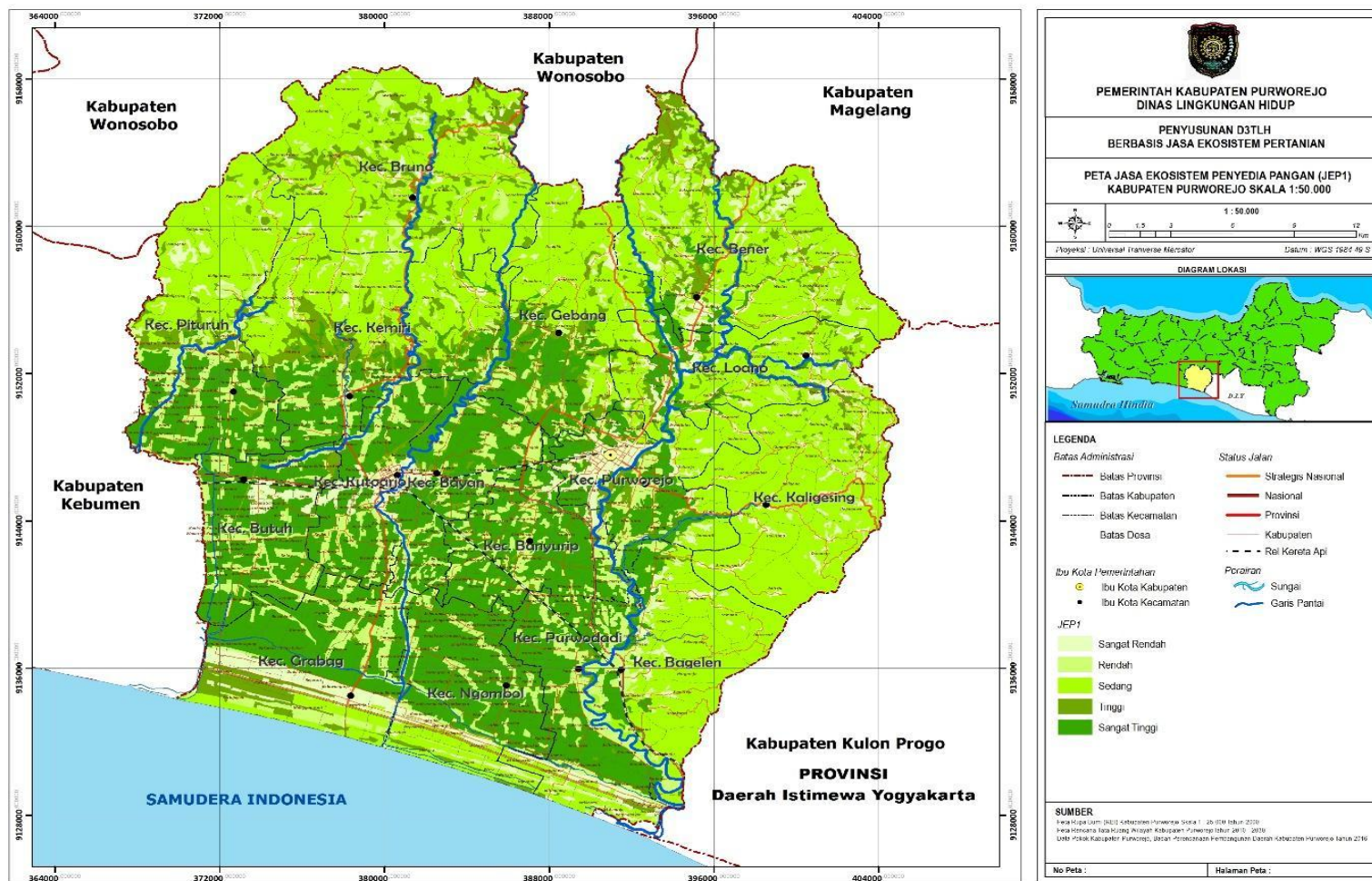
Sumber: D3TLH Berbasis Jasa Lingkungan Pertanian Kabupaten Purworejo Tahun 2018



Gambar 2. 13. Distribusi Persentase Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup Berbasis Jasa Lingkungan Penyedia Bahan Pangan

(Sumber: D3TLH Berbasis Jasa Lingkungan Pertanian Kabupaten Purworejo Tahun 2018)

Berdasarkan peta dan tabel hasil analisis daya dukung lingkungan hidup aspek penyediaan bahan pangan, diketahui bahwa kemampuan penyediaan bahan pangan kelas sedang mayoritas mendominasi di daerah Kabupaten Purworejo bagian selatan seperti Kecamatan Purwodadi, Kecamatan Ngombol, Kecamatan Grabag, Kecamatan Butuh, Kecamatan Banyuurip, dan Kecamatan Bayan. Secara umum, kemampuan penyediaan bahan pangan di Kabupaten Purworejo memiliki kemampuan penyediaan bahan pangan kelas tinggi dengan persentase 41%, persentase kemampuan penyediaan bahan pangan kelas sedang sebesar 33%, dan 26% sisanya memiliki kemampuan penyediaan bahan pangan kelas rendah. Berikut peta kemampuan penyediaan bahan pangan di Kabupaten Purworejo.



Gambar 2. 14. Peta Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup Berbasis Jasa Lingkungan Penyedia Bahan Pangan

Sumber: D3TLH Berbasis Jasa Lingkungan Pertanian Kabupaten Purworejo Tahun 2018

Daya dukung wilayah untuk lahan pertanian adalah kemampuan suatu wilayah dalam memproduksi beras guna memenuhi kebutuhan pangan penduduk setempat untuk hidup sejahtera atau mencapai kondisi swasembada beras. Konsep yang digunakan untuk memahami ambang batas kritis daya dukung ini adalah suatu jumlah populasi yang terbatas dan dapat didukung tanpa menurunkan derajat lingkungan yang alami sehingga ekosistem dapat terpelihara. Secara khusus, kemampuan daya dukung pada sektor pertanian diperoleh dari perbandingan antara lahan yang tersedia dengan jumlah petani, sehingga data yang perlu diketahui adalah luas panen, jumlah penduduk, kebutuhan fisik minimum dan produksi lahan rata-rata per hektar. Perhitungan daya dukung wilayah untuk pertanian menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\tau = \frac{\frac{LP}{Pd}}{\frac{KFM}{Pr}}$$

Keterangan:

τ = daya dukung wilayah pertanian

Lp = luas panen (ha)

Pd = jumlah penduduk (jiwa)

KFM = Kebutuhan Fisik Minimum (kg/kapita/tahun),
480 kg/kapita/tahun

Pr = produksi lahan rata-rata per hektar (kg/ha)

Sebagai indikator yang digunakan adalah ketersediaan bahan makanan utama yaitu beras, dengan asumsi bila:

$\tau < 1$ berarti suatu wilayah tidak mampu melaksanakan swasembada pangan, atau dapat diartikan bahwa jumlah penduduknya telah melebihi jumlah penduduk optimal.

$\tau > 1$ berarti suatu wilayah mampu melaksanakan swasembada pangan, dalam arti jumlah penduduknya di bawah jumlah penduduk optimal.

$\tau = 1$ berarti suatu wilayah memiliki daya dukung lingkungan optimal.

- Daya Dukung Lingkungan Lahan Pertanian Tahun 2022

Keseimbangan daya dukung lahan pertanian diwujudkan dalam suatu keadaan di mana jumlah penduduk optimal yang mampu didukung oleh hasil tanaman pangan dari lahan pertanian yang ada. Asumsi yang digunakan adalah selain jumlah dan pertumbuhan penduduk, maka faktor-faktor lain yang mempengaruhi dianggap tetap sehingga penurunan daya dukung lahan pertanian merupakan fungsi dari kenaikan jumlah penduduk. Nilai kebutuhan pokok fisik minimum adalah nilai yang menunjukkan seseorang dapat hidup sehat secara normal, sehingga dapat bekerja untuk memenuhi kebutuhan hidupnya, diperlukan bahan makanan sebagai kebutuhan pokok manusia, wilayah yang mampu swasembada pangan adalah wilayah yang dapat memenuhi kebutuhan fisik minimum penduduk sebesar 1600 kalori/orang/hari atau setara dengan 265 kilogram beras/orang/tahun. Sedangkan untuk wilayah yang mampu memberikan kehidupan yang layak bagi penduduk yang tergantung pada tanaman pangan adalah wilayah yang dapat memenuhi kebutuhan penduduk dalam taraf yang layak yaitu setara dengan 650 kilogram beras/orang/tahun atau 2,466 kali KFM.

Daya dukung lingkungan lahan pertanian Kabupaten Purworejo dihitung berdasarkan daya dukung lingkungan tiap kabupaten yang disajikan pada tabel di bawah ini.

Tabel 2. 12. Daya Dukung Lahan Pertanian Kabupaten Purworejo Tahun 2022

No	Kecamatan	Jumlah Penduduk	Luas Panen (Ha)	KFM (kg/kapita /th)	Produksi Lahan Rata-Rata (kg/Ha)	DDL	Status Swasembada
1	Grabag	49.727	4.116	480	14.034,83	2,42	mampu
2	Ngombol	35.277	7.634	480	7.201,73	3,25	mampu
3	Purwodadi	41.652	5.392	480	13.534,84	3,65	mampu
4	Bagelen	30.541	800	480	13.575,19	0,74	tidak mampu
5	Kaligesing	31.955	158	480	6.645,57	0,07	tidak mampu
6	Purworejo	85.541	2.760	480	7.155,80	0,48	tidak mampu
7	Banyu Urip	43.464	1.713	480	6.937,54	0,57	tidak mampu

No	Kecamatan	Jumlah Penduduk	Luas Panen (Ha)	KFM (kg/kapita /th)	Produksi Lahan Rata-Rata (kg/Ha)	DDL	Status Swasembada
8	Bayan	51.923	3.594	480	6.664,72	0,96	tidak mampu
9	Kutoarjo	62.249	3.745	480	6.597,33	0,83	tidak mampu
10	Butuh	42.248	5.213	480	7.906,58	2,03	mampu
11	Pituruh	51.823	4.746	480	7.689,42	1,47	mampu
12	Kemiri	59.247	2.842	480	6.249,12	0,62	tidak mampu
13	Bruno	53.395	1.691	480	6.498,52	0,43	tidak mampu
14	Gebang	43.697	2.218	480	6.344,91	0,67	tidak mampu
15	Loano	38.391	1.564	480	6.500,00	0,55	tidak mampu
16	Bener	57.127	2.754	480	6.449,89	0,65	tidak mampu
Kabupaten Purworejo		778.257	50.940	480	129.985,98	17,73	mampu

Sumber: Analisis, 2023

Berdasarkan Tabel di atas, dapat diketahui bahwa secara umum Kabupaten Purworejo mampu melaksanakan swasembada beras. Akan tetapi jika dilihat pada level Kecamatan, maka masih terdapat 11 Kecamatan yang tidak mampu melakukan swasembada beras.

- Daya Dukung Lingkungan Lahan Pertanian Tahun 2052

Daya dukung lingkungan lahan pertanian tahun 2052 Kabupaten Purworejo dilakukan dengan memproyeksikan jumlah penduduk pada tahun tersebut, sedangkan faktor-faktor lain yang mempengaruhi daya dukung lingkungan lahan pertanian diasumsikan tetap. Rata-rata pertumbuhan penduduk di Kabupaten ini sebesar 0,62 %. Secara rinci kondisi daya dukung lahan pertanian Kabupaten Purworejo disajikan pada tabel di bawah ini.

Tabel 2. 13. Daya Dukung Lahan Pertanian Kabupaten Purworejo Tahun 2052

No	Kecamatan	Jumlah Penduduk	Luas Panen (Ha)	KFM (kg/kapita /th)	Produksi Lahan Rata-Rata (kg/Ha)	DDL	Status Swasembada
1	Grabag	60132,35	4116	480	14034,83	2,00	mampu
2	Ngombol	42658,70	7634	480	7201,73	2,68	mampu
3	Purwodadi	50367,66	5392	480	13534,84	3,02	mampu
4	Bagelen	36931,69	800	480	13575,19	0,61	tidak mampu
5	Kaligesing	38641,57	158	480	6645,57	0,06	tidak mampu
6	Purworejo	103440,42	2760	480	7155,80	0,40	tidak mampu
7	Banyu Urip	52558,82	1713	480	6937,54	0,47	tidak mampu

8	Bayan	62787,87	3594	480	6664,72	0,79	tidak mampu
9	Kutoarjo	75274,58	3745	480	6597,33	0,68	tidak mampu
10	Butuh	51088,38	5213	480	7906,58	1,68	mampu
11	Pituruh	62666,94	4746	480	7689,42	1,21	mampu
12	Kemiri	71644,41	2842	480	6249,12	0,52	tidak mampu
13	Bruno	64567,88	1691	480	6498,52	0,35	tidak mampu
14	Gebang	52840,58	2218	480	6344,91	0,55	tidak mampu
15	Loano	46424,30	1564	480	6500,00	0,46	tidak mampu
16	Bener	69080,80	2754	480	6449,89	0,54	tidak mampu
Kabupaten Purworejo		941106,96	50940	480	129985,98	14,66	mampu

Sumber: Analisis, 2023

Berdasarkan Tabel di atas, dapat diketahui bahwa secara umum Kabupaten Purworejo mampu melaksanakan swasembada beras. Akan tetapi jika dilihat pada level Kecamatan, maka masih terdapat 11 (sebelas) Kecamatan yang tidak mampu melakukan swasembada beras.

2.4.1.2. Jasa Lingkungan Penyedia Air Bersih

Daya dukung daya tampung lingkungan hidup berbasis jasa lingkungan penyedia air bersih (P2) berhubungan dengan segala jenis sumber air yang dapat berasal dari air permukaan, air tanah, maupun air hujan yang dapat digunakan manusia untuk menjaga kelangsungan hidupnya. Jasa lingkungan penyedia air bersih dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya adalah curah hujan, lapisan tanah dan jenis batuan yang dapat menyimpan air, bentanglahan, tutupan lahan, dan jenis vegetasi. Jenis penggunaan lahan dengan kerapatan vegetasi yang tinggi pada umumnya memiliki potensi penyedia air bersih yang besar karena memungkinkan ekosistem untuk menyimpan air maupun cadangan air dalam jumlah yang banyak.

Air merupakan salah satu sumber daya alam yang memiliki fungsi sangat penting bagi kehidupan dan peri kehidupan manusia, serta untuk memajukan kesejahteraan umum, sehingga merupakan modal dasar dan faktor utama pembangunan. Air merupakan komponen lingkungan hidup yang penting bagi kelangsungan hidup

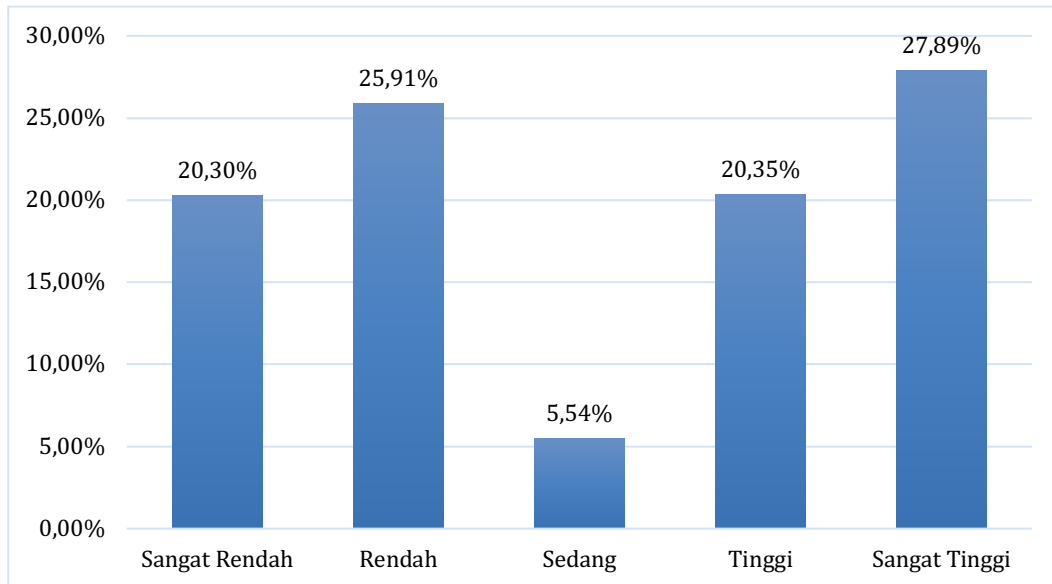
dan kehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya untuk melestarikan fungsi air perlu dilakukan pengelolaan kualitas air dan pengendalian pencemaran air secara bijaksana dengan memperlihatkan kepentingan generasi sekarang dan mendatang serta keseimbangan ekologis.

Air bersih merupakan kebutuhan dasar manusia selain pangan, kebutuhan pangan dan air bersih selalu bersamaan bahkan air lebih banyak dibutuhkan. Sehingga ketersediaannya menjadi penting sebagai *recharge* area di suatu daerah akan menjaga stabilitas pasokan air. Dalam pemenuhan kebutuhan air bersih manusia biasanya memanfaatkan sumber-sumber air yang berada di sekitar permukiman baik itu air alam dari sungai danau atau sumur maupun air bersih setelah mengalami proses pengolahan terlebih dahulu. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor : 41 6/Menkes/Per/IX/1990 tentang syarat-syarat pengawasan kualitas air, air bersih adalah air yang digunakan untuk keperluan sehari-hari yang kualitasnya memenuhi syarat-syarat kesehatan dan dapat diminum apabila telah dimasak.

Tabel 2. 14. Distribusi Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup Berbasis Jasa Lingkungan Penyedia Air Bersih

No	Kelas Jasa Lingkungan	Luas (Ha)	Persentase
1.	Sangat Rendah	22,055.92	20.30%
2.	Rendah	28,153.30	25.91%
3.	Sedang	6,024.20	5.54%
4.	Tinggi	22,112.78	20.35%
5.	Sangat Tinggi	30,306.25	27.89%
JUMLAH		108,652.46	100.00%

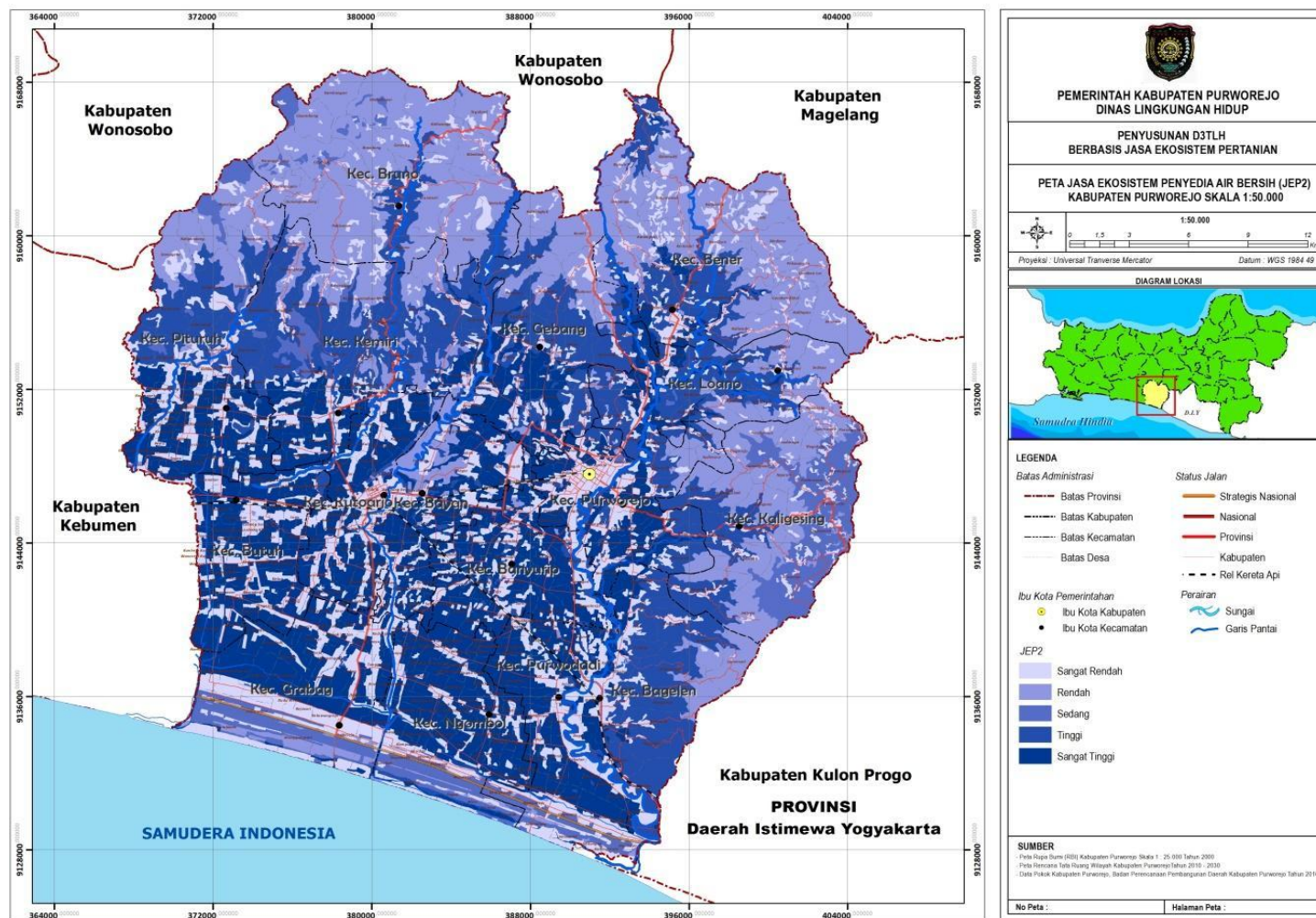
Sumber: D3TLH Berbasis Jasa Lingkungan Pertanian Kabupaten Purworejo Tahun 2018



Gambar 2. 15. Distribusi Persentase Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup Berbasis Jasa Lingkungan Penyedia Air Bersih
(Sumber: D3TLH Berbasis Jasa Lingkungan Pertanian Kabupaten Purworejo Tahun 2018)

Diagram di atas menunjukkan bahwa setiap jasa lingkungan terbagi kedalam lima kelas yakni Sangat Tinggi, Tinggi, sedang, rendah dan sangat rendah. Diagram tersebut menunjukkan bahwa di Kabupaten Purworejo memiliki distribusi kategori yang merata, artinya setiap wilayah kecamatan memiliki kelima kategori tersebut yaitu sangatrendah, rendah, sedang, tinggi dan sangat tinggi. Wilayah kecamatan yang didominasi kategori kelas sedang dan tinggi terdapat pada seluruh wilayah kecamatan. Hal ini menunjukkan bahwa setiap wilayah masih memiliki tutupan lahan berupa hutan yang masih cukup baik dan dengan didukung ekoregion berupa lahan gambut.

Hutan, perkebunan dan jenis lahan basah lainnya yang ada di wilayah Kabupaten Purworejo mampu menampung, menyerap, dan mengelola air hujan hingga tidak menjadi bencana banjir. Hutan juga dapat menyaring limbah berbahaya yang tercampur ke dalam air dan membersihkan limbah berbahaya yang berlangsung secara terus menerus. Berikut disajikan peta daya dukung berbasis jasa lingkungan penyedia air.



Gambar 2. 16. Peta Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup Berbasis Jasa Lingkungan Penyedia Air Bersih
Sumber: D3TLH Berbasis Jasa Lingkungan Pertanian Kabupaten Purworejo Tahun 2018

- Perbandingan Antara Ketersediaan dan Kebutuhan Air

Perhitungan antara ketersediaan dan kebutuhan air dalam dokumen ini dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

1) Perhitungan Ketersediaan (*Supply*) Air

Perhitungan dengan menggunakan metode koefisien limpasan yang dimodifikasi dari metode nasional.

Rumus:

$$C = \sum (c_i \times A_i) / \sum A_i$$

$$R = \sum R_i / m$$

$$SA = 10 \times C \times R \times A$$

Keterangan:

SA : ketersediaan air (m³/tahun)

C : koefisien limpasan tertimbang

C_i : koefisien limpasan penggunaan lahan i

Koefisien limpasan penggunaan lahan merupakan selisih dari koefisien limpasan terhadap faktor terkoreksi limpasan sama dengan 1. Koefisien limpasan penggunaan lahan merupakan jumlah potensi air maksimal yang dapat disimpan di dalam tanah. Sebagai contoh, koefisien limpasan 0,40 diartikan 40% air hujan yang jatuh menjadi limpasan air permukaan dan sisanya sebesar 60% merupakan air yang bisa disimpan di dalam tanah.

A_i : luas penggunaan lahan (ha) dari data DKPP Kab Purworejo Tahun 2023 dan RTRW Kabupaten Purworejo dalam RPJMD Kabupaten Purworejo Tahun 2021-2026

R : Rata-rata aljabar curah hujan tahunan wilayah (mm/tahun) 2016-2021 sebesar 3.242 mm/tahun (hasil olah data Satu Data Kabupaten Purworejo [DPUPR Tahun 2016-2021])

R_i : Curah hujan tahunan pada stasiun i ($\sum R_i = 3.242$ mm/tahun)

- m : Jumlah stasiun pengamatan curah hujan (tempat pengamatan 29 stasiun)
- A : Luas wilayah (103.481 ha: Kabupaten Purworejo Dalam Angka Tahun 2023)
- 10 : Faktor konversi dari mm.ha menjadi m³

Perhitungan ketersediaan air diuraikan sebagai berikut.

a. Koefisien Limpasan

Untuk memudahkan, perhitungan koefisien limpasan dihitung berdasarkan tata guna lahan yang masing-masing wilayah. Koefisien limpasan tiap jenis tata guna lahan sebagai berikut.

Tabel 2. 15. Koefisien Limpasan Tiap Jenis Lahan

No.	Deskripsi jenis Permukaan/Guna lahan	Koefisien Limpasan	Koefisien Limpasan Penggunaan Lahan (Ci)
1.	Kota, Jalan Aspal, Atap Genteng	0,7-0,9	0,3-0,1
2.	Kawasan industri	0,5-0,9	0,5-0,1
3.	Permukiman multi unit, pertokoan	0,6-0,7	0,4-0,3
4.	Kompleks perumahan	0,4-0,6	0,6-0,4
5.	Taman, pemakaman	0,3-0,5	0,7-0,5
6.	Pekarangan tanah berat		
	• > 7%	0,25-0,35	0,75-0,65
	• 2-7%	0,18-0,22	0,2-0,78
	• < 2%	0,13-0,17	0,87-0,83
7.	Pekarangan ringan		
	• > 7%	0,15-0,2	0,85-0,8
	• 2-7%	0,10-0,15	0,9-0,85
	• < 2%	0,05-0,10	0,95-0,99
8.	Lahan berat	0,40	0,6
9.	Padang rumput	0,35	0,65
10.	Lahan budidaya pertanian	0,30	0,7
11.	Hutan produksi	0,18	0,82
12.	Hutan tropis basah	0,03	0,97
13.	Semak belukar	0,07	0,93
14.	Sawah-sawah	0,15	0,85
15.	Daerah pertanian	0,40	0,6
16.	Daerah permukiman	0,70	0,3
17.	Bangunan padat	0,70-0,90	0,3-0,1
18.	Bangunan terpencar	0,30-0,90	0,7-0,1
19.	Jalan aspal	0,95	0,05
20.	Jalan tanah	0,13-0,50	0,87-0,5

No.	Deskripsi jenis Permukaan/Guna lahan	Koefisien Limpasan	Koefisien Limpasan Penggunaan Lahan (Ci)
21.	Lapir keras kerikil batu pecah	0,35-0,70	0,65-0,3
22.	Lapis keras beton	0,70-0,90	0,31-0,1
23.	Taman, halaman	0,05-0,25	0,95-0,75
24.	Tanah, lapang	0,10-0,30	0,9-0,7
25.	Kebun, ladang	0,00-0,20	1-0,8

Sumber: PermenLH No.17 Tahun 2009, Muta'ali, 2012, diolah

b. Ketersediaan Air Tahun 2021 (SA)

Perhitungan koefisien limpasan tertimbang

Tabel 2. 16. Perhitungan Koefisien Limpasan Tertimbang pada Penggunaan Lahan

No.	Deskripsi jenis Permukaan/Guna lahan	Koefisien Limpasan Penggunaan Lahan (Ci)	Luas Ha (Ai)	Ci x Ai
1.	Lahan sawah	0,85	29.564,00	25.129,40
2.	Tegalan/ kebun	0,8	40.594,00	32.475,20
3.	Ladang/ huma	0,8	1.584,00	1.267,20
4.	Perkebunan	0,8	4.088,00	3.270,40
5.	Hutan rakyat	0,82	5.456,00	4.473,92
6.	Hutan negara	0,82	5.531,00	4.535,42
7.	Padang rumput	0,65	2.455,00	1.595,75
8.	Lahan pertanian lainnya	0,85	2.938,00	2.497,30
Jumlah			92.210,00	75.244,59

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2023

Hasil perhitungan ketersediaan air untuk wilayah Kabupaten Purworejo dihitung dengan persamaan rasional berikut (PermenLH No. 17 Tahun 2009):

$$\begin{aligned}
 C &= \sum (ci \times Ai) / \sum Ai \\
 &= 75.244,59 / 92.210 \\
 &= 0,82 \\
 R &= 3.242 \text{ mm/tahun} \\
 SA &= 10 \times C \times R \times A \\
 &= 10 \times 0,82 \times 3.242 \times 92.210 \\
 &= 2.439.429.607,80 \text{ m}^3/\text{tahun}
 \end{aligned}$$

Ketersediaan air di Kabupaten Purworejo juga mempertimbangkan ketersediaan air baku yang berasal dari sungai dan air tanah. Potensi ketersediaan air baku tersebut disajikan pada tabel di bawah ini.

Tabel 2. 17. Perhitungan Potensi Air Baku

No.	Sumber Air Baku	Debit (m ³ /tahun)
1.	DAS Cokroyasan	7.915.536.000
2.	DAS Mawar	7.726.320.000
3.	DAS Bogowonto	18.921.600.000
4.	Mata Air (59 buah)	5.335.891.200
Jumlah		39.899.347.200

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2023

Hasil perhitungan di atas menggambarkan bahwa potensi limpasan air maksimal yang dapat disimpan di dalam tanah. Potensi tersebut dimungkinkan tidak seluruhnya tersimpan di dalam tanah karena dipengaruhi beberapa faktor fisik alam seperti jenis tanah, geologi dan kelerengan.

Potensi ketersediaan air merupakan total jumlah potensi limpasan air maksimal dan potensi air baku sebesar 42.338.776.807,80 m³/tahun. Ketersediaan air total Kabupaten Purworejo tahun 2021 diuraikan pada tabel berikut.

Tabel 2. 18. Perhitungan Ketersediaan Air Kabupaten Purworejo Tahun 2021

No.	Potensi Ketersediaan Air Tahun 2021	Debit (m ³ /tahun)
1.	Potensi ketersediaan air berdasarkan hasil perhitungan koefisien limpasan (SA)	2.439.429.607,80
2.	Potensi ketersediaan air baku	39.899.347.200
Jumlah		42.338.776.807,80

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2023

c. Ketersediaan Air Tahun 2041 (SA)

Perhitungan koefisien limpasan tertimbang:

Tabel 2. 19. Perhitungan Koefisien Limpasan Tertimbang pada Penggunaan Lahan

No.	Deskripsi jenis Permukaan/Guna lahan	Koefisien Limpasan Penggunaan Lahan (Ci)	Luas Ha (Ai)	Ci x Ai
1.	Kawasan Lindung	0,97	919,10	891,53

No.	Deskripsi jenis Permukaan/Guna lahan	Koefisien Limpasan Penggunaan Lahan (Ci)	Luas Ha (Ai)	Ci x Ai
2.	Kawasan peruntukan hutan produksi	0,83	8.321,70	6.907,01
3.	Kawasan peruntukan pertanian	0,7	39.082,10	27.357,47
4.	Kawasan peruntukan perikanan	0,9	18,10	16,29
5.	Kawasan pertambangan & energi	0,5	96,40	48,20
6.	Kawasan peruntukan industri	0,1	1.250,40	125,04
7.	Kawasan permukiman	0,3	28.517,50	8.555,25
8.	Kawasan pariwisata	0,5	343,30	171,65
9.	Kawasan peruntukan pertahanan dan keamanan	0,7	51,90	36,33
Jumlah			78.600,50	44.108,77

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2023

Perhitungan koefisien limpasan tertimbang pada rencana pola ruang yang sudah terkonversi:

$$\begin{aligned}
 C &= \sum (ci \times Ai) / \sum Ai \\
 &= 44.108,77 / 78.600,50 \\
 &= 0,56
 \end{aligned}$$

$$R = 3.242 \text{ mm/tahun}$$

$$\begin{aligned}
 SA &= 10 \times C \times R \times A \\
 &= 10 \times 0,56 \times 3.242 \times 78.600,50 \\
 &= 1.430.006.258,56 \text{ m}^3/\text{tahun}
 \end{aligned}$$

Hasil perhitungan di atas menggambarkan bahwa potensi limpasan air maksimal yang dapat disimpan di dalam tanah. Potensi tersebut dimungkinkan tidak seluruhnya tersimpan di dalam tanah karena dipengaruhi beberapa faktor fisik alam seperti jenis tanah, geologi dan kelerengan.

Potensi ketersediaan air merupakan total jumlah potensi limpasan air maksimal dan potensi air baku (potensi air baku diasumsikan tidak mengalami perubahan) sebesar 42.329.353.458,56 m³/tahun. Ketersediaan air total Kabupaten Purworejo tahun 2041 diuraikan pada tabel berikut.

Tabel 2. 20. Perhitungan Ketersediaan Air Kabupaten Purworejo Tahun 2041

No.	Potensi Ketersediaan Air Tahun 2041	Debit (m ³ /tahun)
1.	Potensi ketersediaan air berdasarkan hasil perhitungan koefisien limpasan (SA)	1.430.006.248,56
2.	Potensi ketersediaan air baku	39.899.347.200
Jumlah		42.329.353.458,56

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2023

2) Perhitungan Kebutuhan (*Demand*) Air (DA)

Kebutuhan air untuk hidup diperhitungkan berdasarkan jumlah penduduk dan standar kebutuhan air yang mengacu pada standar yaitu:

- Kebutuhan air penduduk sebesar 120 liter/orang/hari atau 43,8 m³/kapita/tahun. Berdasarkan NDAS dan Buku Daya Dukung Lingkungan untuk perencanaan wilayah, 2012;
- Kebutuhan air untuk kegiatan pertanian sebesar 0,231 liter/detik/ha dengan jenis penggunaan lahan sawah irigasi dan kebun campur. Berdasarkan Modul 10 Kebutuhan Air, Pusat Pendidikan dan Pelatihan Sumber Daya Air dan Konstruksi, 2000;
- Kebutuhan air untuk kegiatan industri 0,2-0,8 liter/detik/ha. Berdasarkan standar Direktorat Jenderal Cipta Karya, Departemen Pekerjaan Umum, 2000;
- Kebutuhan air untuk ternak meliputi sapi/kerbau (40 liter/detik/ternak), domba/kambing (5 liter/detik/ternak), babi (6 liter/detik/ternak) dan unggas (0,6 liter/detik/ternak).

Kebutuhan air total dirumuskan sebagai berikut:

$$DA = N \times KHLA$$

Dimana:

$$DA = \text{Total kebutuhan air (m}^3\text{/tahun)}$$

$$N = \text{Jumlah penduduk} = 773.588 \text{ jiwa (sumber: Kabupaten Purworejo Dalam Angka Tahun, 2022)}$$

$$KHLA = \text{Kebutuhan air untuk hidup layak}$$

Perhitungan kebutuhan air Kabupaten Purworejo diuraikan sebagai berikut.

a. Kebutuhan Air Tahun 2021

Tabel 2. 21. Perhitungan kebutuhan air dapat dilihat pada tabel berikut.

Uraian	Jumlah Penduduk	Satuan	Kebutuhan air (liter/orang/hari)	Kebutuhan air (m ³ /tahun)
Jumlah Penduduk	773.588	orang	120	33.883.154
Uraian	Besaran Luas Lahan	Satuan	Kebutuhan air (liter/detik/ha)	Kebutuhan air (m ³ /tahun)
Lahan sawah	29.564,00	Ha	0,231	215.368.300,22
Tegalan/ kebun	40.594,00	Ha	0,231	295.719.820,70
Ladang/ huma	1.584,00	Ha	0,231	11.539.148,54
Perkebunan	4.088,00	Ha	0,231	29.780.327,81
Hutan rakyat	5.456,00	Ha	0,231	39.745.956,10
Hutan negara	5.531,00	Ha	0,231	40.292.317,30
Padang rumput	2.455,00	Ha	0,231	17.884.223,28
Lahan pertanian lainnya	2.938,00	Ha	0,231	21.402.789,41
Uraian	Jumlah Ternak	Satuan	Kebutuhan air (liter/ternak/hari)	Kebutuhan air (m ³ /tahun)
Sapi	22.328	ekor	40	325.988,80
Kerbau	1.123	ekor	40	16.395,80
Kuda	255	ekor	40	3.723,00
Kambing	256.302	ekor	5	467.751,15
Domba	51.950	ekor	5	94.808,75
Babi	1147	ekor	6	2.511,93
Unggas	7.679.443	ekor	0,6	1.681.798,02
Total				708.209.015,21

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2023

Kebutuhan total air di Kabupaten Purworejo untuk pemenuhan kebutuhan penduduk, kegiatan pertanian dan peternakan sebesar 708.209.015,21 m³/tahun. Hasil perhitungan di atas dapat diketahui bahwa kebutuhan air tahun 2021 lebih kecil dari ketersediaan air tahun 2021 (42.338.776.807,80 m³/tahun).

b. Kebutuhan Air Tahun 2041

Perhitungan kebutuhan air dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2. 22. Kebutuhan Air Kabupaten Purworejo Tahun 2041

Uraian	Jumlah Penduduk	Satuan	Kebutuhan air (liter/orang/hari)	Kebutuhan air (m ³ /tahun)
Jumlah Penduduk	851534	orang	120	37297189,2
Uraian	Besaran Luas Lahan	Satuan	Kebutuhan air (liter/detik/ha)	Kebutuhan air (m ³ /tahun)
Kawasan perkebunan rakyat	28214	Ha	0,231	205533798,6
Kawasan pertanian	39082,1	Ha	0,231	284705907,4
Kawasan peruntukan industri	1250,4	Ha	0,8	31546091,52
Uraian	Jumlah Ternak	Satuan	Kebutuhan air (liter/ternak/hari)	Kebutuhan air (m ³ /tahun)
Sapi	22.328	ekor	40	325.988,80
Kerbau	1.123	ekor	40	16.395,80
Kuda	255	ekor	40	3.723,00
Kambing	256.302	ekor	5	467.751,15
Domba	51.950	ekor	5	94.808,75
Babi	1147	ekor	6	2.511,93
Unggas	7.679.443	ekor	0,6	1.681.798,02
Total				561.675.964,2

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2023

Kebutuhan total air di Kabupaten Purworejo untuk pemenuhan kebutuhan penduduk, kegiatan pertanian dan peternakan sebesar 561.675.964,2 m³/tahun. Hasil perhitungan di atas dapat diketahui bahwa kebutuhan air tahun 2041 lebih kecil dari ketersediaan air tahun 2041 (42.329.353.458,56 m³/tahun).

3) Penentuan Status Daya Dukung Air

Status daya dukung air diperoleh dari perbandingan antara ketersediaan (SA) dan Kebutuhan air (DA).

- Bila $SA > DA$, daya dukung air dinyatakan surplus
- Bila $SA < DA$, daya dukung air dinyatakan defisit atau terlampaui

a. Status Daya Dukung Air Tahun 2021

SA (42.338.776.807,80 m³/tahun) $>$ DA (708.209.015,21 m³/tahun), hal ini berarti bahwa daya dukung air tahun 2041 dinyatakan surplus.

b. Status Daya Dukung Air Tahun 2041

SA (42.329.353.458,56 m³/tahun) > DA (561.675.964,2 m³/tahun), hal ini berarti bahwa daya dukung air tahun 2041 dinyatakan surplus.

2.4.1.3. Jasa Lingkungan Pengaturan Iklim

Jasa lingkungan pengaturan iklim merupakan jasa yang dimiliki oleh ekosistem secara alamiah untuk mengatur suhu, kelembaban dan hujan, angin, pengendalian gas rumah kaca, dan penyerapan karbon. Faktor yang mempengaruhi jasa lingkungan pengaturan iklim adalah tutupan vegetasi, ketinggian tempat, serta bentuklahan.

Kawasan yang memiliki tingkat keanekaragaman dan kepadatan vegetasi yang rapat dan letak ketinggian yang besar seperti pegunungan akan memiliki sistem pengaturan iklim yang lebih baik yang bermanfaat langsung pada pengurangan emisi karbon dioksida dan efek rumah kaca, serta menurunkan dampak pemanasan global seperti peningkatan permukaan laut dan perubahan iklim ekstrim dan gelombang panas.

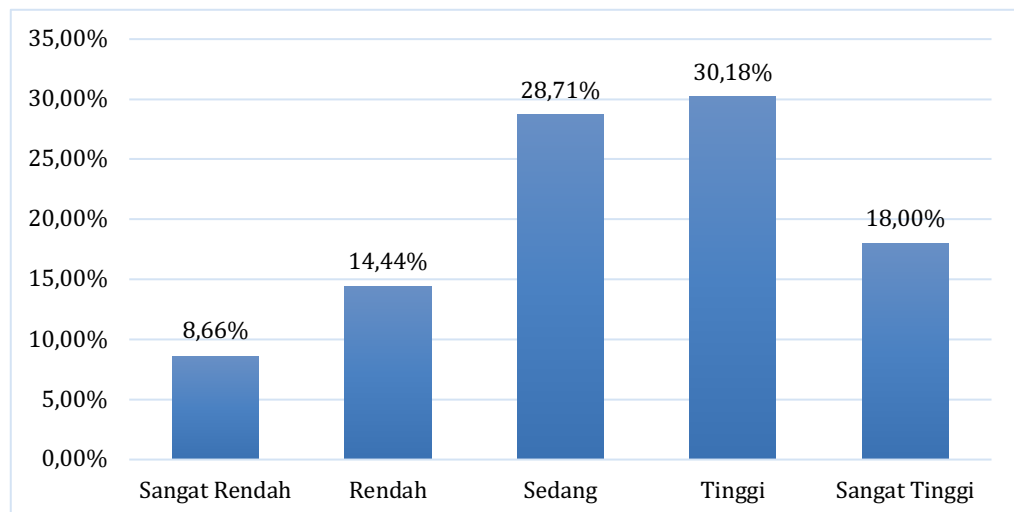
Tabel 2. 23. Distribusi Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup Berbasis Jasa Lingkungan Pengaturan Iklim

No	Kelas Jasa Lingkungan	Luas (Ha)	Persentase
1.	Sangat Rendah	9,404.26	8.66%
2.	Rendah	15,691.77	14.44%
3.	Sedang	31,198.82	28.71%
4.	Tinggi	32,795.13	30.18%
5.	Sangat Tinggi	19,562.49	18.00%
JUMLAH		108,652.46	100.00%

Sumber: D3TLH Berbasis Jasa Lingkungan Pertanian Kabupaten Purworejo Tahun 2018

Tabel diatas menunjukkan bahwa penyediaan jasa pengaturan iklim di Kabupaten Purworejo yang termasuk dalam kategori sangat rendah, rendah, sedang, tinggi, dan sangat tinggi secara berturut-turut 8,66%, 14,44%, 23,71%, 30,18%, dan 18,00% dari total luas wilayah. Kondisi iklim di suatu wilayah dapat dipengaruhi beberapa faktor yaitu oleh aktivitas manusia,

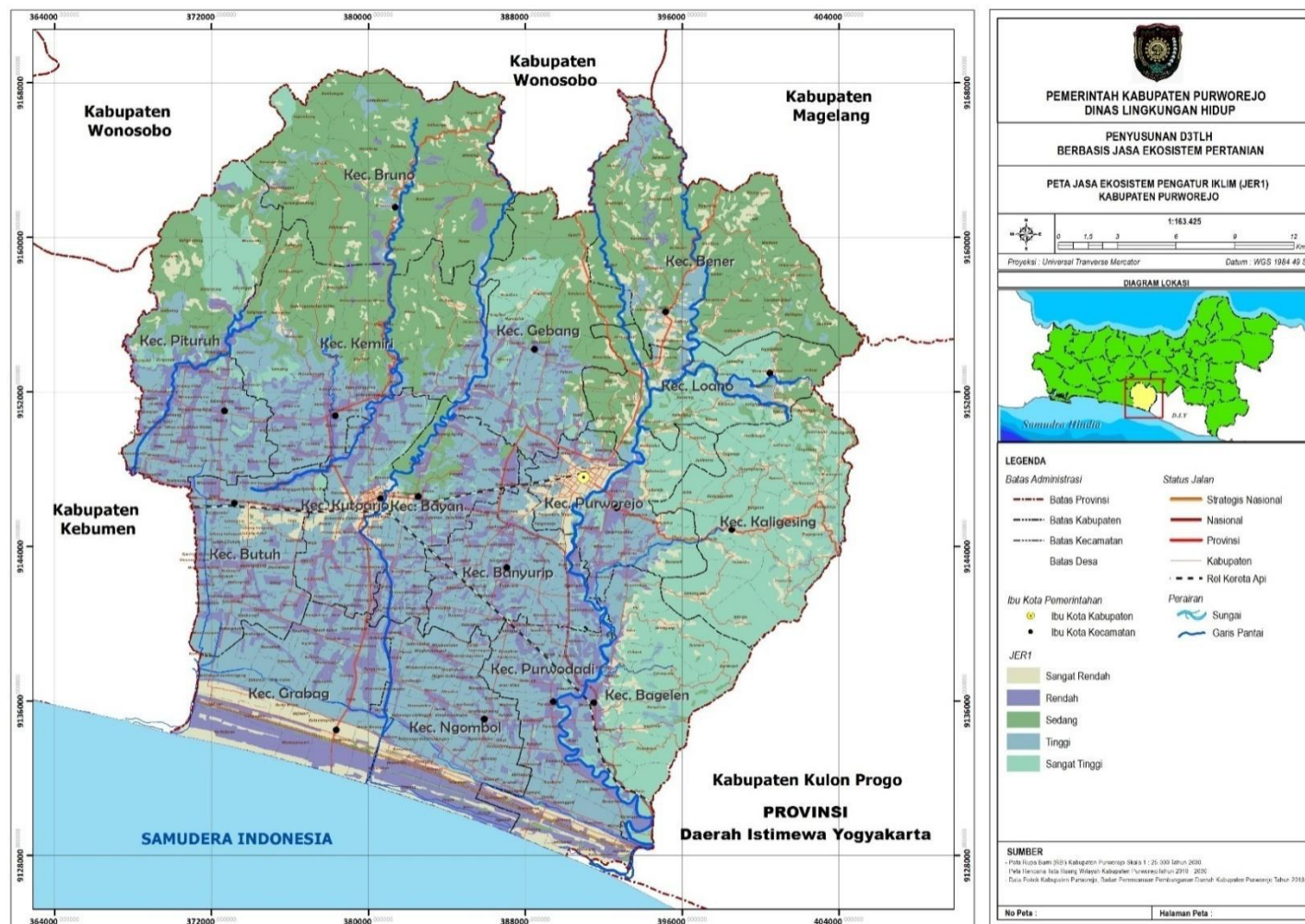
pemanasan global, efek rumah kaca, dan El Nino dan La Nina. Kabupaten Purworejo secara umum mampu menyediakan jasa lingkungan berupa jasa pengaturan iklim dalam kategori tinggi. Pada beberapa wilayah yang memiliki kemampuan jasa pengaturan rendah terjadi karena letak wilayah Kabupaten Purworejo berada di wilayah yang berbatasan langsung dengan perairan yang banyak mempengaruhi kondisi cuaca dan iklim beberapa komponen cuaca seperti curah hujan, suhu dan kekuatan angin. Curah hujan dan kekuatan angin dapat dipengaruhi oleh hembusan angin yang berasal dari perarian, minimnya vegetasi dan kawasan pertanian. Tingginya jasa lingkungan pengaturan iklim disebabkan bahwa sebagian besar wilayahnya masing-masing terdiri dari hamparan hutan alam, hutan tanaman, perkebunan karet dan hutan mangrove yang berperan dalam menjaga dan menyeimbangkan kondisi iklim di daerah tersebut.



Gambar 2. 17. Distribusi Persentase Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup Berbasis Jasa Lingkungan Pengaturan Iklim
(Sumber: D3TLH Berbasis Jasa Lingkungan Pertanian Kabupaten Purworejo Tahun 2018)

Diagram di atas menunjukkan bahwa setiap jasa lingkungan terbagi kedalam lima kelas yakni Sangat Tinggi, Tinggi, sedang, rendah dan sangat rendah. Setiap wilayah di Kabupaten Purworejo memiliki distribusi kategori yang merata, artinya setiap wilayah kecamatan memiliki kelima kategori tersebut yaitu sangat rendah,

rendah, sedang, tinggi dan sangat tinggi. Beberapa wilayah didominasi oleh kategori sedang, tinggi dan sangat tinggi. Pada wilayah yang memiliki kontribusi rendah sebagai indikator bahwa wilayah tersebut sebagai pusat pemukiman dimana terdapat beberapa aktivitas manusia yang menghasilkan limbah domestik. Dari aktivitas manusia tersebut yang tidak mempedulikan lingkungan dapat meningkatnya suhu rata-rata dipermukaan bumi baik itu darat maupun laut. Selain itu terdapat pusat industri baik industri pada skala rumah tangga maupun industri dalam skala pabrikasi, hal ini turut mendukung terjadinya efek gas rumah kaca dan pemanasan global.



Gambar 2. 18. Peta Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup Berbasis Jasa Lingkungan Pengaturan Iklim
Sumber: D3TLH Berbasis Jasa Lingkungan Pertanian Kabupaten Purworejo Tahun 2018

2.4.1.4. Jasa Lingkungan Pengaturan Kualitas Udara

Ekosistem memiliki kemampuan untuk memberikan manfaat berupa pengaturan terhadap kualitas udara yang baik. Kualitas udara sangat dipengaruhi oleh interaksi antar berbagai polutan yang diemisikan ke udara dengan faktor-faktor meteorologis (angin, suhu, hujan, sinar matahari) dan pemanfaatan ruang permukaan bumi. Semakin tinggi intensitas pemanfaatan ruang, semakin dinamis kualitas udara. Jasa pemeliharaan kualitas udara pada kawasan bervegetasi dan pada daerah bertopografi tinggi umumnya lebih baik dibanding dengan daerah non vegetasi. Daya dukung lingkungan pengaturan kualitas udara apabila vegetasi masih berupa hutan baik hutan alam maupun hutan tanaman. Pada wilayah non vegetasi sudah berupa tanah terbuka atau pemukiman memiliki jasa pengaturan kualitas udara sangat rendah.

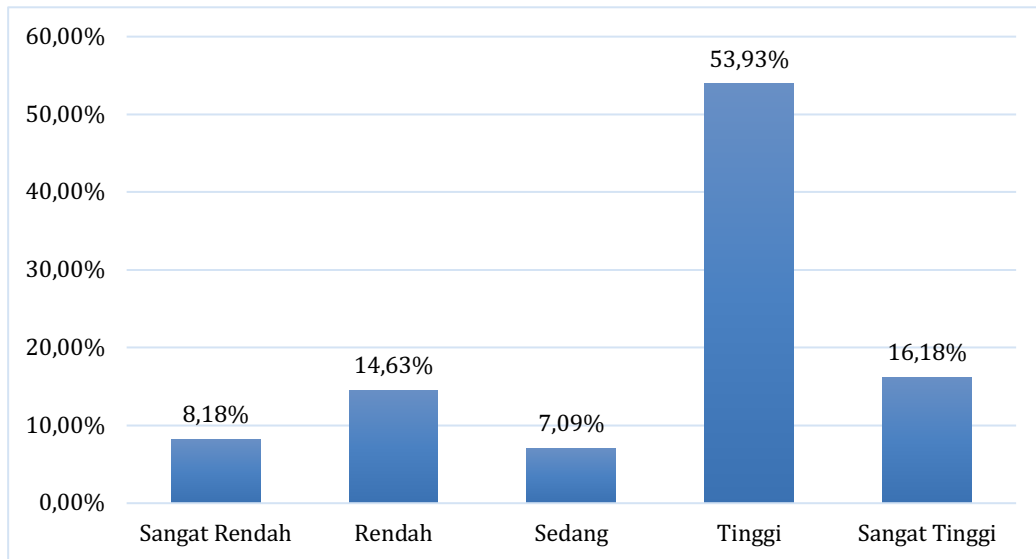
Tabel 2. 24. Distribusi Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup Berbasis Jasa Lingkungan Pengaturan Kualitas Udara

No	Kelas Jasa Lingkungan	Luas_Ha	Persentase
1.	Sangat Rendah	8,885.27	8.18%
2.	Rendah	15,892.88	14.63%
3.	Sedang	7,702.50	7.09%
4.	Tinggi	58,591.32	53.93%
5.	Sangat Tinggi	17,580.48	16.18%
JUMLAH		108,652.46	100.00%

Sumber: D3TLH Berbasis Jasa Lingkungan Pertanian Kabupaten Purworejo Tahun 2018

Tabel diatas menunjukkan bahwa penyediaan jasa pengaturan pemeliharaan kualitas udara di Kabupaten Purworejo yang termasuk dalam kategori sangat rendah, rendah, sedang, tinggi, dan sangat tinggi secara berturut-turut 8,18%; 14,63%; 7,09%; 53,93% dan 16,18% dari total luas wilayah. Secara umum kondisi udara di Kabupaten Purworejo dalam kondisi sangat baik, kondisi ini didukung oleh luasnya hamparan hutan rawa sekunder, hutan lahan tinggi dan hutan mangrove yang hampir tersebar di hampir seluruh wilayah di Kabupaten Purworejo. Perlu dilakukan upaya untuk mempertahankan kondisi tersebut sehingga kualitas udara tetap

terjaga. Upaya tersebut dapat berupa tidak melakukan alih fungsi lahan, mengurangi emisi gas dengan cara pengujian emisi bagi kendaraan bermotor roda empat secara berkala dan berkesinambungan, pemantauan dan monitoring kepada pemegang izin lingkungan.

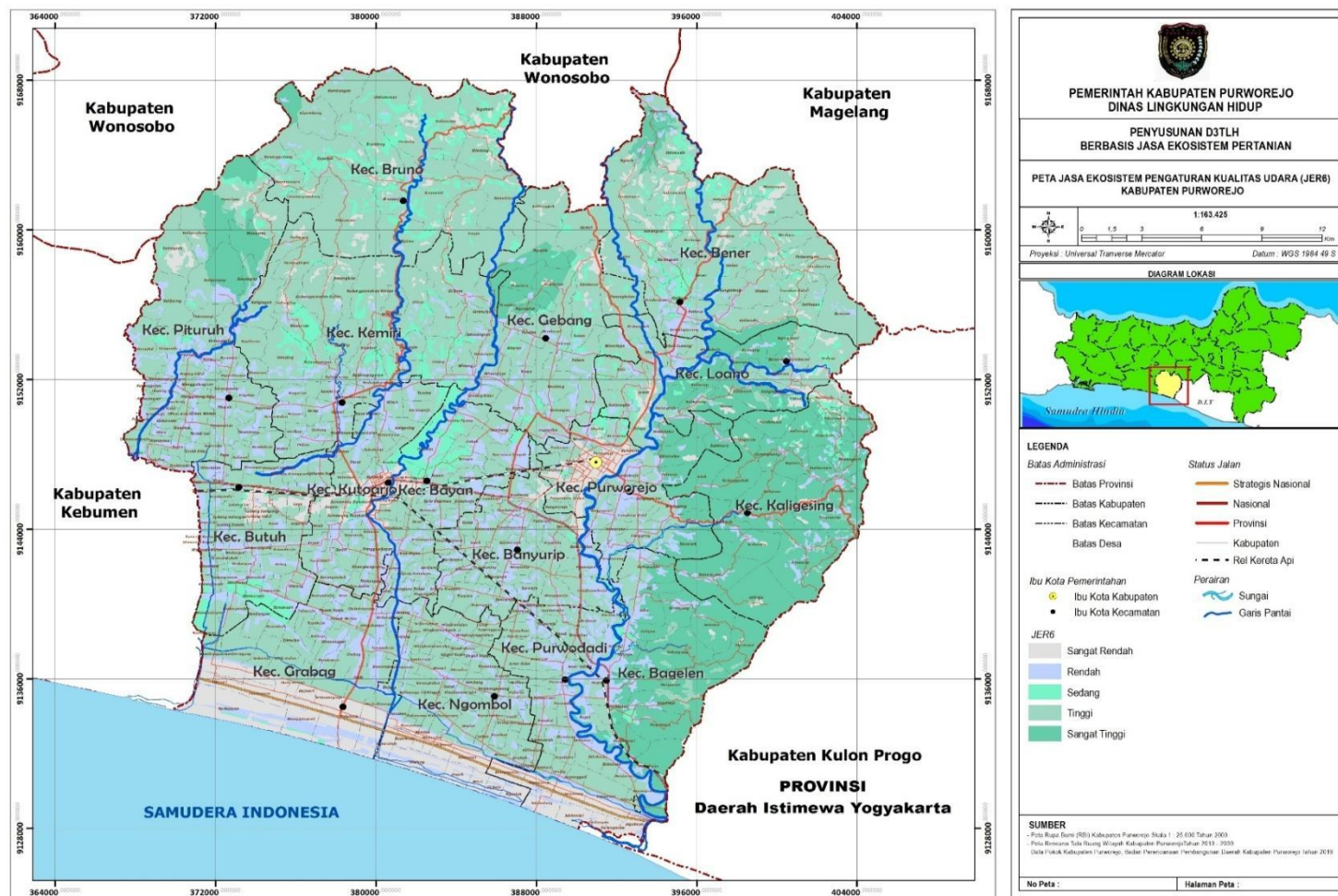


Gambar 2. 19. Distribusi Persentase Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup Berbasis Jasa Lingkungan Pengaturan Kualitas Udara
(Sumber: D3TLH Berbasis Jasa Lingkungan Pertanian Kabupaten Purworejo Tahun 2018)

Diagram di atas menunjukkan bahwa setiap jasa lingkungan terbagi ke dalam lima kelas yakni Sangat Tinggi, Tinggi, sedang, rendah dan sangat rendah. Diagram gambar diatas dapat dilihat bahwa kategori tinggi dan mendominasi seluruh wilayah kecamatan. Sedangkan kategori sedang hanya menempati porsi yang paling sedikit dan hanya di beberapa wilayah saja. Dengan demikian mengindikasikan bahwa jasa kualitas udara sangat baik untuk kehidupan makhluk hidup terutama adalah manusia yang paling rentan terkena dampak dari polusi udara.

Namun demikian perlu juga dilakukan upaya perbaikan pada daerah yang memiliki jasa lingkungan pemeliharaan udara yang rendah yaitu dengan perbaikan jasa lingkungan pemeliharaan kualitas udara di beberapa wilayah dengan kelas rendah dilakukan secara biologis dan fisik, secara biologis penanaman pohon dan

vegetasi lain akan membantu proses fotosintesis yang menghasilkan udara bersih yang dapat dimanfaatkan oleh manusia juga organisme hidup lainnya dalam menjalankan kehidupan. Proses fisik sendiri dapat dilakukan dengan melakukan pemantauan dan evaluasi terhadap aktivitas manusia yang bisa menimbulkan pencemaran terhadap udara seperti pemantauan uji emisi kendaraan, pemasangan filter pada cerobong asap industri. Berikut disajikan peta daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup berbasis jasa lingkungan pemeliharaan kualitas udara.



Gambar 2. 20. Peta Daya Dukung Dan Daya Tampung Lingkungan Hidup Berbasis Jasa Lingkungan Pemeliharaan Kualitas Udara

Sumber: D3TLH Berbasis Jasa Lingkungan Pertanian Kabupaten Purworejo Tahun 2018

2.4.1.5. Jasa Lingkungan Pengaturan Tata Aliran Air dan Banjir

Siklus hidrologi (*hydrology cycle*) adalah pergerakan air dalam hidrosfer yang meliputi proses penguapan (*evaporasi*), pendinginan massa udara (*kondensasi*), hujan (*presipitasi*), dan pengaliran (*flow*). Siklus hidrologi yang normal akan berdampak pada pengaturan tata air yang baik untuk berbagai macam kepentingan, seperti: penyimpanan air, pengendalian banjir, dan pemeliharaan ketersediaan air. Jasa lingkungan pengaturan tata aliran air dan banjir berkaitan dengan kemampuan serta infrastruktur alam dari suatu wilayah untuk menampung, mengelola dan menjalankan siklus hidrologi yang efektif sehingga air dapat dimanfaatkan oleh makhluk hidup dengan optimal sekaligus meminimalisir bencana akibat luapan air. Pengaturan tata air dengan siklus hidrologi sangat dipengaruhi oleh keberadaan tutupan lahan dan fisiografi (bentangalam) suatu wilayah. Semakin rapat tutupan lahan, maka potensi pengaturan tata aliran air dan banjir akan semakin baik karena keberadaan tumbuhan dapat menjadi penyimpan cadangan air dari proses hidrologi. Selain itu, kondisi kelereng juga menjadi penentu potensi tata aliran air dan banjir yang berkaitan dengan kemiringan lereng suatu wilayah. Kondisi kelereng terutama berkaitan dengan potensi ancaman banjir akibat aliran ataupun limpasan air permukaan. Distribusi Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup Berbasis Jasa Lingkungan Pengaturan Tata Aliran Air dan Banjir Kabupaten Purworejo disajikan pada tabel di bawah ini.

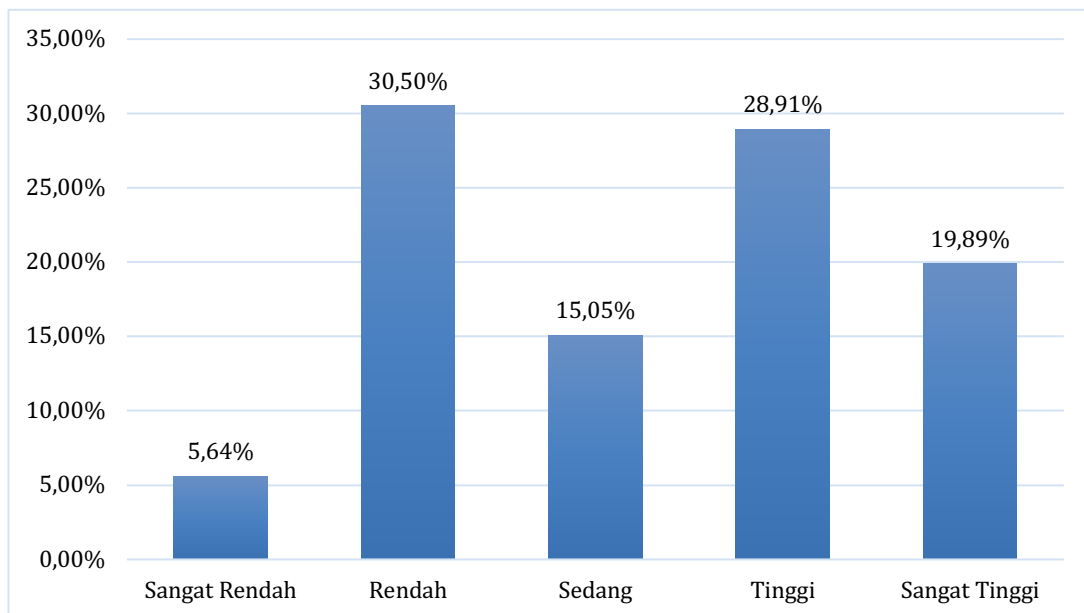
Tabel 2. 25. Distribusi Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup Berbasis Jasa Lingkungan Pengaturan Tata Aliran Air dan Banjir

No.	Kelas Jasa Lingkungan	Luas_Ha	Persentase
1.	Sangat Rendah	6,132.26	5.64%
2.	Rendah	33,142.08	30.50%
3.	Sedang	16,355.23	15.05%
4.	Tinggi	31,408.72	28.91%
5.	Sangat Tinggi	21,614.16	19.89%
JUMLAH		108,652.46	100.00%

Sumber: D3TLH Berbasis Jasa Lingkungan Pertanian Kabupaten Purworejo Tahun 2018

Siklus hidrologi yang terjadi di atmosfer meliputi terbentuknya awan hujan, terbentuknya hujan, dan evaporasi, transpirasi, evapotranspirasi. Sedangkan siklus hidrologi yang terjadi di biosfer dan litosfer yaitu ekosistem air yang meliputi aliran permukaan, ekosistem air tawar dan ekosistem air laut. Siklus hidrologi yang normal akan berdampak pada pengaturan tata air yang baik untuk berbagai macam kepentingan seperti penyimpanan air, pengendalian banjir, dan pemeliharaan ketersediaan air. Pengaturan tata air dengan siklus hidrologi sangat dipengaruhi oleh keberadaan tutupan lahan dan fisiografi suatu kawasan.

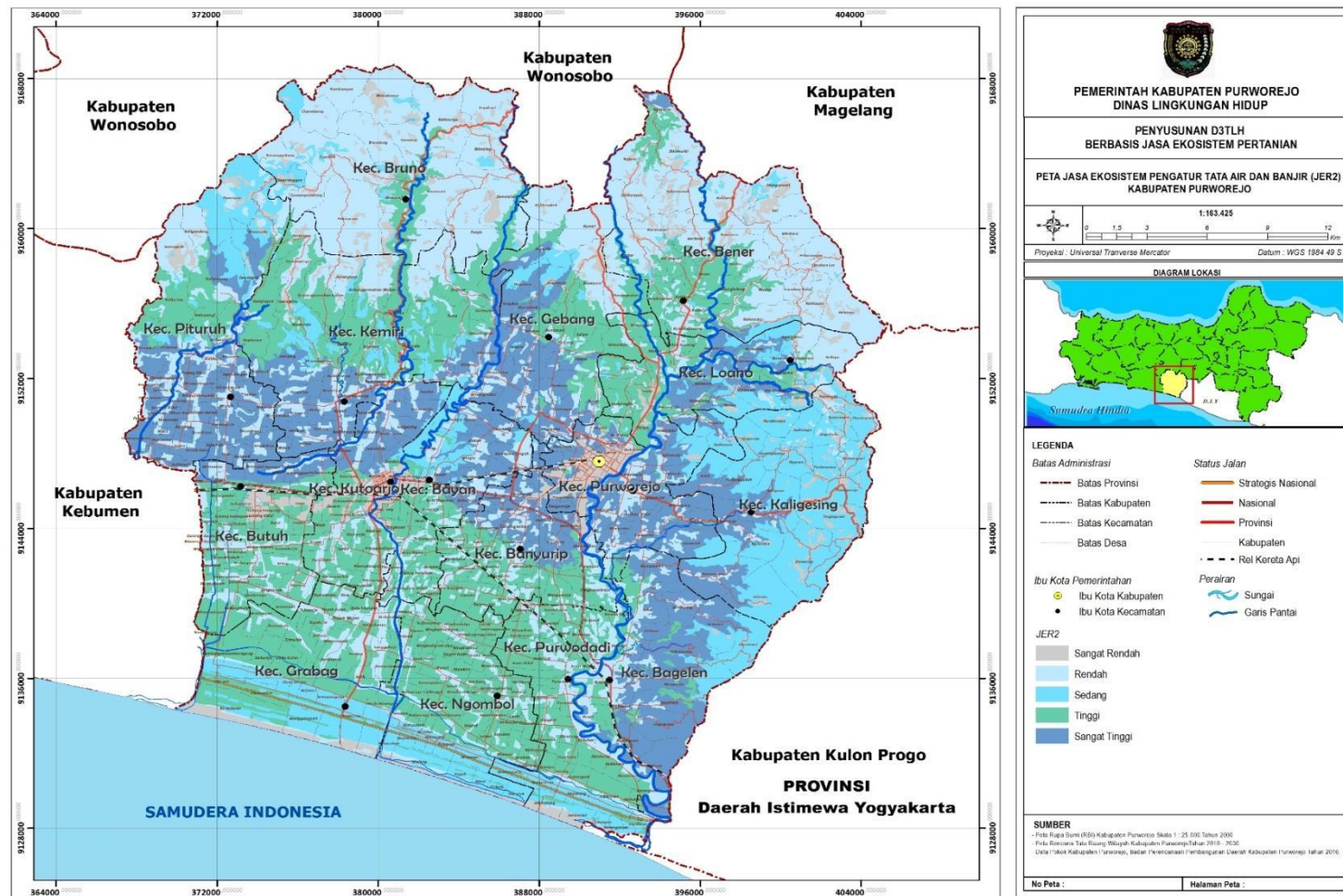
Tabel tersebut menunjukkan bahwa penyediaan jasa pengaturan tata aliran air dan banjir di Kabupaten Purworejo yang termasuk dalam kategori sangat rendah, rendah, sedang, tinggi, dan sangat tinggi secara berturut-turut 5,64%; 30,50%; 15,05%; 28,91%; dan 19,89% dari total luas wilayah.



Gambar 2. 21. Distribusi Persentase Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup Berbasis Jasa Lingkungan Pengaturan Tata Aliran Air dan Banjir

(Sumber: D3TLH Berbasis Jasa Lingkungan Pertanian Kabupaten Purworejo Tahun 2018)

Diagram di atas menunjukkan bahwa setiap jasa lingkungan terbagi ke dalam lima kelas yakni Sangat Tinggi, Tinggi, sedang, rendah dan sangat rendah. Jasa tersebut sebagai perwujudan bahwa wilayah tersebut masih memiliki fungsi pengaturan tata air yang baik. Keberadaan sungai-sungai dan bendungan yang membelah daratan mampu menjadi daya dukung siklus hidrologi terhadap keluar dan masuknya air sehingga berperan sebagai sarana menetralsir limbah dan pencemaran air. Sungai-sungai yang terdapat di wilayah Kabupaten Purworejo terdiri dari sungai ordo satu hingga ordo tiga. Berikut disajikan peta daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup berbasis jasa lingkungan pengaturan tata aliran air dan banjir.



Gambar 2. 22. Peta Daya Dukung Dan Daya Tampung Lingkungan Hidup Berbasis Jasa Lingkungan Pengaturan Tata Aliran Air Dan Banjir
(Sumber: D3TLH Berbasis Jasa Lingkungan Pertanian Kabupaten Purworejo Tahun 2018)

2.4.1.6. Jasa Lingkungan Pengaturan Pencegahan dan Perlindungan Bencana

Ekosistem, di dalamnya juga mengandung unsur pengaturan pada infrastruktur alam untuk pencegahan dan perlindungan dari beberapa tipe bencana khususnya bencana alam. Beberapa fungsi pencegahan bencana alam dari kebakaran lahan, erosi, abrasi, longsor, badai dan tsunami berhubungan erat dengan keberadaan liputan lahan dan bentuklahan. Tempat-tempat yang memiliki liputan vegetasi yang rapat dapat mencegah areanya dari bencana erosi, longsor, abrasi, dan tsunami.

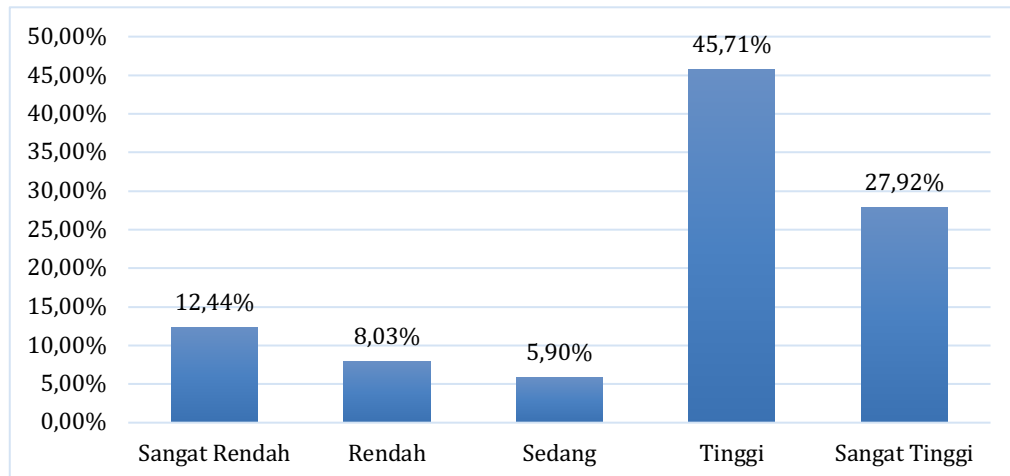
Selain itu bentuk lahan secara spesifik berdampak langsung terhadap sumber bencana, sebagai contoh bencana erosi dan longsor umumnya terjadi pada bentuk lahan struktural dan denudasional dengan morfologi perbukitan. Jasa lingkungan pengaturan pengendalian dan pencegahan bencana alam berkaitan dengan kemampuan suatu daerah melindungi dan memberikan upaya perlindungan dan melindungi sekitar dari bencana erosi, longsor, abrasi, dan tsunami. Sehingga perlu diperhatikan bahwa peta jasa lingkungan pengaturan dan perlindungan bencana, bukanlah merupakan peta yang menunjukkan adanya kerawanan terhadap kejadian bencana. Namun peta yang menggambarkan kemampuan suatu ekosistem dalam mengatur pencegahan dan perlindungan terhadap suatu bencana alam. Jasa lingkungan pengaturan pengendalian dan pencegahan bencana alam di Kabupaten Purworejo memiliki klasifikasi sangat rendah, rendah, sedang, tinggi, dan sangat tinggi.

Tabel 2. 26. Distribusi Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup Berbasis Jasa Lingkungan Pengaturan Pencegahan dan Perlindungan Bencana

No.	Kelas Jasa Lingkungan	Luas_Ha	Persentase
1.	Sangat Rendah	13,513.87	12.44%
2.	Rendah	8,723.83	8.03%
3.	Sedang	6,407.45	5.90%
4.	Tinggi	49,667.29	45.71%
5.	Sangat Tinggi	30,340.02	27.92%
JUMLAH		108,652.46	100.00%

Sumber: D3TLH Berbasis Jasa Lingkungan Pertanian Kabupaten Purworejo Tahun 2018

Tabel diatas menunjukkan bahwa penyediaan jasa pengaturan tata aliran air dan banjir di Kabupaten Purworejo yang termasuk dalam kategori sangatrendah, rendah, sedang, tinggi, dan sangat tinggi secara berturut-turut 12,44%; 8,03%; 5,90%; 45,71%; dan 27,92% dari total luas wilayah.



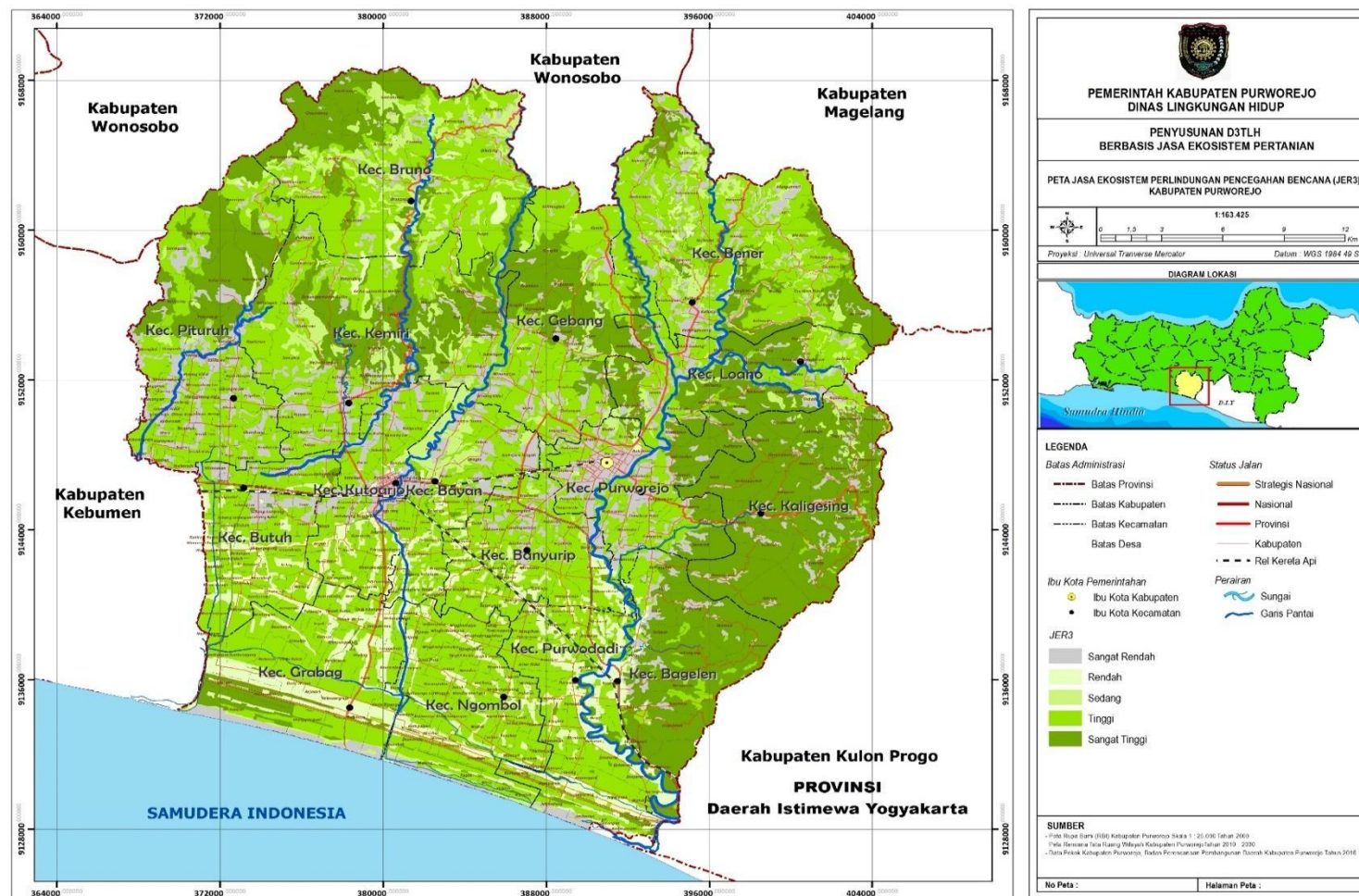
Gambar 2. 23. Distribusi Persentase Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup Berbasis Jasa Lingkungan Pengaturan Pencegahan dan Perlindungan Bencana

Sumber: D3TLH Berbasis Jasa Lingkungan Pertanian Kabupaten Purworejo Tahun 2018

Diagram di atas menunjukkan bahwa setiap jasa lingkungan terbagi ke dalam lima kelas yakni sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah dan sangat rendah. Tingginya bahaya erosi atau abrasi akibat makin menipisnya bentang tegakan mangrove sebagai yang berfungsi sebagai penahan dan kuatnya arus yang datang dari arah selatan.

Secara umum Kabupaten Purworejo memiliki jasa lingkungan pengaturan pencegahan dan perlindungan dari bencana alam dalam kelas tinggi. Ekoregion dengan tegakan atau tutupan lahan saat ini berupa hutan, perkebunan dan semak serta belukar masih mampu memberikan jasa pencegahan dan perlindungan bencana alam yang tinggi. Kebutuhan manusia yang berbasis lahan di wilayah ini terus meningkat untuk kebutuhan pertanian dan pemukiman seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk. Hal ini dapat mempengaruhi terhadap penurunan (subsiden) akibat alih fungsi

lahan dan terbukanya lahan. Selain itu, pada tanah bersolum dangkal, struktur padat, dan penutupan lahan kurang rapat, hanya sebagian kecil air hujan yang terinfiltrasi dan sebagian besar menjadi aliran permukaan. Kandungan air permukaan dapat memicu terjadinya longsor, kecepatannya tergantung dari tekstur dan struktur serta solum tanah (Andreas, et al. 2007; Anugerah, et al. 2007). Tanah yang bertekstur kasar akan lebih rawan longsor (Wahyunto et al. 2003). Hal ini karena tanah yang bertekstur kasar memiliki daya kohesi agregat tanah yang rendah. Air permukaan akan meresap ke dalam tanah atau batuan melalui pori-pori tanah atau retakan-retakan yang terdapat pada batuan dan sebagian akan mengalir dipermukaan tanah.



Gambar 2. 24. Peta Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup Berbasis Jasa Lingkungan Pengaturan Pencegahan dan Perlindungan Bencana
 Sumber: D3TLH Berbasis Jasa Lingkungan Pertanian Kabupaten Purworejo Tahun 2018

2.4.1.7. Jasa Lingkungan Pengaturan Pengolahan dan Penguraian Limbah

Berbeda dengan jasa lingkungan yang telah dibahas sebelumnya yang umumnya lebih mengacu pada daya dukung lingkungan, jasa lingkungan pengolahan dan penguraian limbah lebih banyak mengacu pada konsep daya tampung lingkungan. Daya Tampung Lingkungan Hidup sendiri apabila diartikan, berdasarkan UU Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan hidup adalah kemampuan lingkungan hidup untuk menyerap zat, energi, dan/atau komponen lain yang masuk atau dimasukkan ke dalamnya. Secara definisi, daya tampung lingkungan hidup memiliki komponen kedua daya dukung lingkungan sebagai kapasitas tampung limbah. Namun dalam analisis dan implementasinya, daya dukung dan daya tampung lingkungan adalah dua aspek yang berbeda namun sangat terkait satu dengan lain sehingga sulit dipisahkan.

Ekosistem memiliki kemampuan atau kapasitas dalam menetralsir, mengurai, dan menyerap limbah atau sampah, dalam bentuk kemampuan untuk menetralsir zat organik yang ada dalam air limbah. Alam menyediakan berbagai macam mikroba (*aerob*) yang mampu menguraikan zat organik yang terdapat dalam limbah dan sampah menjadi zat anorganik yang stabil dan tidak memberikan dampak pencemaran bagi lingkungan, seperti bakteri, jamur, protozoa, atau ganggang. Kondisi lingkungan yang mampu memberikan jasa pengaturan untuk mengurai dan menyerap limbah, umumnya berada pada topografi dengan elevasi tinggi berupa jajaran gunungapi, perbukitan, dan pegunungan, atau pada lembah-lembah antar-gunungapi yang tersusun atas material lepas (piroklastik) atau batuan gunungapi tua yang mampu menyerap, menyaring, dan mengalirkan air tanah dengan baik. Kemampuan ekosistem dalam menetralsir, mengurai dan penyerap limbah dikategorikan ke dalam

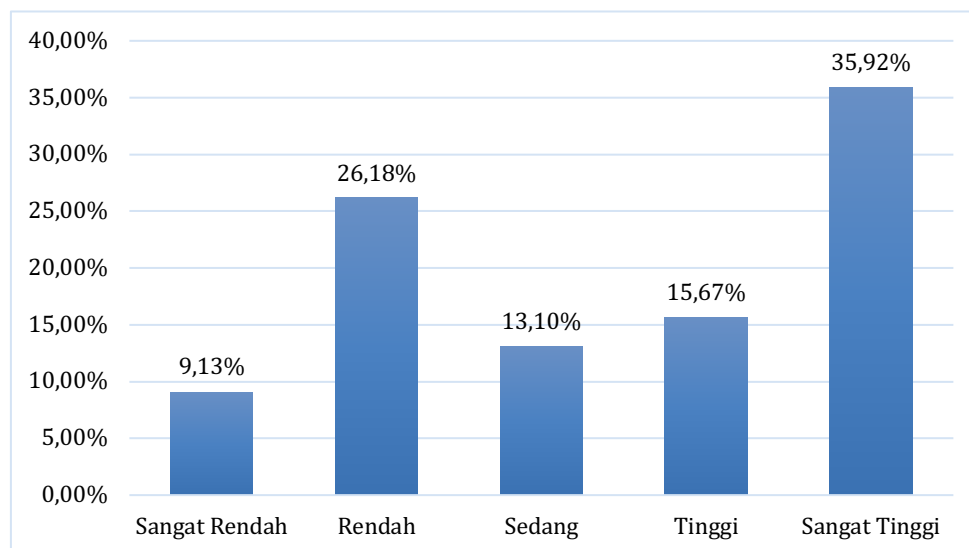
lima kelas jasa lingkungan kategori sangat rendah, rendah, sedang, tinggi dan sangat tinggi seperti dalam tabel berikut.

Tabel 2. 27. Distribusi Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup Berbasis Jasa Lingkungan Pengaturan Pengolahan dan Penguraian Limbah

No.	Kelas Jasa Lingkungan	Luas (Ha)	Persentase
1.	Sangat Rendah	9,918.11	9.13%
2.	Rendah	28,442.91	26.18%
3.	Sedang	14,230.56	13.10%
4.	Tinggi	17,030.11	15.67%
5.	Sangat Tinggi	39,030.76	35.92%
JUMLAH		108,652.46	100.00%

Sumber: D3TLH Berbasis Jasa Lingkungan Pertanian Kabupaten Purworejo Tahun 2018

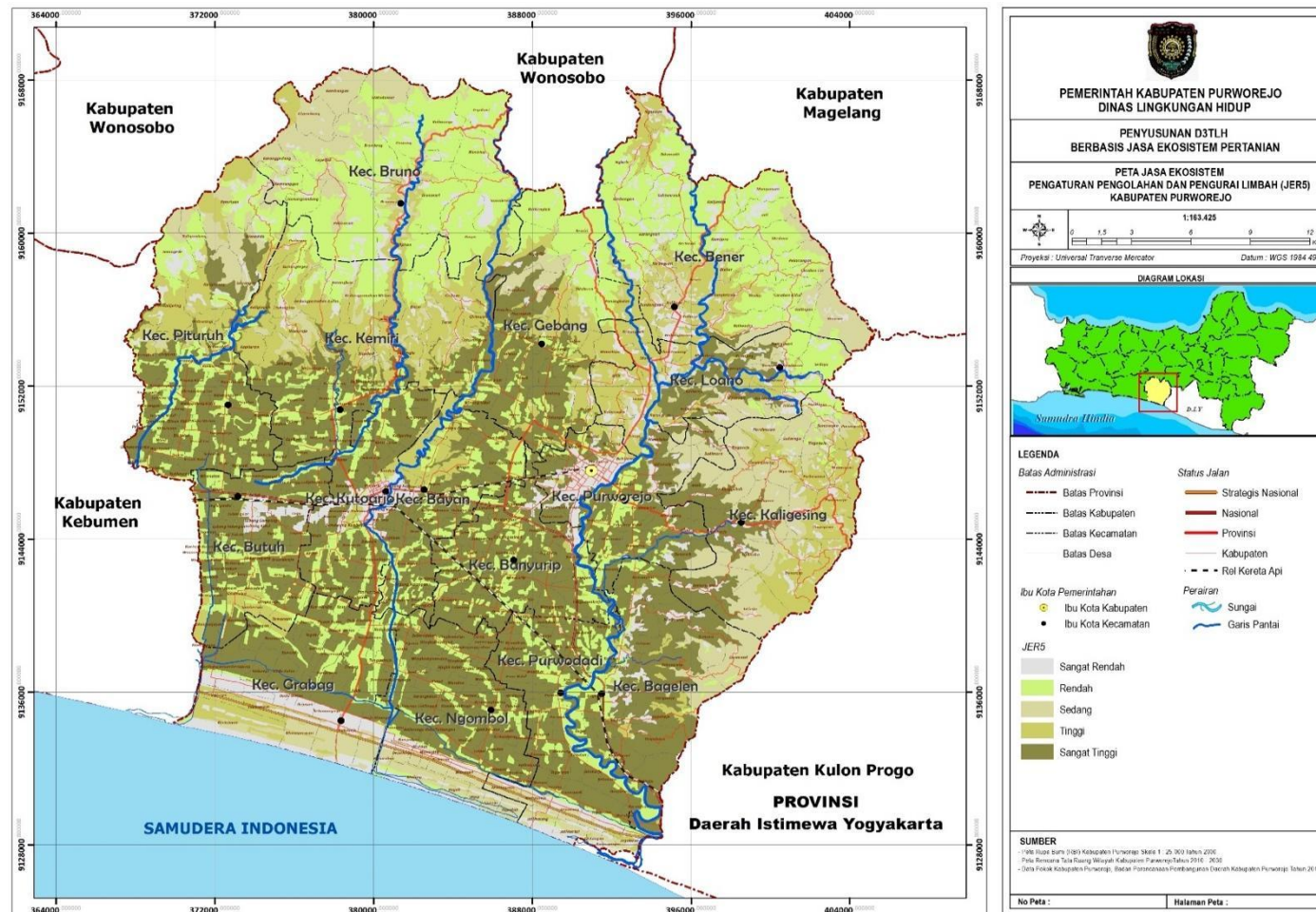
Tabel diatas menunjukkan bahwa penyediaan jasa pengaturan pengolahan dan pemurnian limbah di Kabupaten Purworejo yang termasuk dalam kategori sangat rendah, rendah, sedang, tinggi, dan sangat tinggi secara berturut-turut 9,13%; 26,18%; 13,10%; 15,67%; dan 35,92% dari total luas wilayah. Wilayah dengan pengolahan dan penguraian limbah biasanya pada wilayah yang padat permukiman dan wilayah industri.



Gambar 2. 25. Distribusi Persentase Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup Berbasis Jasa Lingkungan Pengaturan Pengolahan dan Penguraian Limbah

Sumber: D3TLH Berbasis Jasa Lingkungan Pertanian Kabupaten Purworejo Tahun 2018

Diagram diatas menunjukkan bahwa setiap jasa lingkungan terbagi ke dalam lima kelas yakni Sangat Tinggi, Tinggi, sedang, rendah dan sangat rendah. Diagram diatas dapat dilihat bahwa kategori sangat tinggi mendominasi hampir setiap wilayah. Sedangkan kategori sangat rendah dan rendah hanya menempati porsi yang sedikit dan hanya di beberapa wilayah saja. Kabupaten Purworejo kondisi alamnya masih mampu menyediakan jasa pengaturan pengolahan dan pemurnian limbah sangat tinggi, dan tinggi, sedikit wilayah yang menyediakan rendah dan sangat rendah. Hampan ekosistem gambut dan hampan hutan alam berupa hutan mangrove, hutan lahan basah sekunder dan hutan tanaman masih menjadi pengurai dan penetralisir limbah baik limbah yang dihasilkan oleh rumah tangga maupun oleh industri.



Gambar 2. 26. Peta Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup Berbasis Jasa Lingkungan Pengaturan Pengolahan dan Penguraian Limbah
(Sumber: D3TLH Berbasis Jasa Lingkungan Pertanian Kabupaten Purworejo Tahun 2018)

2.4.1.8. Jasa Lingkungan Fungsi Budaya Tempat Tinggal dan Ruang Hidup

Ekosistem memberikan manfaat positif bagi manusia khususnya ruang untuk tinggal dan hidup sejahtera. Jasa lingkungan untuk tempat tinggal dan ruang hidup (*sense of place*) dicerminkan oleh kelas kemampuan dan kesesuaian lahan yang tinggi, sehingga memberikan dukungan kehidupan secara sosial, ekonomi maupun budaya, yang dipengaruhi oleh kondisi lingkungan fisik dan geografis serta peluang pengembangan wilayah yang lebih besar. Kondisi ekoregion bentangalam yang memiliki jasa untuk lokasi tempat tinggal, pada umumnya berada pada topografi yang datar hingga landai, didukung oleh material tanah dan batuan dasar yang stabil, terdapat akuifer yang memiliki potensi tinggi dalam penyediaan sumber air bersih, mampu mendukung untuk pembangunan infrastruktur dan aksesibilitas dengan mudah, dan tidak terdapat ancaman bencana alam, seperti: banjir, tanah longsor, dan beresiko terhadap gempa bumi tektonik maupun vulkanik yang rendah. Distribusi Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup Berbasis Jasa Lingkungan Fungsi Budaya Tempat Tinggal dan Ruang Hidup Kabupaten Purworejo disajikan pada tabel di bawah ini.

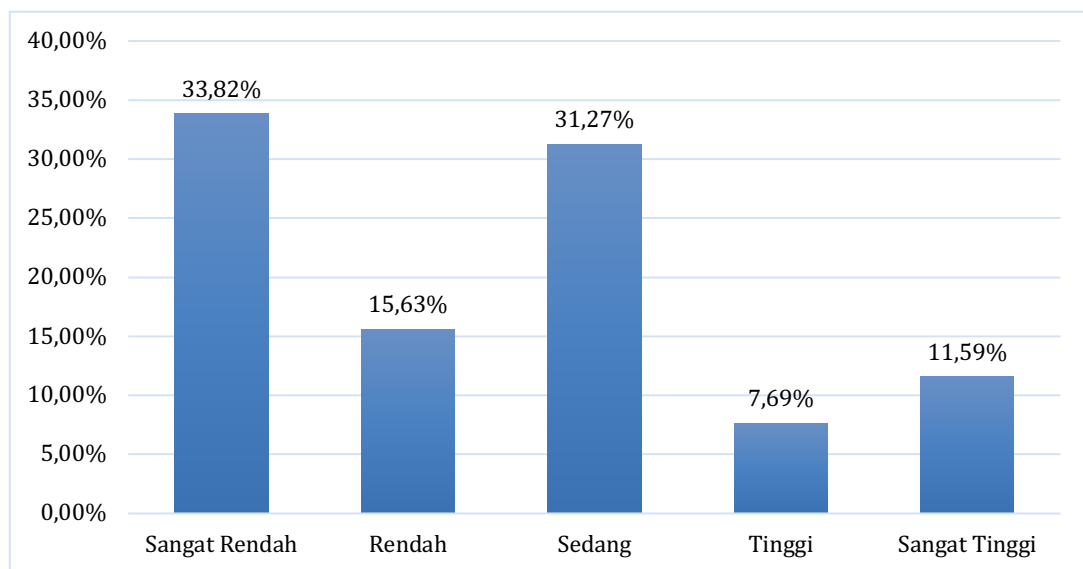
Tabel 2. 28. Distribusi Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup Berbasis Jasa Lingkungan Fungsi Budaya Tempat Tinggal dan Ruang Hidup

No.	Kelas Jasa Lingkungan	Luas (Ha)	Persentase
1.	Sangat Rendah	36,750.53	33.82%
2.	Rendah	16,980.18	15.63%
3.	Sedang	33,974.64	31.27%
4.	Tinggi	8,351.53	7.69%
5.	Sangat Tinggi	12,595.58	11.59%
JUMLAH		108,652.46	100.00%

Sumber: D3TLH Berbasis Jasa Lingkungan Pertanian Kabupaten Purworejo Tahun 2018

Tabel diatas menunjukkan bahwa penyediaan jasa lingkungan fungsi tempat tinggal dan ruang hidup di Kabupaten Purworejo yang termasuk dalam kategori sangat rendah, rendah,

sedang, tinggi, dan sangat tinggi secara berturut-turut 33,82%, 15,63 %, 31,27%, 7,69%, dan 11,59% dari total luas wilayah. Tinggi rendahnya potensi jasa yang dihasilkan dari kemampuan alam terhadap tempat tinggal juga dipengaruhi oleh ketersediaan sumberdaya alam dan fasilitas pendukung seperti infrastruktur dan fungsional suatu wilayah. Fungsional yang dimaksud adalah hubungan antar masyarakat dalam pemenuhan kebutuhan legalitas tempat tinggal, keamanan dan kenyamanan tempat tinggal serta interaksi antar manusia dengan lingkungan.

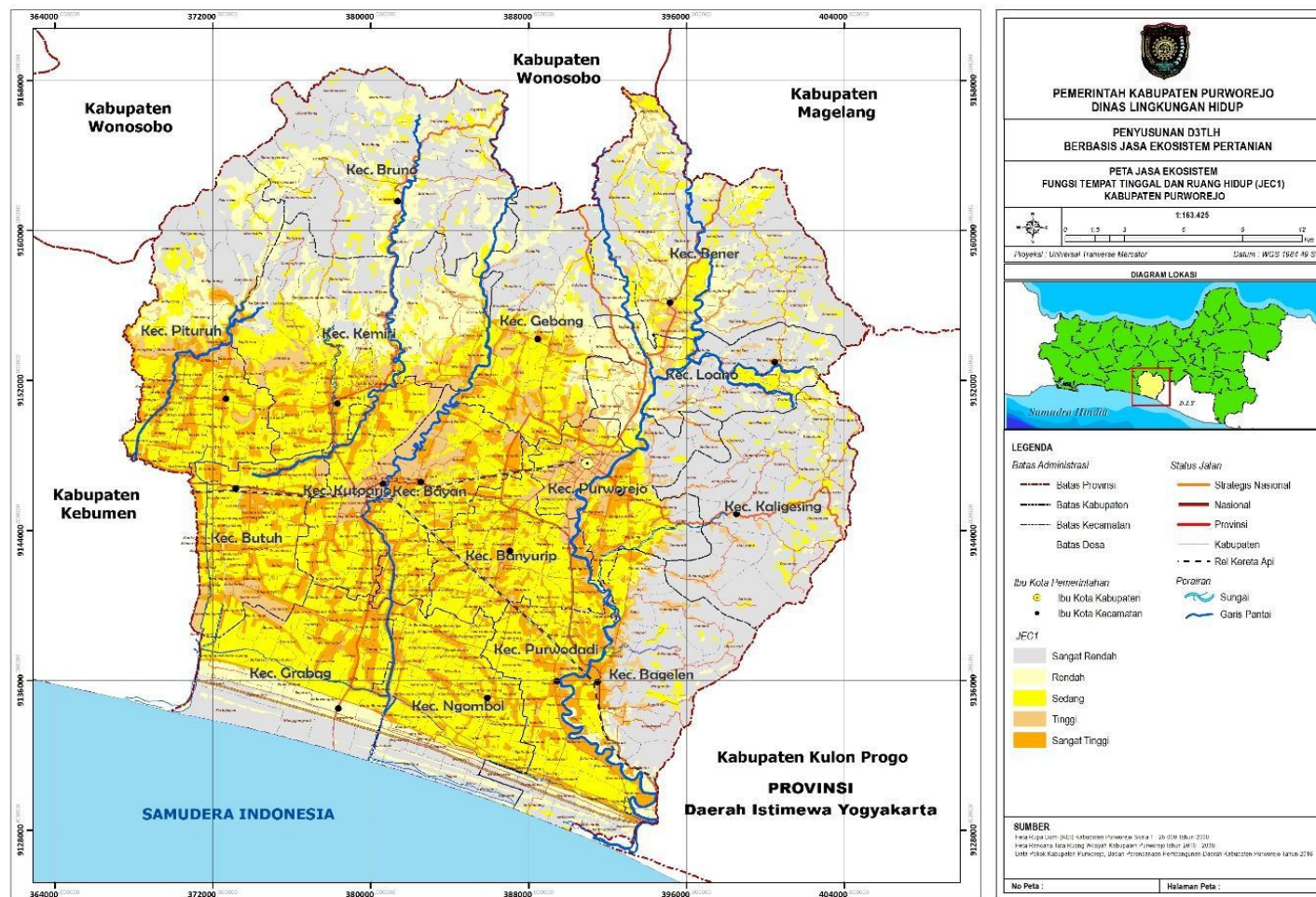


Gambar 2. 27. Distribusi Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup Berbasis Jasa Lingkungan Fungsi Budaya Tempat Tinggal dan Ruang Hidup

(Sumber: D3TLH Berbasis Jasa LingkunganPertanian Kabupaten Purworejo Tahun 2018)

Diagram di atas menunjukkan bahwa setiap jasa lingkungan terbagi ke dalam lima kelas yakni Sangat Tinggi, Tinggi, sedang, rendah dan sangat rendah. Dari gambar diatas dapat dilihat bahwa kategori sangat rendah, rendah dan sedang mendominasi seluruh wilayah. Sedangkan kategori tinggi dan sangat tinggi hanya menempati porsi yang sedikit dan hanya di beberapa wilayah saja. Wilayah yang memiliki kategori sangat rendah dan rendah adalah wilayah yang sebagian besar wilayahnya adalah kawasan hutan dan kawasan pertanian, sedangkan kecamatan yang memiliki kategori

sedang, tinggi dan sangat tinggi adalah sebagai wilayah kecamatan yang lebih banyak kawasan permukimannya. Berikut disajikan peta daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup berbasis jasa lingkungan budaya fungsi tempat tinggal dan ruang hidup.



Gambar 2. 28. Peta Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup Berbasis Jasa Lingkungan Budaya Fungsi Tempat Tinggal dan Ruang Hidup
 Sumber: D3TLH Berbasis Jasa Lingkungan Pertanian Kabupaten Purworejo Tahun 2018

2.4.1.9. Jasa Lingkungan Pendukung Biodiversitas

Keanekaragaman hayati disebut juga “Biodiversitas”. Keanekaragaman atau keberagaman dari makhluk hidup dapat terjadi akibat adanya perbedaan warna, ukuran, bentuk, jumlah, tekstur, penampilan dan sifat-sifat lainnya. Sedangkan keanekaragaman dari makhluk hidup dapat terlihat dengan adanya persamaan ciri antara makhluk hidup. Biodiversitas suatu wilayah tergantung dari kondisi lingkungannya, keanekaragaman diantara makhluk hidup dari semua sumber, termasuk diantaranya, daratan, lautan dan ekosistem akuatik lain serta kompleks-kompleks ekologi yang merupakan bagian dari keanekaragamannya; mencakup keanekaragaman di dalam spesies, antara spesies dan ekosistem.

Hutan merupakan tempat sempurna untuk melestarikan keanekaragaman hayati. Ekosistem hutan menyediakan situasi dimana flora dan fauna dapat bertahan hidup dan berkembang biak dengan baik. Hal ini seperti udara yang bersih, ketersediaan air yang melimpah, zat hara, bahan makanan, beragamnya jenis flora dan fauna di kawasan hutan. Pada vegetasi terestrial atau pada perkebunan didominasi oleh satwa yang sejenis, sedangkan pada kawasan hutan memiliki satwa yang beragam. Hutan menyediakan kondisi alami yang mendukung pembentuk lapisan tanah dan pemeliharaan kesuburan. Ranting pohon, sampah daun, atau bangkai binatang menjadi pupuk alami untuk tumbuhan di hutan. Kondisi ekoregion bentang alam yang masih alami, seperti: lereng gunungapi, perbukitan dan pegunungan struktural, dan perbukitan karst, merupakan bentuk-bentuk ekoregion yang mampu menyediakan habitat bagi perkembangbiakan flora fauna, sehingga memungkinkan untuk meningkatkan keanekaragaman hayati di suatu wilayah.

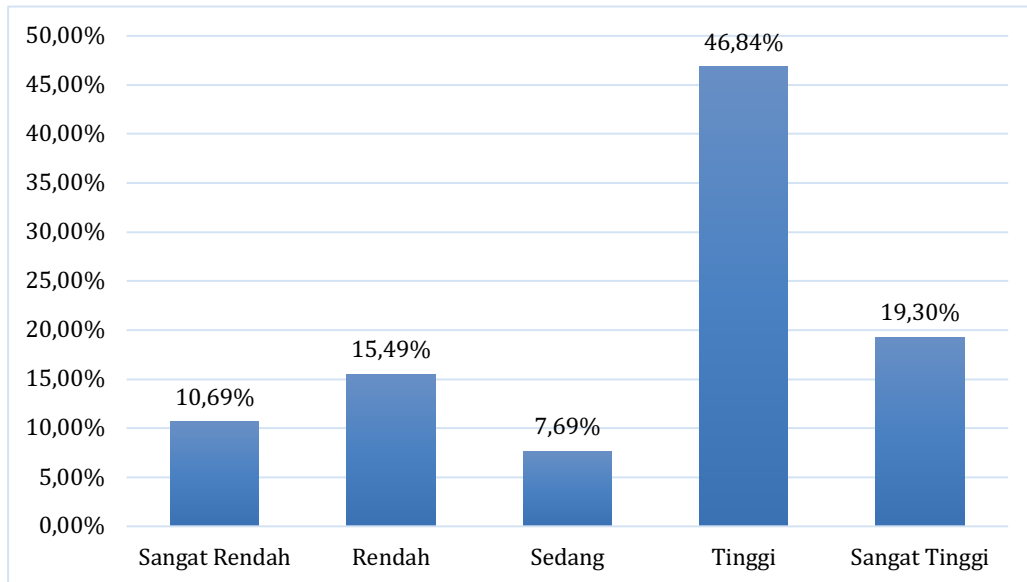
Tabel 2. 29. Distribusi Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup Berbasis Jasa Lingkungan Pendukung Biodiversitas

No.	Kelas Jasa Lingkungan	Luas (Ha)	Persentase
1.	Sangat Rendah	11,611.70	10.69%
2.	Rendah	16,827.95	15.49%
3.	Sedang	8,353.14	7.69%
4.	Tinggi	50,893.49	46.84%
5.	Sangat Tinggi	20,966.18	19.30%
JUMLAH		108,652.46	100.00%

Sumber: D3TLH Berbasis Jasa Lingkungan Pertanian Kabupaten Purworejo Tahun 2018

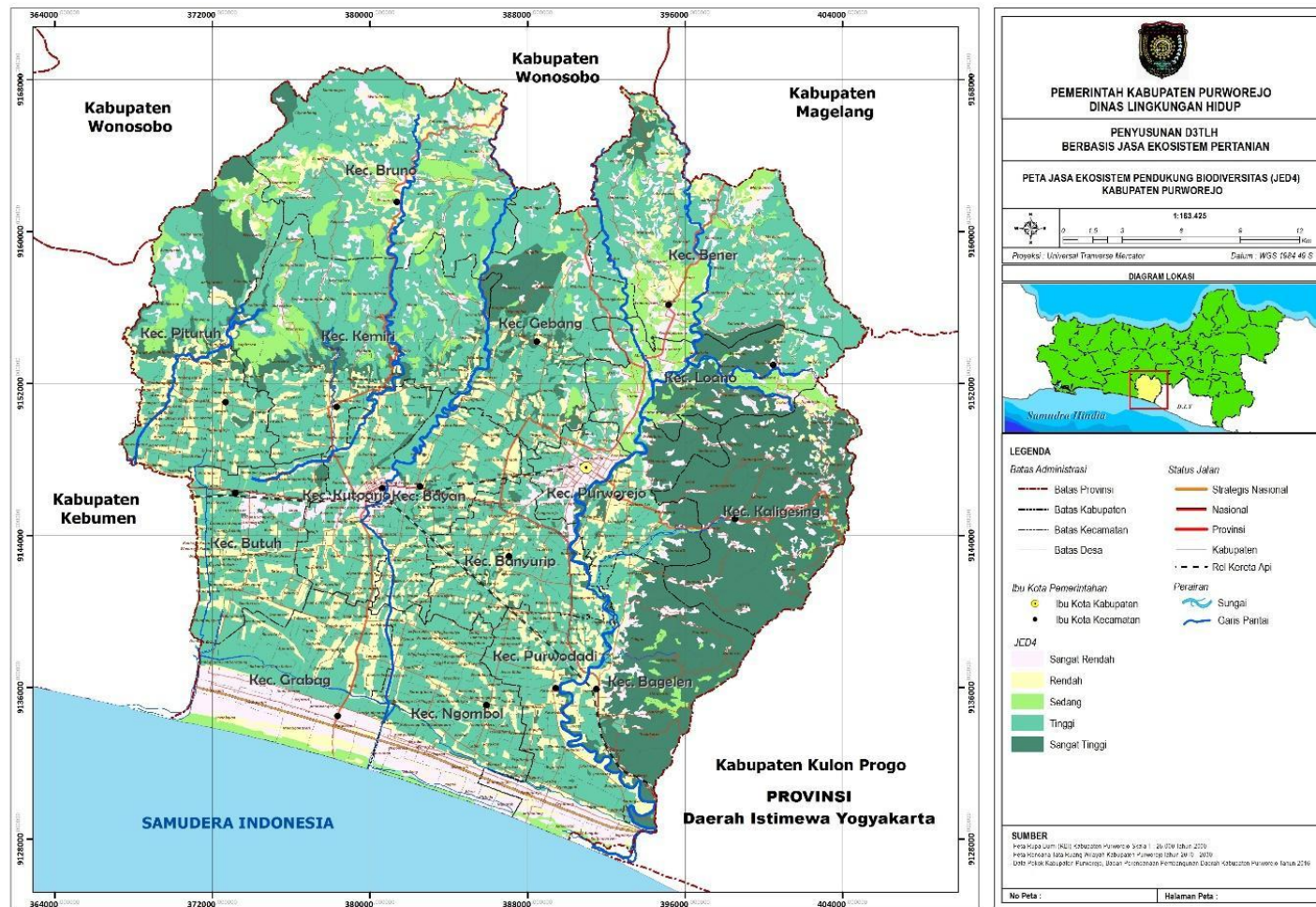
Tabel diatas menunjukkan bahwa penyediaan jasa pendukung biodiversitas (perlindungan plasma nuftah di Kabupaten Purworejo yang termasuk dalam kategori sangat rendah, rendah, sedang, tinggi, dan sangat tinggi secara berturut-turut 10,69%, 15,49%, 7,69%, 46,84%, dan 19,30% dari total luas wilayah.

Biodiversitas atau dikenal dengan keanekaragaman hayati adalah keberagaman tumbuhan, hewan dan makhluk hidup lain yang tumbuh hidup bersama dalam suatu wilayah tertentu. Keanekaragaman hayati pada satu daerah akan berbeda dengan pada daerah lainnya, maka selain penampakan buminya, keanekaragaman hayati bisa dijadikan pembeda tiap daerah apabila dilihat dari keberagaman makhluk dan tumbuh tumbuhan yang ada di daerah tersebut. Jenis tumbuhan dan hewan yang hidup dan mendiami suatu daerah akan berbeda karena dipengaruhi oleh beberapa faktor salah satunya adalah faktor jasa lingkungan yang dipengaruhi oleh letak geografis, topografi, ekoregion hingga perbedaan iklim dan cuaca.



Gambar 2. 29. Distribusi Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup Berbasis Jasa Lingkungan Fungsi Pendukung Biodiversitas
Sumber: D3TLH Berbasis Jasa Lingkungan Pertanian Kabupaten Purworejo Tahun 2018

Diagram diatas menunjukkan bahwa setiap jasa lingkungan terbagi kedalam lima kelas yakni Sangat Tinggi, Tinggi, sedang, rendahdan sangat rendah. Dari gambar diatas terlihat bahwa kategori sangat rendah dan sedang hanya terdapat di beberapa wilayah saja, kategori sangat tinggi tersebar pada seluruh wilayah kecamatan.



Gambar 2. 30. Peta Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup Berbasis Jasa Lingkungan Pendukung Biodiversitas

Sumber: D3TLH Berbasis Jasa Lingkungan Pertanian Kabupaten Purworejo Tahun 2018

BAB III PERMASALAHAN DAN TARGET LINGKUNGAN HIDUP

3.1. Isu Strategis Lingkungan Hidup Nasional

Berdasarkan kerangka pembangunan berkelanjutan, terdapat dua hal utama yang secara nasional dihadapi sebagai isu strategis yang berhubungan dengan penurunan kualitas dan daya dukung lingkungan hidup, yaitu:

- 1) Menurunnya kemampuan ekosistem untuk menjaga keseimbangan siklus air.

Bencana alam yang berkaitan dengan kondisi air dengan intensitas kejadian yang semakin sering terjadi menunjukkan adanya indikasi terganggunya siklus hidrologi. Ekosistem tidak lagi mampu menampung dan menyalurkan air dalam fungsi siklus hidrologi dengan semestinya. Oleh sebab itu, pengelolaan lingkungan hidup ke depan harus dapat menjamin pulihnya kemampuan ekosistem dalam bentuk fungsi siklus hidrologi yang berupa: menyerap, menahan, menyimpan, dan mengatur distribusi air. Kawasan yang berfungsi sebagai daerah resapan air harus dilindungi ekosistemnya, dipulihkan kerusakannya dan ditingkatkan kualitas tutupan hutannya. Sedangkan untuk kawasan yang berfungsi sebagai daerah penyimpanan air alami harus dipulihkan dan dibebaskan dari area terbangun.

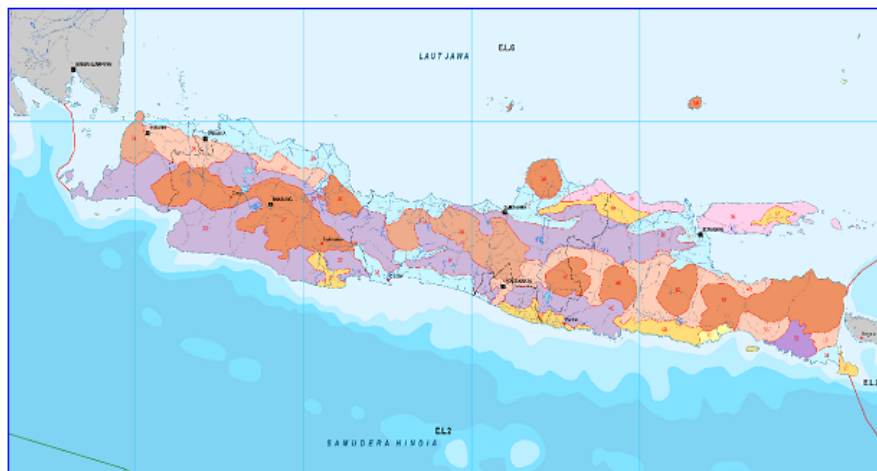
- 2) Berkurangnya luasan lahan pangan kualitas tinggi di daerah lumbung pangan tradisional.

Hasil proyeksi Bappenas menunjukkan bahwa pada tahun 2035 Indonesia akan dihuni oleh $\pm 305,6$ juta jiwa. Ketersediaan pangan yang mencukupi sesuai dengan jumlah penduduk merupakan salah satu hal penting. Oleh karena itu, diperlukan produksi pangan dalam jumlah besar agar dapat memenuhi kebutuhan jumlah penduduk tersebut. Selama ini, pemenuhan

kebutuhan pangan diperoleh dari lahan sawah tradisional di Jawa, Sumatera, Bali, dan Nusa Tenggara Barat. Pesatnya perkembangan pembangunan, terutama di Jawa dan Sumatera berdampak terhadap perubahan fungsi lahan pangan produktif menjadi perumahan, kawasan industri, jalan tol, atau area terbangun lainnya. Berdasarkan kondisi tersebut, bentuk pengelolaan lingkungan hidup ke depan harus mampu melindungi lahan pangan produktif, mencegah alih fungsi lahan pertanian, dan mengembangkan sumber – sumber pangan baru.

3.2. Isu Strategis Ekoregion Jawa

Kawasan Ekoregion Pulau Jawa dipengaruhi proses vulkanik, struktural, denudasional (pelapukan dan erosi), solusional (pelarutan batu gamping), dan fluvial. Terdapat 2 tipe ekosistem dalam Ekoregion ini, yaitu: tipe ekosistem alami dan buatan. Ekosistem alami didominasi oleh ekosistem hujan tropika di dataran pegunungan/ perbukitan vulkanik, pegunungan/ perbukitan struktural yang tersebar di bagian tengah serta beberapa bagian di selatan Jawa. Ekosistem buatan merupakan kawasan perkotaan yang padat pemukiman, kawasan industri dan kawasan budidaya pertanian/ beras serta budidaya hutan tersebar di bagian utara Pulau Jawa.

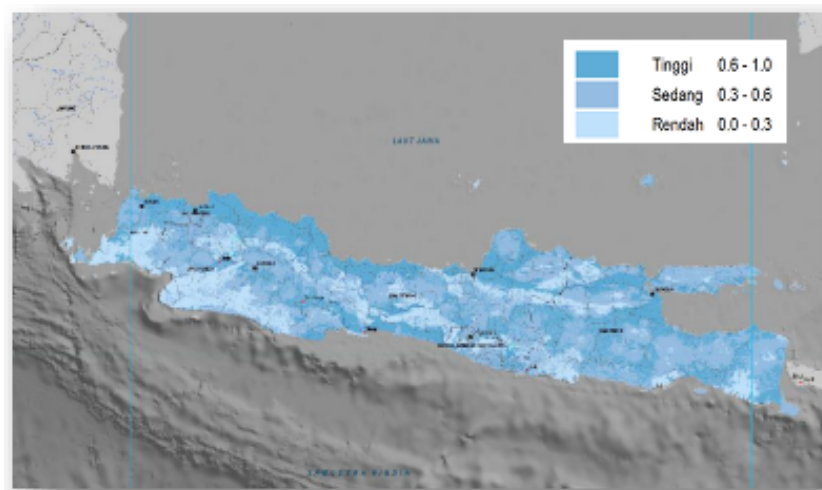


Gambar 3. 1. Peta Ekoregion Pulau Jawa
(Sumber: Direktorat PDLKWS Tahun 2018)

Ekoregion pulau Jawa memberikan jasa layanan ekosistem utama berupa jasa pengatur air, jasa penyedia air, dan jasa penyedia pangan yang secara singkat dijelaskan sebagai berikut:

a. Jasa Penyimpan Air

Wilayah jasa penyimpanan air tersebar di: dataran fluvial di pesisir utara Jawa Barat dan sebagian pesisir utara Jawa Tengah dan Banten, pegunungan vulkanik di Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, dan pegunungan solusional karst di sebagian pesisir selatan Jawa Tengah.

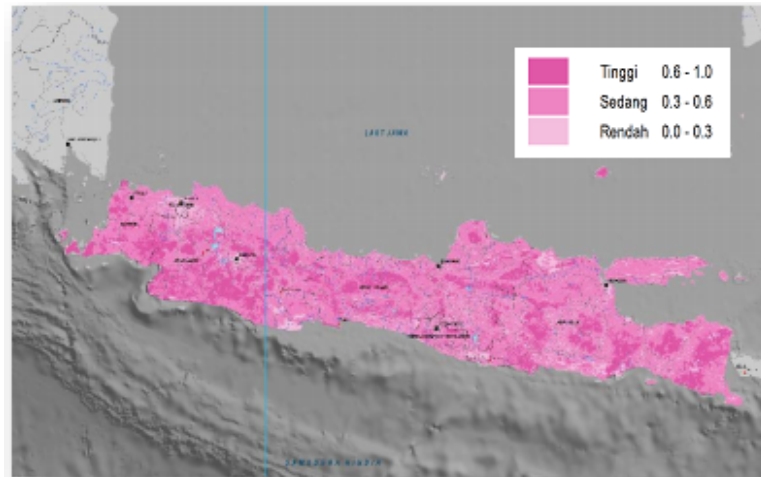


Gambar 3. 2. Peta Jasa Lingkungan Penyedia Air Pulau Jawa Tahun 2016

(Sumber: Direktorat PDLKWS Tahun 2018)

b. Jasa Pengaturan Tata Air dan Banjir

Wilayah jasa tata air dan banjir tersebar di daerah pegunungan/perbukitan vulkanik di pulau Jawa yang saat ini masih berstatus sebagai kawasan hutan. Sebagai catchment area, wilayah-wilayah tersebut akan menahan air hujan dan menyalurkan air ke daerah hilir secara bertahap.



Gambar 3. 3. Peta Jasa Lingkungan Pengatur Air Pulau Jawa Tahun 2016

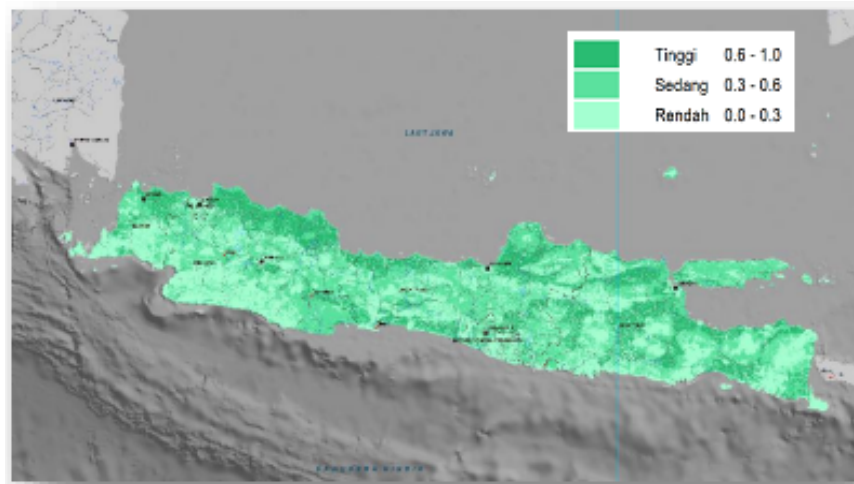
(Sumber: Direktorat PDLKWS Tahun 2018)

c. Jasa Penyedia Pangan

Keberadaan gunung berapi aktif di Pulau Jawa dalam jumlah banyak menjadikan ekoregionnya didominasi oleh dataran vulkanik dan fluvial yang sangat subur untuk dijadikan lahan sawah dan tanaman semusim lainnya. Secara umum hampir seluruh Ekoregion Jawa memiliki jasa lingkungan penyedia bahan pangan, baik dari lahan kering maupun lahan basah. Ekoregion Jawa memiliki kawasan budidaya yang luas, untuk persawahan terhampar pada ekoregion dengan karakteristik dataran fluvial dan dataran vulkanik.

Kawasan budidaya lahan kering terhampar pada ekoregion dengan karakteristik perbukitan. Ekoregion Jawa memiliki luas sawah 3,44 juta ha atau 42,35% dari luas sawah nasional, dengan produktifitas paling tinggi sebesar 57,4 Ku/Ha, dan dalam satu tahun menghasilkan padi sebanyak 37,49 juta ton atau 52,59 % dari produksi nasional (BPS, 2014). Kawasan persawahan mayoritas terletak pada dataran fluvial dan dataran pantai atau di Ekoregion Jawa bagian Utara, sedangkan persawahan yang terletak di daerah perbukitan luasannya relatif lebih kecil dan tersebar pada Ekoregion Jawa bagian Tengah. Namun demikian

jasa lingkungan ini terancam keberadaannya, terutama untuk pertanian lahan basah di dataran fluvial, dataran vulkanik, dan dataran pantai karena alih fungsi lahan. Jasa lingkungan penyedia pangan Pulau Jawa hampir sama lokasinya dengan jasa lingkungan penyedia air.



Gambar 3. 4. Peta Jasa Lingkungan Penyedia Pangan Pulau Jawa Tahun 2016

(Sumber: Direktorat PDLKWS Tahun 2018)

Kondisi lingkungan hidup Pulau Jawa mendapatkan tekanan lingkungan hidup yang didorong oleh pertumbuhan penduduk, kebijakan pemerintah, pembangunan infrastruktur, dan pertumbuhan ekonomi masyarakat. Beberapa permasalahan lingkungan hidup yang muncul antara lain: alih fungsi lahan, pencemaran udara dan air di kawasan perkotaan dan kawasan industri, bencana alam (banjir), degradasi fungsi ekosistem di DAS, sampah, limbah industri/ domestik/ industri skala kecil, penegakan hukum lingkungan, dan pengambilan air tanah yang berlebih di kawasan perkotaan dan industri. Beberapa catatan hasil kajian isu draf RPPLH Nasional tahun 2021 – 2050 untuk wilayah Jawa diantaranya:

1) Pertumbuhan penduduk

Kepadatan penduduk dan laju urbanisasi mendorong terjadinya perkembangan kawasan perkotaan secara masif. Perkembangan yang masif akan memberikan tekanan berupa alih fungsi lahan pertanian, peningkatan kebutuhan air baku dan sumber daya alam. Tekanan tersebut akan mengakibatkan kondisi lingkungan mengalami penurunan kemampuan daya tampung air di daratan fluvial dan subsiden di pesisir utara Jawa. Dampak dari kondisi lingkungan tersebut adalah penurunan kemampuan produksi pangan dan daya dukung penyediaan air.

2) Kebijakan pemerintah untuk industrialisasi

Kebijakan tersebut akan mendorong munculnya alih fungsi lahan budidaya pertanian sekitar perkotaan menjadi kawasan industri, peningkatan jumlah limbah industri, dan pengambilan air tanah yang berlebih di kawasan perkotaan dan industri. Tekanan tersebut akan mengakibatkan luas lahan pertanian semakin menurun, tercemarnya udara dan air di kawasan perkotaan dan kawasan industri, serta subsiden akibat eksploitasi air tanah. Dampak dari kondisi lingkungan tersebut adalah penurunan produksi pangan, kualitas udara dan air di kawasan perkotaan dan kawasan industri, dan daya dukung penyediaan air. Saat ini indeks baku mutu lingkungan di beberapa wilayah kota – kota besar sudah melebihi ambang batas baku mutu. Banyak kasus penyakit akibat pencemaran terjadi di kawasan perkotaan dan industri.

3) Pembangunan infrastruktur

Pembangunan infrastruktur mendorong terjadinya peningkatan kebutuhan semen, pasir, dan batu, pembukaan kawasan hutan dan atau sekitar DAS menjadi area pertambangan. Tekanan tersebut akan mengakibatkan

kejadian banjir di wilayah perkotaan dan pesisir utara Jawa dan kelangkaan air bersih di wilayah perkotaan. Dampak dari kondisi lingkungan tersebut adalah penurunan ketersediaan sumber daya alam dan degradasi fungsi ekosistem DAS dan hutan sebagai *catchment area*.

4) Pertumbuhan ekonomi masyarakat pedesaan dan permintaan pasar

Pertumbuhan ekonomi masyarakat pedesaan dan permintaan pasar mendorong terjadinya alih fungsi lahan hutan menjadi lahan budidaya pertanian. Tekanan tersebut akan mengakibatkan luas lahan hutan semakin menurun. Dampak dari kondisi lingkungan tersebut adalah penurunan kemampuan jasa lingkungan hutan sebagai *catchment area*.

Tabel 3. 1. Isu Strategis Ekoregion Pulau Jawa

Pendorong	Tekanan	Kondisi Lingkungan	Dampak
Pertumbuhan penduduk di Perkotaan	Pemekaran perkotaan menyebabkan alih fungsi lahan pertanian Kebutuhan air baku & SDA meningkat	Menurunnya kemampuan daya tampung air di daratan fluvial Subsiden di pesisir utara Jawa	Turunnya kemampuan produksi pangan Turunnya daya dukung penyediaan air
Kebijakan pemerintah untuk industrialisasi	Alih fungsi lahan budidaya pertanian sekitar perkotaan menjadi kawasan industri Peningkatan jumlah limbah industri Pengambilan air tanah yang berlebih di kawasan perkotaan dan industri.	Luas lahan pertanian semakin menurun Tercemarnya udara dan air di kawasan perkotaan dan kawasan industri Subsiden akibat eksploitasi air tanah	Turunnya produksi pangan Turunnya kualitas udara dan air di kawasan perkotaan dan kawasan industri Turunnya daya dukung penyediaan air

Pembangunan infrastruktur	Peningkatan kebutuhan semen, pasir, dan batu Pembukaan kawasan hutan dan atau sekitar DAS menjadi area pertambangan	Kejadian banjir di wilayah perkotaan dan pesisir utara Jawa Kelangkaan air bersih di wilayah perkotaan	Penurunan ketersediaan sumber daya alam Degradasi fungsi ekosistem DAS dan hutan sebagai catchment area
Pertumbuhan ekonomi masyarakat pedesaan dan permintaan pasar	Alih fungsi lahan hutan menjadi lahan budidaya pertanian	Luas lahan hutan semakin menurun	Turunnya kemampuan jasa lingkungan hutan sebagai catchment area

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2021

3.3. **Isu Strategis Lingkungan Hidup Provinsi Jawa Tengah**

Dalam Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah Provinsi Jawa Tengah Tahun 2005 – 2025, laju pembangunan pada lima tahun terakhir di samping berdampak positif pada peningkatan kesejahteraan masyarakat juga berdampak negatif terhadap kelestarian fungsi lingkungan hidup. Eksploitasi sumber daya alam baik di wilayah daratan maupun laut yang berlebihan dan tidak memperhatikan kelestarian serta kurangnya usaha konservasi sumber daya alam mengakibatkan menurunnya daya dukung lingkungan. Sedangkan dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Provinsi Jawa Tengah Tahun 2018 – 2023, terdapat 7 isu strategis pembangunan daerah. Salah satu isu yang membahas mengenai lingkungan hidup adalah keberlanjutan pembangunan dengan memperhatikan daya dukung lingkungan dan kelestarian sumber daya alam. Berdasarkan hasil tabulasi data dan informasi dari dua dokumen tersebut, didukung dengan beberapa dokumen lainnya maka secara umum permasalahan dan atau isu lingkungan hidup di Provinsi Jawa Tengah adalah:

1) Alih Fungsi Lahan

Alih fungsi lahan di Provinsi Jawa Tengah secara umum berupa alih fungsi lahan pertanian ke lahan non pertanian (lahan permukiman, industri, perdagangan, jasa, jalan tol dan lain sebagainya). Penggunaan lahan di Provinsi Jawa Tengah terdiri dari penggunaan lahan bukan sawah sebesar 2.262.888 Ha (69,53%) dan lahan sawah seluas 991.524 Ha (30,47%). Berdasarkan data BPS Provinsi Jawa Tengah, selama tahun 2015 sampai 2016 lahan sawah irigasi setengah teknis terjadi pengurangan luas sebesar 2.083 Ha, sawah tadah hujan berkurang 10,16 Ha, kebun berkurang seluas 7.314, ladang/huma berkurang 1.749 Ha, hutan rakyat berkurang 398 Ha, hutan negara berkurang seluas 10,66 Ha, tambak berkurang 14 Ha, kolam/ empang berkurang 5.213 Ha dan lahan sementara tidak diusahakan berkurang sebesar 1.999 Ha. Disisi lain lahan bangunan/ pekarangan bertambah luas 33.365 Ha. Perubahan penggunaan lahan ke bangunan/ pekarangan tersebut merupakan perubahan guna lahan yang paling besar. Alih fungsi lahan juga terjadi akibat kegiatan pertambangan khususnya alih fungsi lahan bervegetasi ke lahan non vegetasi. Kondisi ini menunjukkan bahwa upaya rehabilitasi di suatu kawasan berpacu dengan terjadinya kerusakan dan atau alih fungsi lahan di kawasan lain.

2) Kuantitas Air (Ketersediaan Air Baku/ Bersih)

Pada tahun 2005 Provinsi ini memiliki 128 buah sungai induk dengan panjang 4.076 km, 39 buah waduk, dan 172 buah embung atau waduk. Kapasitas ketersediaan air permukaan sebesar 56,4 milyar m³/ tahun, mata air 653 juta m³/ tahun, sungai utama 53,4 milyar m³/ tahun, danau dan embung 2,4 milyar m³/ tahun dan kapasitas air bawah tanah sebesar 3,1 milyar m³ / tahun. Sebaran ketersediaan air pada musim penghujan 80 % (selama sekitar 5 bulan) dan 20 % tersedia pada musim kemarau (selama 7 bulan).

Berdasarkan Peraturan Presiden RI No. 12 Tahun 2012 tentang Penetapan Wilayah Sungai terdapat beberapa DAS yang perlu dipulihkan daya dukungnya yakni DAS Serayu, DAS Tuntang, DAS Pemali, DAS Progo, DAS Solo, DAS Citandui, DAS Bodri, DAS Bogowonto, DAS Garang, DAS Serang, DAS Babakan, DAS Cacaban, DAS Juwana, DAS Comal, DAS Gangsa, DAS Kupang, DAS Luk Ulo, dan DAS Mawar Medono.

Pemenuhan kebutuhan masyarakat akan air bersih pada sebagian wilayah di Provinsi Jawa Tengah masih belum optimal. Bencana kekeringan terjadi di beberapa daerah, seperti: Desa Gambut Kabupaten Tegal dan Desa Sungapan Kabupaten Pemalang. Daerah yang terancam kekeringan sejumlah 244 kecamatan yang meliputi 943 desa. Berdasarkan perhitungan daya dukung air terlihat bahwa Provinsi ini mengalami defisit pemenuhan air sebesar 2,56 milyar m³. Jumlah Wilayah Sungai dan Daerah Aliran Sungai (DAS) serta kondisi dari masing – masing DAS, perubahan iklim global, musim kemarau, terjadinya degradasi Daerah Tangkapan Air (DTA) dan perubahan tata guna lahan berpengaruh terhadap ketersediaan air baku.

3) Rendahnya Kualitas Air

Penggunaan sumber air minum di Provinsi Jawa Tengah didominasi oleh penggunaan sumur 70,5% dan ledeng/ PDAM 24%. Secara umum kualitas air di daerah ini dominan berada pada kategori tercemar ringan. Berdasarkan hasil pengukuran dari 189 titik pengukuran sungai dan waduk di Jawa Tengah diketahui bahwa terdapat 65,08% sungai/ waduk dalam kondisi tercemar ringan, 25,93% kondisi baik dan 8,99% tercemar sedang. Sungai yang berada pada status tercemar sedang adalah Sungai Garang. Sementara itu kualitas air laut di Jawa Tengah menunjukkan bahwa ada beberapa parameter yang melebihi baku mutu. Indeks Kualitas Air (IKA) Jawa Tengah mengalami kenaikan dari tahun 2014-2018, yaitu sebesar 7,49. Namun demikian, nilai IKA di

tahun 2018 masih cukup rendah, yakni sebesar 51,34. Beberapa faktor penyebab rendahnya kualitas air adalah pencemaran air oleh industri, limbah domestik dan perilaku masyarakat.

4) Kebencanaan

Terdapat tiga bencana yang sering terjadi di daerah ini, yaitu: banjir, tanah longsor, dan kekeringan. Adapun penjabarannya sebagai berikut:

- Banjir

Terdapat 2 macam banjir yang terjadi di daerah ini, yaitu banjir akibat luapan air sungai dan banjir rob. Banjir akibat luapan air sungai terjadi akibat kurangnya daerah tangkapan air (*catchments area*) sehingga siklus air menjadi terganggu. Kondisi ini mengakibatkan sungai tidak mampu menampung debit air secara optimal. Jika debit air sungai terlalu besar dan melebihi kapasitas daya tampung sungai, maka akan menyebabkan bencana banjir. Banjir rob atau banjir yang disebabkan naiknya permukaan air laut sering terjadi di Kota Semarang dimana ketinggian daratannya lebih rendah daripada tinggi permukaan laut disekitarnya.

Kawasan rawan bencana banjir di Provinsi Jawa Tengah berada di 26 Kabupaten dan 4 Kota. Untuk Kabupaten terdiri atas: Cilacap, Banyumas, Purbalingga, Kebumen, Purworejo, Magelang, Boyolali, Klaten, Sukoharjo, Purworejo, Karanganyar, Sragen, Grobogan, Blora, Rembang, Pati, Kudus, Jepara, Demak, Semarang, Kendal, Batang, Pekalongan, Pemalang, Tegal, Brebes. Sedangkan untuk Kota terdiri atas: Surakarta, Semarang, Pekalongan, dan Tegal.

- Tanah Longsor

Kawasan rawan tanah longsor merupakan wilayah yang kondisi permukaan tanahnya mudah bergerak karena

terdapat zona yang bergerak akibat adanya patahan atau pergeseran batuan induk pembetuk tanah, akibat hujan, jenis batuan dan penggunaan lahan. Beberapa kawasan rawan tanah longsor di wilayah ini berada di: Kabupaten Cilacap, Banyumas, Purbalingga, Banjarnegara, Kebumen, Purworejo, Wonosobo, Magelang, Boyolali, Klaten, Purworejo, Karanganyar, Grobogan, Sragen, Blora, Rembang, Kudus, Pati, Jepara, Semarang, Temanggung, Kendal dan Kota Semarang.

- Kekeringan

Kekeringan yang terjadi di Provinsi Jawa Tengah, salah satunya karena adanya pembangunan infrastruktur dan peningkatannya luasan lahan kritis. Beberapa daerah rawan kekeringan di Provinsi Jawa Tengah (dilihat dari aspek ketersediaan air) adalah: Kabupaten Cilacap, Kebumen, Purworejo, Boyolali, Sukoharjo, Purworejo, Sragen, Grobogan, Jepara, Kudus, Blora, Rembang, Pati, Demak, Pekalongan, Pemalang, Tegal, dan Brebes.

5) Persampahan

Peningkatan jumlah penduduk pada umumnya berdampak terhadap peningkatan timbulan sampah. Sejalan dengan argumen tersebut, pada 2017 – 2018 di Provinsi Jawa Tengah terjadi peningkatan timbulan sampah sebesar 161,38 m³/hari. Peningkatan tersebut belum terfasilitasi dengan sistem pengelolaan sampah yang memadai. TPA di daerah ini baru mampu menampung <20% sampah yang dihasilkan masyarakat dan baru 39% TPA yang beroperasi dengan sistem *controlled landfill*. Sampah yang tidak terangkut ke TPA sebagian besar di bakar (39,97%), dibuang ke lahan kosong (12,72%), ditimbun tanah (9,83%), dibuang ke sungai (8,68%), dijadikan kompos (4,64%), dibiarkan saja (4,39%) dan dikelola di bank sampah 3R (0,01%). Isu terkait permasalahan persampahan secara detail yang

berkembang di setiap kabupaten/ kota berpotensi tidak seragam. Hal ini dikarenakan posisi wilayah, karakteristik wilayah, demografi, dan faktor lainnya yang berbeda – beda.

Berdasarkan umur dari TPA, maka saat ini Jawa Tengah menuju ke darurat sampah, karena sebagian besar TPA sudah habis masa/ umurnya atau kapasitasnya hampir penuh. Pembangunan TPA baru di Jawa Tengah terkendala dengan ketersediaan areal yang memenuhi syarat sebagai lokasi TPA sebagaimana diatur dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia nomor 81 tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga dan Peraturan Daerah Provinsi Jawa Tengah nomor 3 tahun 2014 tentang Pengelolaan Sampah di Jawa Tengah.

6) Pengelolaan Wilayah Karst

Luas kawasan karst di Provinsi Jawa Tengah sebesar 74.594,94 Ha. Terdapat tiga kawasan karst yang berada di Jawa Tengah yakni Karst Gombang (meliputi Kabupaten Kebumen dan Banyumas), Karst Purworejo (meliputi Kabupaten Purworejo), dan Karst Sukolilo (meliputi Kabupaten Pati, Grobogan, dan Blora). Dalam pengelolaan wilayah karst, terdapat istilah Kawasan Bentang Alam Karst (KBAK). KBAK merupakan kawasan karst yang harus dilindungi dan tidak boleh dilakukan aktivitas pertambangan dan telah ditetapkan oleh Kementerian ESDM serta menjadi arahan dalam pola ruang Rencana Tata Ruang Wilayah. Berdasarkan Keputusan Menteri ESDM pada tahun 2014 terdapat tiga KBAK yang harus dilindungi di Provinsi ini, yaitu KBAK Gombang, KBAK Sukolilo, dan KBAK Gunung Seribu. Sedangkan kawasan karst yang tidak masuk dalam kategori KBAK memiliki potensi untuk dimanfaatkan dengan memperhatikan sistem pengelolaan berbasis aspek lingkungan.

Dalam perkembangannya perlu dilakukan revisi dan atau kajian terhadap penetapan KBAK serta inventarisasi eksokarst dan

endokarst (sungai bawah tanah) sebagai acuan penting untuk penetapan kawasan KBAK dan kawasan pertambangan batu gamping. Inventarisasi seluruh kawasan batu gamping bertujuan untuk memastikan kawasan yang dilindungi dan kawasan yang dapat dilakukan aktivitas penambangan. Hal ini untuk memberikan kepastian kepada semua pihak dalam melakukan kegiatan pertambangan yang rawan akan konflik.

7) Pencemaran Udara

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. 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.

8) Perilaku Masyarakat

Kesadaran masyarakat terhadap kelestarian lingkungan hidup masih rendah. Kondisi ini terlihat dari masih adanya kebiasaan membuang sampah tidak pada tempatnya, pengolahan lahan yang kurang memperhatikan konservasi tanah dan air, serta kurangnya budaya hemat energi dan air. Oleh karena itu diperlukan adanya kesadaran dan kerjasama dari masyarakat untuk bersama – sama menjaga lingkungan. Hal ini dapat dilakukan dengan pemberian insentif dan disinsentif serta sanksi kepada masyarakat sesuai dengan aktivitas yang telah mereka perbuat.

9) Kerusakan Pesisir

Kerusakan tersebut dapat dilihat dari adanya abrasi dan sedimentasi akibat rusaknya ekosistem mangrove, konflik kewenangan pengelolaan kawasan pesisir (pusat, provinsi,

kabupaten/kota), konflik sosial terkait pengkaplingan lahan tambak yang menyulitkan pengelolaan, dan kurangnya SDM yang terlibat baik masyarakat dan aparat. Pemanfaatan pesisir yang tidak sesuai dengan peruntukannya (sebagian wilayah dimiliki oleh masyarakat/ pihak tertentu dengan hak ijin guna pakai), serta adanya penambangan di wilayah pesisir dan pantai (pasir laut) juga menjadi persoalan yang cukup penting untuk diperhatikan.

Selain itu, menurut dokumen IKPLHD Provinsi Jawa Tengah tahun 2018 menyebutkan bahwa menurut persentase tutupan mangrove tahun 2015, persentase tutupan paling tinggi berada di Kabupaten Tegal dengan prosentase 100%, disusul Kabupaten Kendal (97.78%) dan diurutan ketiga adalah Kota Semarang (52,36%). Sementara itu pada kurun 2010 – 2014 terjadi pengurangan sebesar 6 ribu hektar hutan mangrove. Adapun kondisi hutan mangrove saat ini yaitu 75% dalam kondisi baik.

- 10) Pengelolaan sumber daya alam yang kurang memperhatikan keberlanjutannya.

Dampak dari permasalahan ini adalah semakin meningkatnya kejadian bencana. Provinsi Jawa Tengah merupakan daerah dengan risiko bencana yang cukup tinggi dilihat dari frekuensi kejadian bencana yang terus meningkat dari tahun ke tahun. Kejadian bencana yang sering terjadi antara lain tanah longsor, banjir, rob, kebakaran hutan dan kekeringan yang disebabkan perubahan iklim global. Berbagai permasalahan yang harus ditangani ke depan antara lain rendahnya pelaksanaan kegiatan konservasi di wilayah rawan longsor dan wilayah yang memiliki potensi sumber air, kurangnya SDM dan prasarana sarana dalam penanganan bencana, perilaku masyarakat (buang sampah sembarangan, penggundulan hutan), masih kurangnya pengetahuan mitigasi/ deteksi dini bencana oleh masyarakat dan

tanggap bencana masyarakat untuk mengantisipasi bencana (tsunami, banjir, kekeringan, longsor), belum optimalnya koordinasi dan integrasi antar sektor, lintas sektor/ lintas bidang dan lintas wilayah, kurangnya dukungan pengurangan risiko bencana dalam perencanaan pembangunan, dan kurangnya keterlibatan masyarakat.

11) Perubahan luas hutan di Provinsi Jawa Tengah

Kondisi ini dapat ditunjukkan melalui proporsi luas hutan (hutan rakyat dan hutan produksi) terhadap luas wilayah. Dalam rentang waktu 5 tahun (2001 – 2005) terjadi kenaikan luas hutan sebesar 2,53 %. Kenaikan tersebut berasal dari luas hutan rakyat yang mengalami kenaikan sebesar 135.516,37 ha dan penurunan luas hutan produksi dari 561.514,67 ha menjadi 362.360 ha. Luas lahan kritis selama lima tahun terakhir menunjukkan penurunan sebesar 201.565,7 Ha, sedangkan untuk kerusakan lahan akibat bencana alam menunjukkan kenaikan sebesar 377,36 Ha. Di sisi lain, kerusakan wilayah pesisir dan laut terjadi hampir di seluruh wilayah pantai kabupaten/ kota di Jawa Tengah. Kerusakan yang terjadi antara lain: pencemaran yang diakibatkan oleh kegiatan manusia, abrasi, intrusi air laut ke daratan, akresi karena adanya konversi wilayah pesisir untuk pertambakan, industri, dan permukiman, serta terancamnya ekosistem terumbu karang dan padang lamun akibat peningkatan aktivitas budi daya yang tidak ramah lingkungan. Kerusakan hutan mangrove di wilayah pesisir mencapai 10.423 ha, kerusakan akibat abrasi seluas 5.582,37 ha, dan kerusakan pada terumbu karang mencapai 371.70 Ha. Terdapat 2.411 usaha yang diperkirakan menghasilkan limbah cair rata – rata sebesar 5 m³/ hari atau mencapai 1.159.592.400 m³/ tahun. Kondisi ini menunjukkan bahwa upaya rehabilitasi di suatu kawasan berpacu dengan terjadinya kerusakan di kawasan lain.

3.4. Isu Strategis Kabupaten Purworejo

Permasalahan lingkungan hidup daerah dalam dokumen RPPLH Kabupaten Purworejo bersumber dari beberapa dokumen atau dari fakta kejadian yang ada di lingkungan. Beberapa dokumen yang menjadi bahan pertimbangan adalah Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah (DIKPLHD), KLHS RTRW, dan KLHS RPJMD. Pemilihan permasalahan ditekankan pada intensitas kejadian yang berulang dan berdampak besar serta luas terhadap keberlangsungan fungsi lingkungan hidup. Proses penentuan isu strategis dilakukan secara partisipatif dengan melibatkan berbagai pihak seperti organisasi perangkat daerah yang berwenang termasuk kecamatan, Perum Perhutani, serta Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM).

Adapun kriteria dalam menentukan isu strategis pada dokumen RPPLH Kabupaten Purworejo adalah segala sesuatu yang (1) menjadi perhatian masyarakat; (2) berdampak negatif besar terhadap lingkungan; (3) merugikan (kehidupan) masyarakat ; (4) perlu segera ditangani (prioritas). Partisipasi dari berbagai pihak berupa mengisi kuesioner yang berisi kriteria dan list isu strategis sebanyak 4 kriteria dan 16 isu strategis. Hasil kuesioner dibahas kembali untuk menetapkan prioritas isu strategis. Sejumlah 16 isu strategis memiliki keterkaitan antara satu isu dengan isu lainnya. Berdasarkan hal tersebut kemudian isu dikelompokkan menjadi 6 isu yaitu (1) Persampahan; (2) Kualitas Lingkungan Hidup; (3) Kuantitas Air/daya dukung air; (4) Perubahan Iklim; (5) Degradasi lahan dan hutan; dan (6) Dampak pembangunan. Berdasarkan pada kesepakatan pengelompokan isu tersebut, secara terperinci berbagai isu lingkungan hidup yang terdapat di Kabupaten Purworejo diturunkan dan dikembangkan menjadi 16 isu strategis lingkungan yang saling terintegrasi. Isu strategis lingkungan ini ditentukan dan disepakati bersama melalui proses

FGD. Rincian isu strategis yang sudah di sepakati bersama dan analisis keterkaitan kelompok isu Kabupaten Purworejo dengan permasalahan dan atau isu lingkungan hidup di Provinsi Jawa Tengah disajikan pada Tabel di bawah ini.

Tabel 3. 2. Rincian Pengelompokan Isu Strategis

Kelompok Isu	No	Isu Strategis
Persampahan	1.	Persampahan
Kualitas Lingkungan Hidup	2.	Kualitas Air, terkait kondisi pencemaran Air (limbah domestik, B3 dan industri)
	3.	Ruang Terbuka Hijau dan liputan hutan
	4.	Kualitas Udara
Kuantitas Air/daya dukung air	5.	Potensi sumberdaya air (kuantitas) dan kekeringan
Perubahan Iklim	6.	Banjir, termasuk genangan
	7.	Tanah longsor
	8.	Perubahan Iklim (suhu udara dan cuaca)
	9.	Kebencanaan lain (gempa, tsunami)
Degradasi lahan dan hutan	10.	Pertambangan
	11.	Degradasi lahan (penurunan kualitas kesuburan lahan dan erosi)
	12.	Kerusakan Hutan
Dampak pembangunan	13.	Sanitasi lingkungan dan permukiman kumuh
	14.	Alih fungsi lahan Pertanian dan hutan
	15.	Dampak Bandara YIA
	16.	Konflik lingkungan hidup

Sumber : Rapat FGD RPPLH Kabupaten Purworejo Pertama

Tabel 3. 3. Analisis Keterkaitan Kelompok Isu Kabupaten Purworejo dengan Permasalahan dan atau Isu Lingkungan Hidup di Provinsi Jawa Tengah

No	Isu Strategis Provinsi Jateng	Isu Strategis Kabupaten Purworejo	Kelompok Isu Kabupaten Purworejo
1.	Persampahan & Perilaku Masyarakat	Persampahan	Persampahan
2.	Rendahnya Kualitas Air & Pencemaran Udara	Kualitas Air, terkait kondisi pencemaran Air (limbah domestik, B3 dan industri)	Kualitas Lingkungan Hidup
3.		Ruang Terbuka Hijau dan liputan hutan	
4.		Kualitas Udara	

5.	Kuantitas Air (Ketersediaan Air Baku/ Bersih) & Kerusakan Pesisir	Potensi sumberdaya air (kuantitas) dan kekeringan	Kuantitas Air/daya dukung air
6.	Kebencanaan	Banjir, termasuk genangan	Perubahan Iklim
7.		Tanah longsor	
8.		Perubahan Iklim (suhu udara dan cuaca)	
9.		Kebencanaan lain (gempa, tsunami)	
10.	Perubahan luas hutan di Provinsi Jawa Tengah	Pertambangan	Degradasi lahan dan hutan
11.		Degradasi lahan (penurunan kualitas kesuburan lahan dan erosi)	
12.		Kerusakan Hutan	
13.	Pengelolaan SDA yang kurang memperhatikan keberlanjutannya, Alih Fungsi Lahan, & Pengelolaan Wilayah Karst	Sanitasi lingkungan dan permukiman kumuh	Dampak pembangunan
14.		Alih fungsi lahan Pertanian dan hutan	
15.		Dampak Bandara YIA	
16.		Konflik lingkungan hidup	

Sumber : Hasil Analisis Tahun 2021

Adapun penjelasan untuk masing-masing pengelompokan isu strategis lingkungan hidup Kabupaten Purworejo dijabarkan sebagai berikut.

3.4.1. Persampahan

Kabupaten Purworejo merupakan salah satu wilayah yang mengalami peningkatan jumlah timbulan sampah. Data yang tercantum dalam BPS Kabupaten Purworejo, jumlah penduduk Kabupaten Purworejo terus mengalami peningkatan sejak tahun 2015 dan diproyeksikan akan terus meningkat sampai 2030. Hal ini berpotensi terhadap peningkatan jumlah sampah yang dihasilkan. Jumlah sampah yang meningkat disertai dengan penanganan yang tepat.

Berdasarkan Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN), jumlah timbulan sampah tahunan Kabupaten Purworejo pada tahun 2022 sebesar 105.694,22 ton/tahun. Mengalami peningkatan dari tahun 2019 sebesar 820,08 ton. Sumber sampah terbanyak berasal dari rumah tangga sebanyak 16 ton. Sedangkan

persentase pengurangan sampah pada tahun 2022 sebesar 26,07% dari total timbulan sampah tahunan. Capaian pengurangan sampah mengalami kenaikan dari tahun sebelumnya sebanyak 0,58%. Kemudian persentase penanganan sampah pada tahun 2022 mencapai 23,04% dari total timbulan sampah tahunan. Capaian penanganan sampah mengalami peningkatan sebesar 4,91% dari tahun sebelumnya. Meskipun capaian pengurangan dan penanganan sudah cukup meningkat dari tahun sebelumnya, tetapi persentase sampah terkelola pada tahun 2022 hanya sebesar 49,11% dari total timbulan sampah. Hal ini menunjukn bahwa sebanyak 50,89% dari total timbulan sampah belum terkelola dengan baik.

Tabel 3. 4. Capaian Pengelolaan Sampah Kabupaten Purworejo

Tahun	Timbulan Sampah Tahunan (ton/tahun)(A)	Pengurangan Sampah Tahunan (ton/tahun)(B)	%Pengurangan Sampah(B/A)	Penanganan Sampah Tahunan (ton/tahun)(C)	%Penanganan Sampah(C/A)	Sampah Terkelola Tahunan (ton/tahun)(B+C)	%Sampah Terkelola (B+C)/A
2022	105.694,22	27.553,63	26,07	24.356,82	23,04	51.910,45	49,11
2021	105.420,18	26.870,36	25,49	19.116,55	18,13	45.986,92	43,62
2020	105.146,86	25.106,38	23,88	18.787,88	17,87	43.894,25	41,75
2019	104.874,14	7.969,78	7,60	14.768,01	14,08	22.737,80	21,68

Pemrosesan akhir di Kabupaten Purworejo berada di TPA Jetis. Sistem operasional TPA Jetis berupa control landfill. Jumlah sampah yang masuk ke TPA sebanyak 46,178 ton/hari atau sama dengan 16.855,08 ton/tahun. Sebagian sampah dipilah menjadi bahan baku kompos dan dipilah oleh pemulung. Sehingga sampah yang masuk ke landfill sebesar 45,20 ton/hari atau 16.498,03 ton/tahun. Saat ini kapasitas TPA sudah cukup tinggi. Kapasitas TPA sebanyak 80 ton, sedangkan timbulan sampah mencapai 105 ton/hari. Dalam waktu dekat, TPA Jetis akan mengalami ancaman overload, sehingga perlu adanya penambahan luas TPA.



(Sumber : Dokumentasi Survei, 2021)

Kualitas lingkungan hidup mencakup kualitas air, kualitas udara, dan kualitas lingkungan. Nilai Indeks Kualitas Lingkungan Hidup tahun 2016-2020 disajikan pada Tabel di bawah ini.

Tabel 3. 5. Tren Nilai IKLH Kabupaten Purworejo

No	Uraian	Tahun						
		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1	Indeks Kualitas Lingkungan Hidup	59,66	62,69	58,00	68,10	68,98	65,67	59,15
2	Indeks Kualitas Air	83,00	65,00	50,00	66,92	72,72	54,65	42,50
3	Indeks Kualitas Udara	72,00	83,97	96,60	97,91	96,35	84,71	88,45
4	Indeks Kualitas Hutan/Lahan	21,00	31,00	40,00	46,62	45,66	49,37	34,63
Kategori Nilai IKLH, IKA, IKU, IKH/L: - Sangat Baik ($90 \leq x \leq 100$) - Baik ($70 \leq x < 90$)								

No	Uraian	Tahun						
		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
	- Sedang ($50 \leq x < 70$) - Kurang ($25 \leq x < 50$) - Sangat Kurang ($0 \leq x < 25$)							

Sumber: Perda 11 Tahun 2021, RPJMD Kab Purworejo 2021 – 2026 & Data DLHP Kabupaten Purworejo

Berikut adalah penjelasan mengenai masing-masing kualitas yang telah menjadi acuan dari Kabupaten Purworejo dalam mengukur kualitas air, kualitas udara dan kualitas lahan.

a) Indeks Kualitas Air

Kualitas sebuah perairan di tentukan oleh parameter fisika, kimia dan biologis. Untuk mengukur Indeks Kualitas Air (IKA) diperlukan hasil analisa 7 parameter pencemar air, yaitu TSS (Total Suspended Solid), DO (Dissolved Oxygen), BOD (Biochemical Oxygen Demand), COD (Chemical Oxygen Demand), Fosfat, Total Coliform, dan Fecal Coliform. Pengujian kualitas Air di Kabupaten Purworejo dilakukan di tiga sungai besar yaitu Sungai Bogowonto, Sungai Wawar, dan Sungai Jali dengan jumlah titik pengujian yang berbeda-beda pada tiap sungai. Adapun data debit sungai dan hasil uji kualitas air pada masing-masing sungai tersebut disajikan pada tabel berikut.

Tabel 3. 6. Hasil Uji Kualitas Air Pada Lokasi Sampling Sungai Bogowonto

Lokasi Sampling	Hasil Uji Kualitas Air						
	TSS (ppm)	DO (ppm)	BOD (ppm)	COD (ppm)	Fosfat (ppm)	Fecal Coli (jml/100 ml)	Total Coliform (jml/100 ml)
	Maks. 50	Min.4	Maks. 3	Maks 25	Maks, 0,2	Maks. 1000	Maks. 5000
Ds. Maron, Loano I	59,00	7,93	1,07	0,408	0,067	130000	130000
Ds. Maron, Loano II	13,60	7,54	1,30	3,168	0,020	79000	240000
Ds. Sedayu, Loano I	3,60	7,76	0,86	5,811	0,010	330	330
Ds. Sedayu, Loano II	3,00	7,86	0,86	8,528	0,027	110000	14000
Ds. Watukuro, Purwodadi I	14,00	6,78	1,48	127,36	0,056	13000	13000
Ds. Watukuro,	49,00	8,01	0,86	6,136	0,073	11000	33000

Lokasi Sampling	Hasil Uji Kualitas Air						
	TSS (ppm)	DO (ppm)	BOD (ppm)	COD (ppm)	Fosfat (ppm)	Fecal Coli (jml/100 ml)	Total Coliform (jml/100 ml)
	Maks. 50	Min.4	Maks. 3	Maks 25	Maks, 0,2	Maks. 1000	Maks. 5000
Purwodadi II							
Ds. Mudalrejo, Loano I	5,00	7,86	0,86	5,046	0,010	1,8	1,8
Ds. Mudalrejo, Loano II	2,50	4,66	0,86	5,672	0,039	49	49
Ds. Kaligono, Kaligesing I	1,00	6,99	0,86	2,335	0,028	330	330
Ds. Kaligono, Kaligesing II	4,80	8,40	0,86	4,542	0,010	33000	49000
Bendung Boro, Purworejo, I	4,40	8,32	0,86	4,028	0,111	1,8	1,8
Bendung Boro, Purworejo, I	22,80	6,50	1,12	1,731	0,010	23	33
Debit Air Sungai Bogowonto : Debit Maks : 708,119 m ³ /dtk ; Debit Min : 0,757 m ³ /dtk							

Sumber: KLHS RPJMD Kabupaten Purworejo Tahun 2021-2026

Tabel 3. 7. Hasil Uji Kualitas Air Pada Lokasi Sampling Sungai Wawar

Lokasi Sampling	Hasil Uji Kualitas Air						
	TSS (ppm)	DO (ppm)	BOD (ppm)	COD (ppm)	Fosfat (ppm)	Fecal Coli (jml/100 ml)	Total Coliform (jml/100 ml)
	Maks. 50	Min.4	Maks. 3	Maks 25	Maks, 0,2	Maks. 1000	Maks. 5000
Ds. Gowong, Bruno I	5,00	7,00	0,86	2,7	1,284	4900	4900
Ds. Gowong, Bruno II	43,00	8,25	0,86	2,010	0,010	1600000	1600000
Ds. Ukirsari, Grabag I	57,00	8,26	3,73	2,717	0,010	13000	13000
Ds. Ukirsari, Grabag II	61,60	7,27	1,95	146,460	0,010	920000	920000
Ds. Kaliurip, Kemiri	8,00	7,58	1,05	2,262	1,870	490	790
Ds. Butuh, Butuh	46,00	6,84	2,55	1,028	1,384	4,5	17
Ds. Tunggorono, Kutoarjo	40,00	5,67	0,86	2,830	0,097	540000	540000
Debit Air Sungai Wawar : Debit Maks : 185,344 m ³ /dtk ; Debit Min : 0,258 m ³ /dtk							

Sumber: KLHS RPJMD Kabupaten Purworejo Tahun 2021-2026

Tabel 3. 8. Hasil Uji Kualitas Air Pada Lokasi Sampling Sungai Jali

Lokasi Sampling	Hasil Uji Kualitas Air						
	TSS (ppm)	DO (ppm)	BOD (ppm)	COD (ppm)	Fosfat (ppm)	Fecal Coli (jml/100 ml)	Total Coliform (jml/100 ml)
	Maks. 50	Min.4	Maks. 3	Maks 25	Maks, 0,2	Maks. 1000	Maks. 5000
Ds. Keburuhan, Ngombol I	31,60	6,10	0,86	189,120	0,010	1300	1300
Ds. Keburuhan, Ngombol I	45,00	6,89	1,19	2,676	0,178	22000	22000
Ds. Bandung, Kutoarjo I	5,50	7,86	0,86	31,140	0,343	79	790
Ds. Bandung, Kutoarjo II	34,00	7,86	0,86	1,178	0,051	350000	350000
Ds. Puspo, Bruno I	1,00	7,48	0,86	1,028	0,205	70	790
Ds. Puspo, Bruno II	5,00	7,28	0,86	2,123	0,010	1600000	1600000
Ds. Winong, Kemiri	5,00	7,30	0,86	2,587	0,10	4900	17000
Debit Air Sungai Jali: Debit Maks : 238,492 m ³ /dtk ; Debit Min : 0,418 m ³ /dtk							

Sumber: KLHS RPJMD Kabupaten Purworejo Tahun 2021-2026

Dari hasil analisa di atas terlihat bahwa pada semua titik sampling, sungai Bogowonto memiliki TSS, BOD dan COD yang lebih kecil dari Baku Mutu, hanya hasil TSS di Ds. Maron, Loano dan COD di Ds. Watukuro, Purwodadi yang melebihi dari Baku Mutu menurut PP No. 82 Tahun 2001 untuk Sungai Kelas II. Untuk parameter fecal coliform dan total coliform, hampir di semua titik melebihi baku mutu. Hasil analisa ini menunjukkan bahwa masih banyaknya limbah tinja baik dari manusia maupun hewan yang dibuang ke sungai, maka dari itu perlu koordinasi dari berbagai pihak untuk mengedukasi dan memfasilitasi masyarakat yang berada di tepi sungai supaya jumlah limbah tinja yang masuk ke sungai berkurang.

Dari hasil analisa air Sungai Wawar dari beberapa titik sampling, untuk parameter TSS, BOD dan COD mayoritas seluruh titik berada di bawah baku mutu, kecuali air dari titik Ds. Ukirsari, Grabag yang memiliki TSS 57 ppm dan 61.6 ppm, serta COD 146.46 ppm. Hasil analisa parameter fosfat di Ds. Gowong,

Bruno, Ds. Kaliurip, Kemiri, dan Ds. Butuh, Butuh menunjukkan cukup tinggi, hal ini dapat dikarenakan oleh beberapa hal, diantaranya limbah domestik, limbah pertanian dan peternakan. Sedangkan, hasil analisa fecal coli dan total coli hampir sama dengan Sungai Bogowonto, dimana hasil uji dominan melebihi baku mutu.

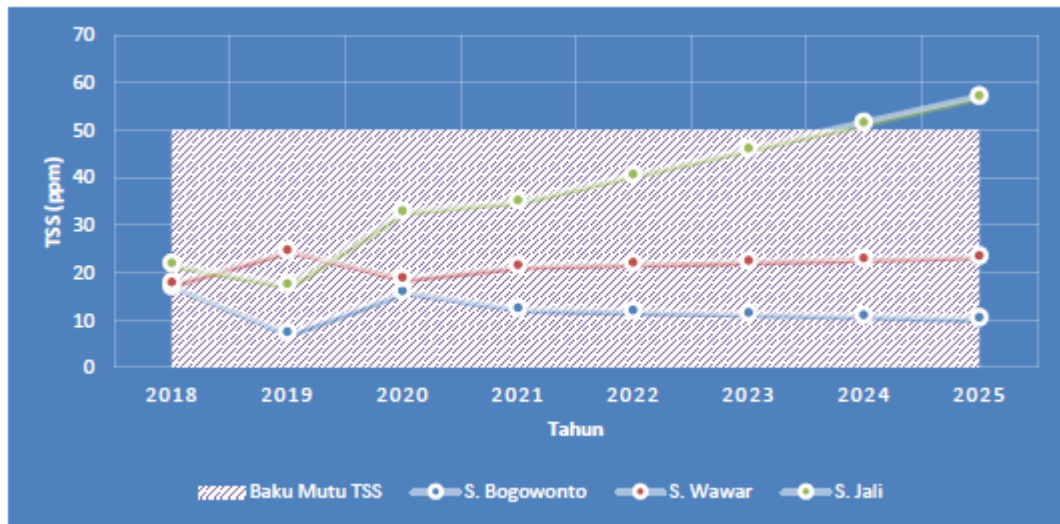
Dari hasil analisa sampel air Sungai Jali di beberapa titik, terlihat bahwa parameter TSS, BOD, COD, dan Fosfat di mayoritas titik sampling di bawah Baku Mutu, hanya saja hasil analisa COD di Ds. Keburuhan, Ngombol dan Kel. Bandung Kutoarjo yang berada di atas baku mutu. Sedangkan untuk parameter total coli dan fecal coli hampir sama dengan hasil analisa 2 sungai sebelumnya yaitu dominan lebih besar dari baku mutu. Berdasarkan data kualitas air di tiga sungai tersebut, maka dapat dihitung nilai Indeks Kualitas Air (IKA) Kabupaten Purworejo dengan hasil yang digambarkan pada diagram berikut ini.



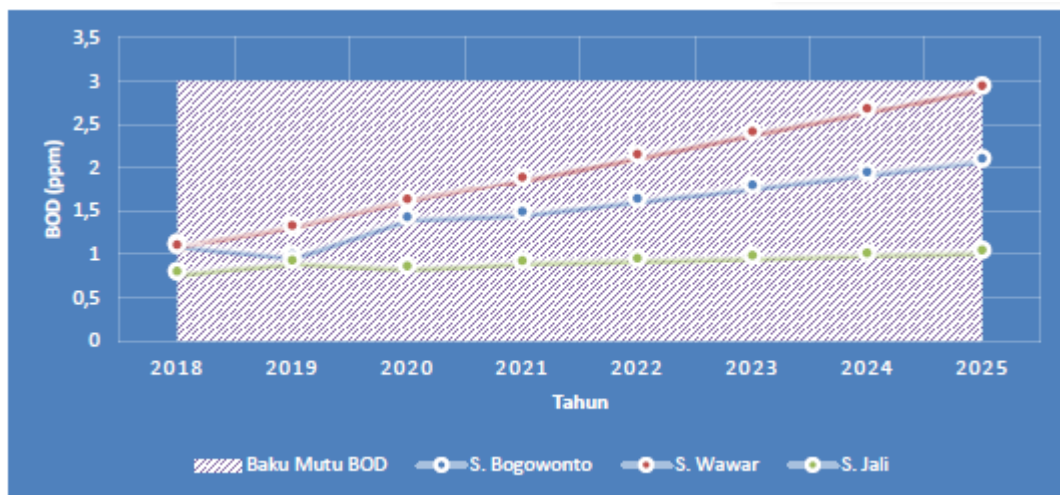
Gambar 3. 6. Capaian IKA Kabupaten Purworejo
(Sumber: KLHS RPJMD Kabupaten Purworejo Tahun 2021-2026)

Pemantauan kualitas air di Kabupaten Purworejo pada tiga sungai besar yaitu Sungai Bogowonto, Sungai Wawar dan Sungai Jali yang dilakukan tiap tahun dapat menjadikan data hasil pemantauan tersebut sebagai baseline (data dasar) untuk memberikan gambaran kualitas air pada tahun-tahun yang akan datang. Adapun hasil proyeksi kualitas air Kabupaten Purworejo

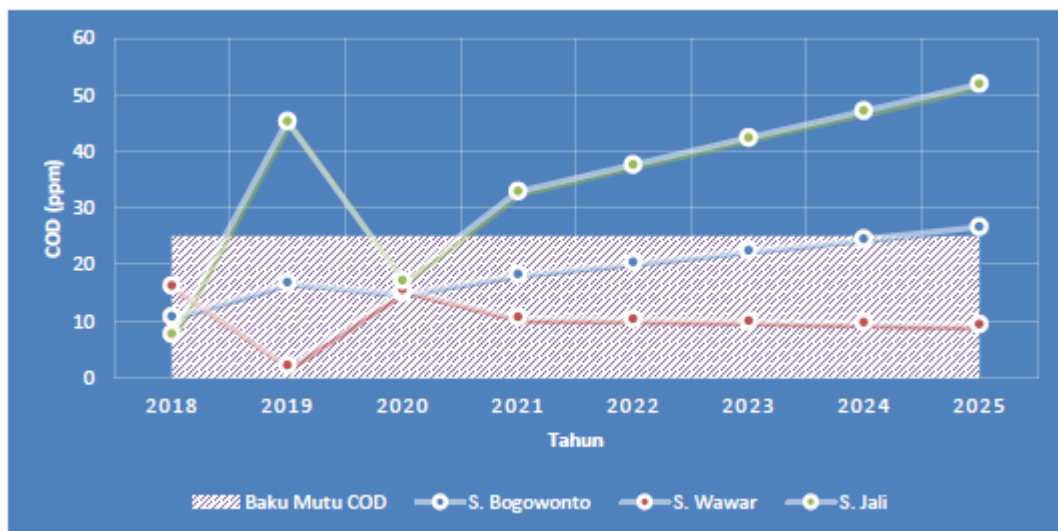
untuk parameter TSS, BOD, COD, Total Fosfat, Fecal Coliform dan Total Coliform disajikan pada gambar di bawah ini.



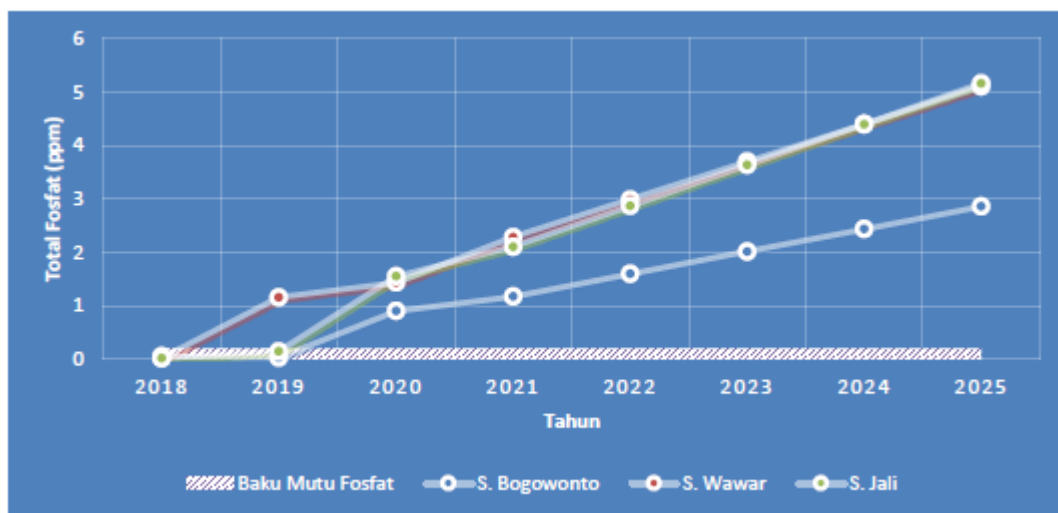
Gambar 3. 7. Proyeksi Nilai TSS Sungai Bogowonto, Sungai Wawar, dan Sungai Jali Tahun 2018-2025
(Sumber: KLHS RPJMD Kabupaten Purworejo Tahun 2021-2026)



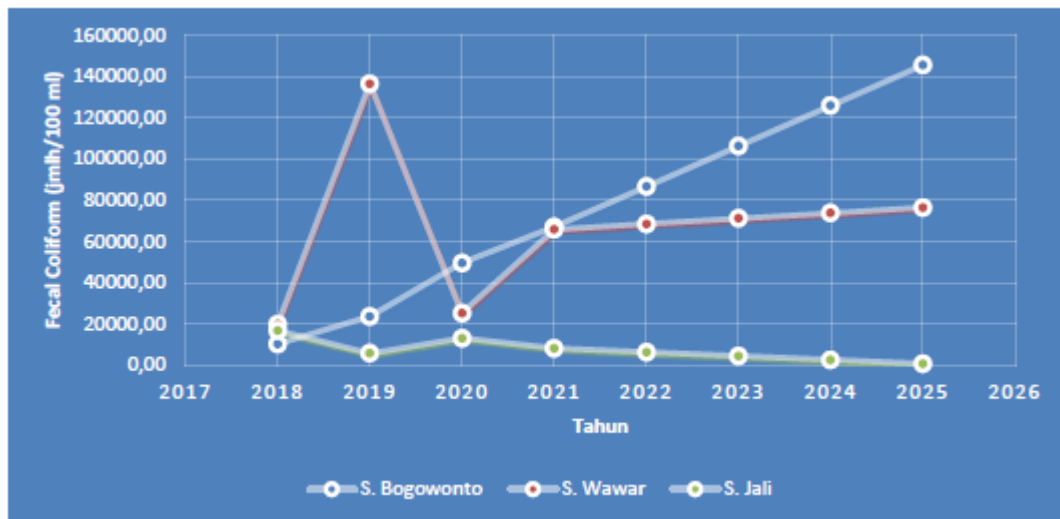
Gambar 3. 8. Proyeksi Nilai BOD Sungai Bogowonto, Sungai Wawar, dan Sungai Jali Tahun 2018-2025
(Sumber: KLHS RPJMD Kabupaten Purworejo Tahun 2021-2026)



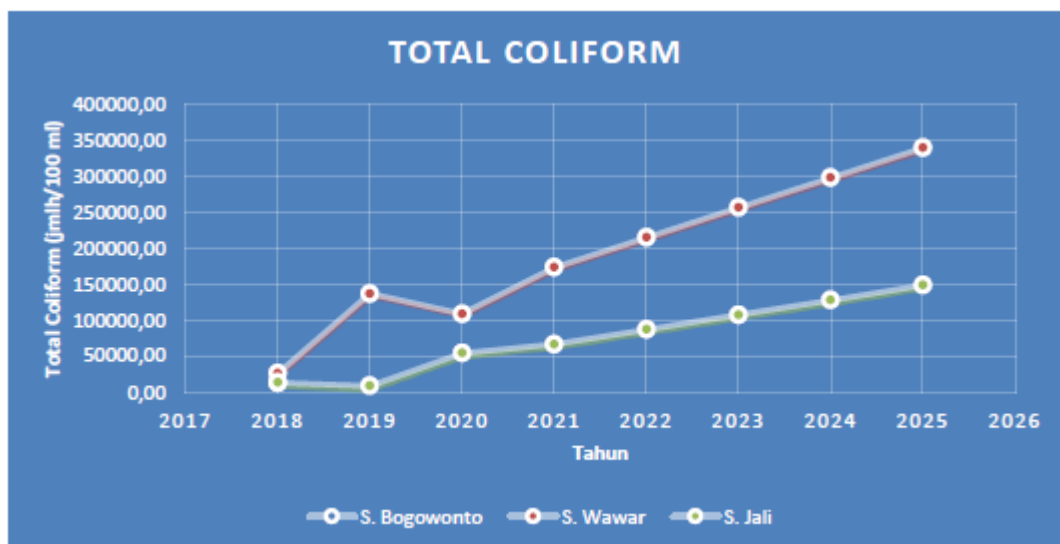
Gambar 3. 9. Proyeksi Nilai COD Sungai Bogowonto, Sungai Wawar, dan Sungai Jali Tahun 2018-2025
(Sumber: KLHS RPJMD Kabupaten Purworejo Tahun 2021-2026)



Gambar 3. 10. Proyeksi Nilai Total Fosfat Sungai Bogowonto, Sungai Wawar, dan Sungai Jali Tahun 2018-2025
(Sumber: KLHS RPJMD Kabupaten Purworejo Tahun 2021-2026)



Gambar 3. 11. Proyeksi Nilai Fecal Coliform Sungai Bogowonto, Sungai Wawar, dan Sungai Jali Tahun 2018-2025
(Sumber: KLHS RPJMD Kabupaten Purworejo Tahun 2021-2026)



Gambar 3. 12. Proyeksi Nilai Total Coliform Sungai Bogowonto, Sungai Wawar, dan Sungai Jali Tahun 2018-2025
(Sumber: KLHS RPJMD Kabupaten Purworejo Tahun 2021-2026)

Berdasarkan proyeksi diketahui bahwa nilai TSS air Sungai Wawar dan Bogowonto masih masuk dalam baku mutu. Nilai TSS berbanding lurus dengan kekeruhan air yang disebabkan oleh lumpur. Semakin banyak lumpur yang terdapat pada sungai maka semakin besar TSS air sungai tersebut. Sedangkan Nilai COD dan BOD merupakan 2 parameter yang berkesinambungan, karena merupakan parameter yang diukur dari kebutuhan terhadap

oksigen. COD merupakan kebutuhan oksigen untuk menguraikan bahan kimia, sedangkan BOD merupakan kebutuhan oksigen untuk mengurai kandungan biologis. Semakin tinggi nilai BOD dan COD dalam perairan maka akan semakin berkurang nilai Dissolved Oxygen (DO) yang terdapat pada perairan tersebut. Dan semakin sedikitnya DO menyebabkan sulitkan organisme dalam perairan tersebut untuk mendapatkan oksigen. Berdasarkan proyeksi COD air ketiga sungai, diperkirakan bahwa COD air sungai Jali yang akan melebihi dari baku mutu. Tingginya COD dalam perairan disebabkan oleh limbah domestik ataupun limbah industri.

Proyeksi kandungan fosfat di ketiga DAS terlihat melebihi baku mutu. Kandungan fosfat dalam perairan berbentuk Ortofosfat (PO_4) yang biasanya berasal dari senyawa pupuk kimia dan kandungan yang ada pada deterjen. Senyawa fosfat dalam air menunjukkan kesuburan perairan tersebut, namun tingginya kadar fosfat dalam perairan menyebabkan berkembang pesatnya alga pada permukaan air dan dapat mengurangi oksigen yang berada dalam perairan. Untuk wilayah Kab. Purworejo, parameter pencemar yang cukup dominan adalah Fecal Coliform dan Total Coliform, penyebab tingginya kadar coliform pada badan air kemungkinan besar diakibatkan oleh pembuangan limbah kotoran ke badan air baik dari manusia ataupun hewan.

Sumber pencemar sungai dapat berasal dari limbah B3, berikut adalah data inventarisasi Limbah B3 yang ada di Kabupaten Purworejo.

Tabel 3. 9. Data Timbulan Limbah B3 Fasyankes

No	Nama Fasyankes	Alamat	Jumlah LB3 (kg/tahun)	Pengelolaan Limbah B3		
				Transporter	Jasa Pengolah	Lainnya
1	RSUD TJITROWAR DOJO	Jl. Jend. Sudirman No. 60, Purworejo	30879,53	PT. Gema Putra Buana	PT. Tenang Jaya Sejahtera	
2	RUMAH SAKIT PALANG BIRU	Jl. Marditomo No. 17, Kutoarjo	20445,98	PT. Gema Putra Buana	PT. Tenang Jaya Sejahtera	

No	Nama Fasyankes	Alamat	Jumlah LB3 (kg/tahun)	Pengelolaan Limbah B3		
				Transporter	Jasa Pengolah	Lainnya
3	RUMAH SAKIT AISYIYAH	Jl.May Jend Sutoyo No.113,Purworejo	3.030,27	PT.Darindo Abadi Sejahtera	PT.Wastec International	
4	RUMAH SAKIT BUDI SEHAT	Jl.WR.Supratman No.183,Cangkrep, Purworejo	3104,1	PT. Arah Environmental Indonesia	PT. Arah Environmental Indonesia	
5	RUMAH SAKIT PURWA HUSADA	Jl. Gajah Mada Km. 4 Purworejo	1534,2	PT. Gema Putra Buana	PT. Tenang Jaya Sejahtera	
6	RSIA KASIH IBU	Jl.Mayjen Suyoyo No.19 Ngupasan,Purworejo	1565	PT. Gema Putra Buana	PT. Tenang Jaya Sejahtera	
7	RUMAH SAKIT AMANAH UMAT	Jl.Brigiend Katamso No.144-A Purworejo	3601	PT. Gema Putra Buana	PT. Tenang Jaya Sejahtera	
8	RUMAH SAKIT RAA TJOKRONEGORO	Jl. Soekarno-Hatta No.12, Rw. VI, Boro Kulon, Kec. Banyuurip, Kabupaten Purworejo				
9	RUMAH SAKIT PANTI WALUYO	Jl.Ahmad Yani No.12 Purworejo	2900	PT.Giant Karya Group	PT. Tenang Jaya Sejahtera	
10	RUMAH SAKIT ISLAM PURWOREJO	Jl. Magelang Km. 2, Purworejo	3500	PT. Tiga Putra Bintang	PT. Yonalika Laras Abadi	
11	RUMAH SAKIT ANANDA	Jl.Lingkar Barat,Dusun 1,Sucenjurutengah, Bayan	623,1	PT. Gema Putra Buana	PT. Tenang Jaya Sejahtera	
12	RSIA PERMATA	Jl. Mayjend Sutoyo, No. 75 Purworejo	3892	PT. Darindo Abadi Sejahtera	PT. Wastec International	
13	PUSKESMAS SRUWOHREJO	Desa Sruwohrejo, Butuh	386,4	PT.Jabar Laju Transindo	PT.Jasa Medinvest	
14	PUSKESMAS SEBOROKRAPYAK	Desa Seborokrapyak, Banyuurip	285,58	PT.Jabar Laju Transindo	PT.Jasa Medinvest	
15	PUSKESMAS CANGKREP	Jl. W.R. Supratman No. 431, Purworejo	951	PT.Jabar Laju Transindo	PT.Jasa Medinvest	
16	PUSKESMAS BANYUURIP	Jl Raya Banyuurip Km. 3 Banyuurip	297,68	PT.Jabar Laju Transindo	PT.Jasa Medinvest	

No	Nama Fasyankes	Alamat	Jumlah LB3 (kg/tahun)	Pengelolaan Limbah B3		
				Transporter	Jasa Pengolah	Lainnya
17	PUSKESMAS KEMIRI	Desa Kemiri Kidul, Kemiri	786,9	PT.Jabar Laju Transindo	PT.Jasa Medinvest	
18	PUSKESMAS BAYAN	Jl. Gadjah Mada Km. 8 Bayan Bandungrejo, Bayan	785	PT.Jabar Laju Transindo	PT.Jasa Medinvest	
19	PUSKESMAS BENER	Jl. Magelang Km. 11, Bener	540	PT.Jabar Laju Transindo	PT.Jasa Medinvest	
20	PUSKESMAS KUTOARJO	Jl. Mardi Usodo No. 22, Kutoarjo	577,76	PT.Jabar Laju Transindo	PT.Jasa Medinvest	
21	PUSKESMAS GEBANG	Jl. Nyai Lokasari No. 14, Bendosari, Gebang	571,11	PT.Jabar Laju Transindo	PT.Jasa Medinvest	
22	PUSKESMAS BAGELEN	Jl. Yogyakarta Km. 12, Bagelen	350	PT.Jabar Laju Transindo	PT.Jasa Medinvest	
23	PUSKESMAS BRUNO	Jl. Raya Kutoarjo-Wonosobo Km. 26, Bruno	1962	PT.Jabar Laju Transindo	PT.Jasa Medinvest	
24	PUSKESMAS BRAGOLAN	Jl. Panembahan Senopati No. 17, Purwodadi	775,21	PT.Jabar Laju Transindo	PT.Jasa Medinvest	
25	PUSKESMAS GRABAG	Jl. Pasar Jono Km. 1 Dukuhdungus, Kec. Grabag, Kab. Purworejo	780	PT.Jabar Laju Transindo	PT.Jasa Medinvest	
26	PUSKESMAS PITURUH	Jl. Raya Klepu-Pituruh Km.4 Desa Pituruh, Kecamatan Pituruh, Kabupaten Purworejo	794	PT.Jabar Laju Transindo	PT.Jasa Medinvest	
27	PUSKESMAS LOANO	Jl. Magelang Km. 8 Maron, Loano	420	PT.Jabar Laju Transindo	PT.Jasa Medinvest	
28	PUSKESMAS PURWOREJO	Jl. K.H. A. Dahlan No. 73 Purworejo	715,24	PT.Jabar Laju Transindo	PT.Jasa Medinvest	
29	PUSKESMAS SEMAWUNG DALEMAN	Jl. Krajan, Semawung Daleman, Kutoarjo	410	PT.Jabar Laju Transindo	PT.Jasa Medinvest	
30	PUSKESMAS BUTUH	Jl. Kutoarjo - Kebumen Km. 5, Butuh	374,96	PT.Jabar Laju Transindo	PT.Jasa Medinvest	

No	Nama Fasyankes	Alamat	Jumlah LB3 (kg/tahun)	Pengelolaan Limbah B3		
				Transporter	Jasa Pengolah	Lainnya
31	PUSKESMAS BANYUASIN	Desa Banyuasin Kembaran	300	PT.Jabar Laju Transindo	PT.Jasa Medinvest	
32	PUSKESMAS KALIGESING	Jl. H. Soepantho Kaligono, Kaligesing	311,5	PT.Jabar Laju Transindo	PT.Jasa Medinvest	
33	PUSKESMAS WIRUN	Desa Wirun, Kutoarjo	403,35	PT.Jabar Laju Transindo	PT.Jasa Medinvest	
34	PUSKESMAS WINONG	Desa Winong, Kemiri, Purworejo	410,66	PT.Jabar Laju Transindo	PT.Jasa Medinvest	
35	PUSKESMAS KARANGGETAS	Jl. Raya Pituruh - Brengkol Km. 4 Karanggetas	440,89	PT.Jabar Laju Transindo	PT.Jasa Medinvest	
36	PUSKESMAS DADIREJO	Jl. Yogyakarta Km 18, Dadirejo Bagelen	480	PT.Jabar Laju Transindo	PT.Jasa Medinvest	
37	PUSKESMAS BUBUTAN	Jl. Congot Km 17, Desa Bubutan, Purwodadi	250	PT.Jabar Laju Transindo	PT.Jasa Medinvest	
38	PUSKESMAS NGOMBOL	Desa Kembangkuning, Ngombol	873	PT.Jabar Laju Transindo	PT.Jasa Medinvest	
39	PUSKESMAS MRANTI	Jl. Mr. Wilopo, No. 203A, Purworejo	250	PT. Jabar Laju Transindo	PT.Jasa Medinvest	
40	KLINIK MENTOSARAN	Dukuh Wetan, Pituruh, Kec. Pituruh, Kabupaten Purworejo	60	PT. Jabar Laju Transindo	PT.Jasa Medinvest	
41	KLINIK UMIYAH	Jl. Raya Berjan No.287 RT 04 RW 03, Lugosobo, Gebang, Purworej	428	PT. Jabar Laju Transindo	PT.Jasa Medinvest	
42	KLINIK UTAMA PKU KUTOARJO	Jl. Kauman I No. 6 Kutoarjo	1106,2	PT. Tiga Putra Bintang	PT. Tenang Jaya Sejahtera	
43	KLINIK PRATAMA AZZAHRA MEDICA LUGOSOBO	Lingkungan 03 RT 004 RW 003 Kel. Lugosobo Kec. Gebang Kab. Purworejo	97,15	PT. Jabar Laju Transindo	PT.Jasa Medinvest	
JUMLAH TOTAL			92.248,77 kg/tahun			

Tabel 3. 10. Data Jumlah Timbunan Limbah B3 Bengkel

No	Nama Bengkel	Alamat	Jumlah LB3 (liter/bulan)	Pengelolaan Limbah B3		
				Transporter	Jasa Pengolah	Lainnya
1	Tepat Motor	Jl. KH A Dahlan 51 Purworejo	15	-	-	Dijual pihak ketiga
2	Sumber Utama Motor	KH A Dahlan 92 Purworejo	100	-	-	Dijual pihak ketiga
3	Glory Motor	Jl. KH A Dahlan 53 Purworejo	120	-	-	Dijual pihak ketiga
4	Harapan Motor	Jl. Kolonel Sugiono 39 Purworejo	150	-	-	Dijual pihak ketiga
5	Surya Motor	Jl A. Yani 41 Purworejo	105	-	-	Dijual pihak ketiga
6	Planet Ban	Jl. KH A Dahlan 52 Purworejo	4,5	-	-	Dijual pihak ketiga
7	Adnan motor	Jl. Tetara Pelajar 129 Kledung Kradenan Banyuurip	5	-	-	Dijual pihak ketiga
8	Jasa Surya Motor	Jl. Ring road Km.1 Purworejo	25	-	-	Dijual pihak ketiga
9	Yudi Motor	Jl. Ring road No 1 Purworejo	10	-	-	Dijual pihak ketiga
10	Gun Motor	Bedono Kluwung Kemiri	20	-	-	Dijual pihak ketiga
11	Armada Tunas Jaya	Jl. P. Diponegoro No.75 Kutoarjo	250	-	-	Dijual pihak ketiga
12	Kurnia	Jl. Gajah Mada Km 6 Purworejo-Kutoarjo	30	-	-	Dijual pihak ketiga
13	Naga Jaya Motor	Jl. A Yani No.32 Purworejo	5	-	-	Dijual pihak ketiga
14	Prima Motor	Jl. Sawunggalih No. 33 Purworejo	200	-	-	Dijual pihak ketiga
15	Slamet Motor	Bedono Kluwung Kemiri	30	-	-	Dijual pihak ketiga
16	LJM	Desa Loano	90	-	-	Dijual pihak ketiga
17	NTB Motor	Slumpurit Loano	90	-	-	Dijual pihak ketiga

No	Nama Bengkel	Alamat	Jumlah LB3 (liter/bulan)	Pengelolaan Limbah B3		
				Transporter	Jasa Pengolah	Lainnya
18	Citran Motor	Jl. Purworejo-Magelang Km 8 Maron	7	-	-	Dijual pihak ketiga
19	Kembar Sari Motor	Desa Loano 01/05 Loano	90	-	-	Dijual pihak ketiga
20	99 Motor	Desa spare 01/01 Loano	180	-	-	Dijual pihak ketiga
21	ADX Bengkel	Jl. Raya Kebumen KM 5 Dlangu, Butuh	30	-	-	Dijual pihak ketiga
22	Bengkel Mobil Mbah Surip	Jl. Brigjend Katamso No.177 Purworejo	400	-	-	Dijual pihak ketiga
23	OTO Mekanik	Jl Jogja Km 2 Purworejo	20	-	-	Dijual pihak ketiga
24	Wijaya Motor	Jl. Tentara Pelajar Km 4 Purworejo	30	-	-	Dijual pihak ketiga
25	Adit Motor	Katerban, Kutoarjo	100	-	-	Dijual pihak ketiga
26	Mas Di	Jl.Tentara Pelajar 166 Purworejo	20	-	-	Dijual pihak ketiga
27	Daya Mitra Motor	Jl. Sawunggalih No.34 Kutoarjo	50	-	-	Dijual pihak ketiga
28	HRS Motor	Jl. Pramuka No. 52 Purworejo	90	-	-	Dijual pihak ketiga
29	Hinda Motor	Jl. P. Diponegoro No 177 Kutoarjo	200	-	-	Dijual pihak ketiga
30	DAR	jl. Sudirman no 26 Purworejo	7	-	-	Dijual pihak ketiga
31	Indah Motor	Jl. P. Diponegoro no 149 Kutoarjo	200	-	-	Dijual pihak ketiga
32	Sumber Baru Motor	Jl. MT Haryono No. 77a Kutoarjo	200	-	-	Dijual pihak ketiga
33	Kawan Baru Motor	Jl. Purworejo-Magelang Km 11 Kaliboto, Bener	200	-	-	Dijual pihak ketiga
34	GP. Motor	Jl. Purworejo-magelang Km 11 Kaliboto, Bener	120	-	-	Dijual pihak ketiga
35	Triyoga Motor	Jl. Purworejo-Magelang Km 10 Kedung Pucang , Bener	10	-	-	Dijual pihak ketiga

No	Nama Bengkel	Alamat	Jumlah LB3 (liter/bulan)	Pengelolaan Limbah B3		
				Transporter	Jasa Pengolah	Lainnya
36	Nesa Putra Motor	Jl. Purworejo-Magelang Km 9 Kedung Pucang, Bener	450	-	-	Dijual pihak ketiga
37	Mustika	Jl. Purworejo-Magelang Km 8	600	-	-	Dijual pihak ketiga
38	Kombi Motor	Jl. Merpati No 4 Kutoarjo	200	-	-	Dijual pihak ketiga
39	Agung Motor	JL Raya Kutoarjo Km 4	360	-	-	Dijual pihak ketiga
40	Inti Motor	Jl. A Yani No 24 Purworejo	60	-	-	Dijual pihak ketiga
41	Anugrah Motor	Jl.P. Diponegoro No. 172 Kutoarjo	10	-	-	Dijual pihak ketiga
42	Sena Motor	Jl. Agus Salim RT o5 RW 02 Tegalsari Purworejo	20	-	-	Dijual pihak ketiga
43	Ahas 362 Judha Motor	Jl. Mayjen Sutoyo No. 49 Purworejo	260	-	-	Dijual pihak ketiga
44	Bengkel Mobil Garda	Jl. Pangeran Diponegoro No. 270 Purworejo	100	-	-	Dijual pihak ketiga
45	Candi Motor	Mranti 201 A RT 1 RW 2	20	-	-	Dijual pihak ketiga
46	AAS Motor	Beduk, Bagelen	25	-	-	Dijual pihak ketiga
47	Putra Bunda	Semawung, Krendetan, Bagelen	15	-	-	Dijual pihak ketiga
48	KJM Manual Tech	Kauman Barat, Bagelen	40	-	-	Dijual pihak ketiga
49	Joko Motor	Desa Bagelen, Kec. Bagelen	20	-	-	Dijual pihak ketiga
50	Slamet Motor	Bagelen	15	-	-	Dijual pihak ketiga
51	Yuda Motor	Desa Krendetan	30	-	-	Dijual pihak ketiga
52	Jambu Alas Motor	Bagelen	20	-	-	Dijual pihak ketiga
53	Supri Motor Servis	Malangrejo	15	-	-	Dijual pihak ketiga
54	Pembina	Jl. Ringroad Selatan Desa Pakis Rejo, Banyuurip	50	-	-	Dijual pihak ketiga
55	Karya Jaya Motor	Candingasinan Banyuurip	200	-	-	Dijual pihak ketiga

No	Nama Bengkel	Alamat	Jumlah LB3 (liter/bulan)	Pengelolaan Limbah B3		
				Transporter	Jasa Pengolah	Lainnya
56	Putra Remaja	Desa Butuh RT 02 RW 07	10	-	-	Dijual pihak ketiga
57	Tiara Motor	Kaliwatu Bumi RT 01 RW 01	30	-	-	Dijual pihak ketiga
58	PTKM	Desa Kaliwungu, Bruno	250	-	-	Dijual pihak ketiga
59	Andika Motor	Desa Kaliwungu, Bruno	300	-	-	Dijual pihak ketiga
60	TK Motor	Desa Krajan Tegalsari, Bruno	200	-	-	Dijual pihak ketiga
61	Anugrah Motor	Desa Tegalsari, Bruno	150	-	-	Dijual pihak ketiga
62	Aneka Mobil	Desa Kaliwungu, Bruno	300	-	-	Dijual pihak ketiga
63	Kunto Motor	Jl. Sangubanyu RT 01 RW 05, Jenar Lor	35	-	-	Dijual pihak ketiga
64	Radika Motor	Jenar Wetan Purwodadi	20	-	-	Dijual pihak ketiga
65	Ahass Dora Motor	Jl Raya Purwodadi, Purworejo	100	-	-	Dijual pihak ketiga
66	Jumali	Purwosari	5	-	-	Dijual pihak ketiga
67	Motor 27	Jl. Panembahan Senopati Salam Wetan RT 02 RW 02 Purwosari	30	-	-	Dijual pihak ketiga
68	Satria Motor	Jl. Panembahan Senopati	30	-	-	Dijual pihak ketiga
69	Cipta Jaya Motor	Desa Butuh	30	-	-	Dijual pihak ketiga
70	Cahaya Motor	Desa Butuh RT 02 RW 08 Butuh	70	-	-	Dijual pihak ketiga
71	Abadi Motor	Butuh RT 01 RW 05	10	-	-	Dijual pihak ketiga
72	Woto AC Mobil	Desa Butuh RT 01 RW 05 Butuh	1	-	-	Dijual pihak ketiga
73	Mbah Yatin	Desa Andong RT 02 RW 02	25	-	-	Dijual pihak ketiga
74	Amat	Desa Dlangu RT 01 RW 04	5	-	-	Dijual pihak ketiga

No	Nama Bengkel	Alamat	Jumlah LB3 (liter/bulan)	Pengelolaan Limbah B3		
				Transporter	Jasa Pengolah	Lainnya
75	Sugiyanto	Desa Sruwohrejo RT 03 RW 01	5	-	-	Dijual pihak ketiga
76	Alpena	Desa Klepu RT 01 RW 01	5	-	-	Dijual pihak ketiga
77	Logis Jaya	Desa Sangubanyu, Grabag	150	-	-	Dijual pihak ketiga
78	Cahaya Motor	Desa Aglig, Grabag	120	-	-	Dijual pihak ketiga
79	Widha Motor	Desa Sangubanyu, Grabag	120	-	-	Dijual pihak ketiga
80	Maya Jaya Motor	Desa Tunggulsari Grabag	150	-	-	Dijual pihak ketiga
81	Rikhy Motor	Desa Tunggulrejo Grabag	150	-	-	Dijual pihak ketiga
82	Kene Motor	Desa Sangubanyu, Grabag	150	-	-	Dijual pihak ketiga
83	AMP Motor	Jalan Raya Ketawang	300	-	-	Dijual pihak ketiga
84	Kramat Motor	Desa Grabag	240	-	-	Dijual pihak ketiga
85	Wantech Motor	Desa Patutreja, Grabag	150	-	-	Dijual pihak ketiga
86	Ngepall Mobil	Desa Patutreja, Grabag	300	-	-	Dijual pihak ketiga
87	Santo Motor	Desa Brunorejo, Bruno	300	-	-	Dijual pihak ketiga
88	TJM Motor	Tegalsari, Bruno	180	-	-	Dijual pihak ketiga
89	SJM Motor	Tegalsari, Bruno	300	-	-	Dijual pihak ketiga
90	Maju Motor	Jl. Raya Bruno	180	-	-	Dijual pihak ketiga
91	Abadi Motor	Desa Brunorejo, Bruno	180	-	-	Dijual pihak ketiga
92	Sandi Motor	Desa Tegalsari, Bruno	150	-	-	Dijual pihak ketiga
93	TH Motor	Trukan Winong RT 07 RW 03	40	-	-	Dijual pihak ketiga
94	Jabriik Bengkel	Winong RT 01/ RW 03	30	-	-	Dijual pihak ketiga
95	Brilian Motor	Kerep RT 02 RW 01 Kemiri	100	-	-	Dijual pihak ketiga
96	Sigit Motor	Jl Kemiri Pituruh Km 4	30	-	-	Dijual pihak ketiga

No	Nama Bengkel	Alamat	Jumlah LB3 (liter/bulan)	Pengelolaan Limbah B3		
				Transporter	Jasa Pengolah	Lainnya
97	Berkah Jaya Motor	Rejosari Kemiri	20	-	-	Dijual pihak ketiga
98	Berliyan	Ngampel, Pituruh	60	-	-	Dijual pihak ketiga
99	Yoga Motor	Pituruh	10	-	-	Dijual pihak ketiga
100	Rifky Motor 2	Jl Pituruh Klepu RT 01 RW 03	300	-	-	Dijual pihak ketiga
101	Rifky Motor 1	Jl Pituruh Kesawen	200	-	-	Dijual pihak ketiga
102	Moal Motor	Ngandegan, Pituruh	15	-	-	Dijual pihak ketiga
103	Putra Nusa	Kembaran, RT 01/RW 01 Banyuasin Loano	60	-	-	Dijual pihak ketiga
104	Sahid Motor	Banyuasin Kembaran RT 01 RW 01 Loano	60	-	-	Dijual pihak ketiga
105	Krambil Ijo	Kembaran, RT 01/RW 01 Banyuasin Loano	90	-	-	Dijual pihak ketiga
106	Sumber Jaya Motor	Kedungwatan, Desa bener	60	-	-	Dijual pihak ketiga
107	Sean Motor	Dukuh Paguan Bener	180	-	-	Dijual pihak ketiga
108	Rizki Motor	Kaliboto Wetan RT 2 RW 3 Bener	120	-	-	Dijual pihak ketiga
109	Buhsing Motor	Kemijing, Loano	120	-	-	Dijual pihak ketiga
110	Vian Motor	Desa Guyangan Ngasinan, Loano	180	-	-	Dijual pihak ketiga
111	ISM	Guyangan, Loano	90	-	-	Dijual pihak ketiga
112	Sumber Urip	Kedungpucang, Bener	120	-	-	Dijual pihak ketiga
113	Aryan Family Motor	Kedungpucang, Bener	150	-	-	Dijual pihak ketiga
114	Likin Motor	Kedungpucang, Bener	120	-	-	Dijual pihak ketiga
JUMLAH TOTAL			12.599,5 liter/bulan			

Mengingat banyaknya jenis sumber pencemar yang dapat mempengaruhi kualitas air permukaan, maka untuk mengatasinya diperlukan kerjasama dari berbagai pihak. Adapun strategi yang dapat dilakukan, diantaranya:

- 1) Menetapkan beban maksimum limbah yang boleh di buang ke sumber dan badan air.
- 2) Membangun sistem pengelolaan limbah cair komunal atau terpusat di kawasan permukiman, serta kawasan industri.
- 3) Mengembangkan dan menerapkan teknologi perbaikan kualitas air.
- 4) Membangun sistem pemantauan kualitas air pada sumber air dan sistem pemantauan limbah sebelum masuk ke sumber air.

b) Indeks Kualitas Udara

Polusi udara dari jalan raya, perumahan, perkantoran dan industri, telah menjadi permasalahan lingkungan dan kesehatan di perkotaan. Salah satu cara penanganannya melalui vegetasi yang mampu menangkap partikel dan menyerap gas penyebab polusi udara. Kualitas udara yang baik merupakan salah satu manfaat yang diberikan oleh ekosistem. Kualitas udara sangat dipengaruhi oleh interaksi antar berbagai polutan yang diemisikan ke udara dengan faktor-faktor meteorologis (angin, suhu, hujan, sinar matahari) dan pemanfaatan ruang permukaan bumi. Semakin tinggi intensitas pemanfaatan ruang, semakin dinamis kualitas udara. Jasa pemeliharaan kualitas udara pada kawasan bervegetasi dan pada daerah bertopografi tinggi umumnya lebih baik dibanding dengan daerah non vegetasi.

Merujuk dari dokumen Informasi Kualitas Lingkungan Hidup Daerah (IKPLHD) Kabupaten Purworejo Tahun 2019-2020, pengujian kualitas udara ambien Kabupaten Purworejo dilakukan di dua lokasi yaitu di GOR WR. Supratman dan Desa Dadirejo Kecamatan Bagelen yang dilakukan sebanyak dua periode.

Adapun parameter yang diukur dalam pengujian ini adalah SO₂, NO₂, O₃, CO, dan TSP. Hasil pengujian kualitas udara ambien menunjukkan bahwa pada tahun 2018 semua parameter masih memenuhi baku mutu yang dipersyaratkan menurut Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 1999. Pada tahun 2019, hasil uji kualitas udara ambien menunjukkan bahwa parameter TSP di titik pemantauan Desa Dadirejo telah melebihi baku mutu yang telah ditetapkan. Secara lebih rinci, hasil uji kualitas udara ambien di Kabupaten Purworejo disajikan pada tabel berikut ini.

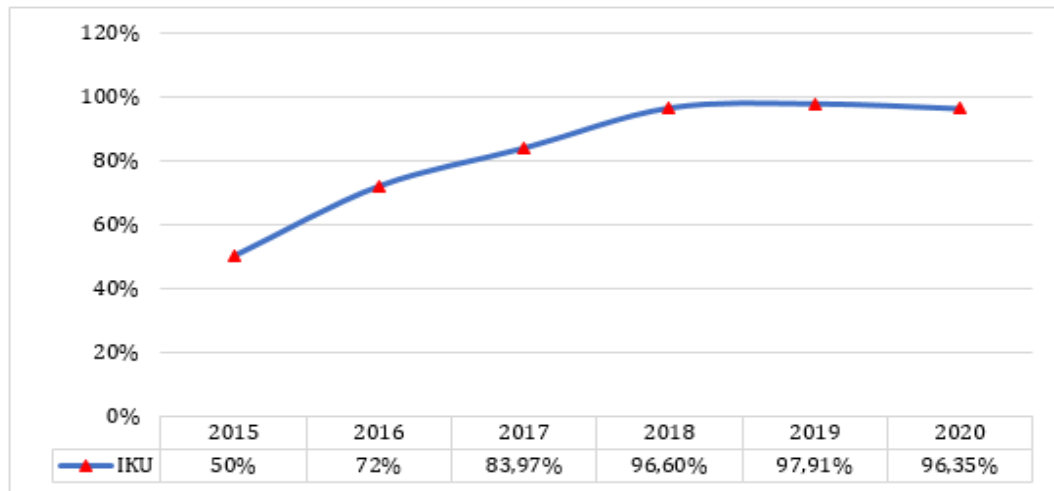
Tabel 3. 11. Hasil Uji Kualitas Udara Ambien Kabupaten Purworejo Tahun 2018 - 2019

Lokasi	Hasil Uji (µg/Nm ³)				
	SO ²	NO ₂	O ₃	CO	TSP
Tahun 2018					
GOR WR. Supratman Periode 1	43,9	36,2	32,5	< 115	45,90
GOR WR. Supratman Periode 2	62,8	33,9	25,8	185	224
Desa Dadirejo, Kecamatan Bagelen Periode 1	64	36,3	183	92	222
Desa Dadirejo, Kecamatan Bagelen Periode 1	75,8	31,7	50,5	139	62,5
Tahun 2019					
GOR WR. Supratman Periode 1	17,7	25,9	18	< 115	74,3
GOR WR. Supratman Periode 2	19,6	17,3	19,6	1944	123
Desa Dadirejo, Kecamatan Bagelen Periode 1	33,9	29,6	5,67	571	219
Desa Dadirejo, Kecamatan Bagelen Periode 1	28,3	48,9	15,2	1745	232

Sumber: IKPLHD Kabupaten Purworejo, 2019-2026

Gambaran kondisi kualitas udara di Kabupaten Purworejo juga dapat direpresentasikan oleh Indeks Kualitas Udara. Nilai Indeks Kualitas Udara (IKU) diperoleh dari perhitungan menggunakan hasil analisa udara ambien dengan parameter SO_x (Sulfur Oksida) yang mewakili emisi dari industri dan kendaraan diesel yang menggunakan bahan bakar solar serta bahan bakar lainnya yang mengandung sulfur dan parameter NO_x (Nitrogen Oksida) yang mewakili emisi dari kendaraan yang menggunakan

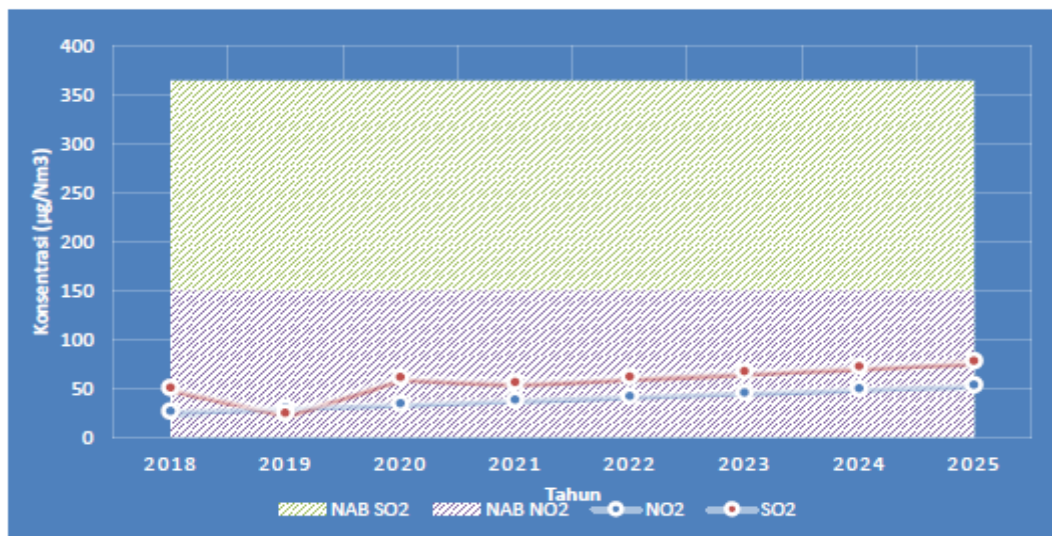
bahan bakar bensin. Gambaran indeks kualitas udara Kabupaten Purworejo disajikan pada diagram berikut ini.



Gambar 3. 13. Indeks Kualitas Udara (IKU) Kabupaten Purworejo
(Sumber: KLHS RPJMD Kabupaten Purworejo Tahun 2021-2026)

Merujuk dari dokumen KLHS RPJMD Kabupaten Purworejo Tahun 2021-2026, hasil pengukuran yang dilakukan tiap tahunnya menggunakan metode aktif sampler, didapatkan tren IKU yang cenderung meningkat, kecuali tahun 2019 yang menunjukkan penurunan dari 97,91% menjadi 96,35% pada tahun 2020. Penurunan kualitas udara ini disebabkan oleh kegiatan pertambangan, transportasi dan industri. Kegiatan pertambangan di Kabupaten Purworejo sebagian besar merupakan aktivitas pengambilan mineral yang ada di dalam bumi berupa Galian C (sirtu) dan batuan andesit dalam jumlah yang besar dan juga dengan menggunakan peralatan besar. Kegiatan pertambangan di Kabupaten Purworejo sebagian besar bertujuan untuk mendukung kegiatan pembangunan bandara YIA (Yogyakarta International Airport) di Kabupaten Kulonprogo, Provinsi D.I Yogyakarta. Kegiatan pertambangan yang menyebabkan penurunan kualitas udara antara lain asap kendaraan dan alat berat, kebisingan, dan debu yang sangat berpotensi menyebabkan polusi udara.

Ditinjau dari sektor transportasi dan industri, walaupun pada saat ini jumlah moda transportasi maupun kegiatan industri di Kabupaten Purworejo jauh lebih sedikit dibanding kota-kota besar, akan tetapi pada masa yang akan datang hal ini perlu menjadi perhatian bagi pemerintah daerah setempat mengingat letak Kabupaten Purworejo yang sangat strategis karena menjadi jalur lalu lintas utama dan gerbang utama Jawa Tengah bagian selatan dari Bandara YIA serta termasuk dalam delineasi kawasan inti Aetropolis YIA yang meliputi Kecamatan Bagelen, Kecamatan Purwodadi, dan Kecamatan Ngombol. Lokasi strategis Kabupaten Purworejo ini nantinya selain akan memberikan dampak positif bagi perekonomian daerah dengan masuknya investor, tetapi juga akan memberikan dampak negatif bagi lingkungan hidup seperti penurunan kualitas udara akibat penambahan jumlah moda transportasi dan industri. Kondisi kualitas udara Kabupaten Purworejo di masa yang akan datang berdasarkan hasil analisis proyeksi parameter NO_2 dan SO_2 pada tahun 2025 cenderung meningkat dari tahun ke tahun yang menunjukkan penurunan kualitas udara ambien di Kabupaten Purworejo.

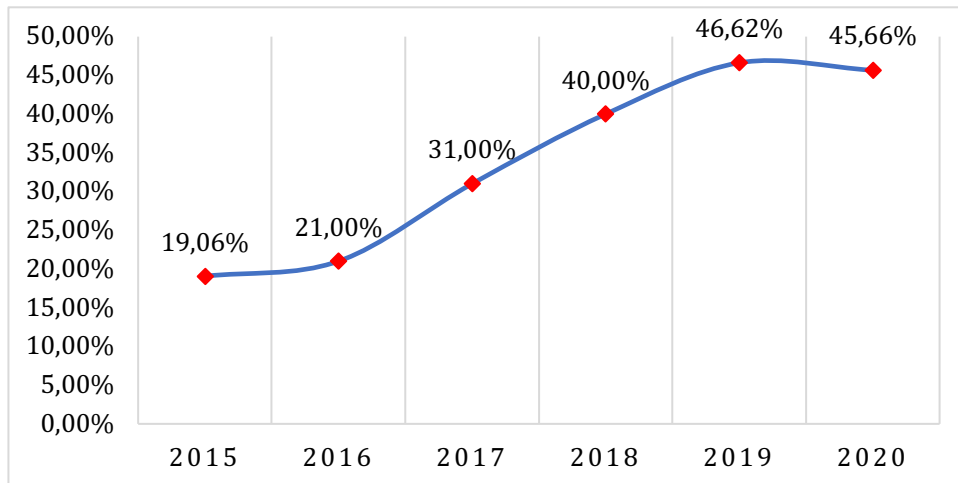


Gambar 3. 14. Proyeksi Kuantitas NO_2 dan SO_2 Pada Udara Ambien di Kabupaten Purworejo

(Sumber: KLHS RPJMD Kabupaten Purworejo Tahun 2021-2026)

c) Indeks Tutupan Lahan

Indeks Tutupan Lahan (IKTL) merupakan persentase luas penutup lahan yang merupakan hutan dan sejenisnya dibandingkan luas administratif wilayah. Luas penutup lahan yang dimaksud antara lain hutan negara, hutan rakyat, perkebunan, mangrove, serta ruang terbuka hijau (RTH). Berdasarkan data dari dokumen KLHS RPJMD Kabupaten Purworejo Tahun 2021-2026 terkait luasan masing-masing penutup lahan, dari hasil yang didapat terlihat menunjukkan tren yang meningkat.



Gambar 3. 15. Capaian IKTL Kabupaten Purworejo
(Sumber: KLHS RPJMD Kabupaten Purworejo Tahun 2021-2026)

Capaian IKTL Kabupaten Purworejo dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain:

- 1) Penanaman bibit tanaman yang dilakukan oleh Instansi, Perhutani, LSM, serta swadaya masyarakat; dan
- 2) Alih guna lahan dari area lindung/konservasi ke budidaya.



(1)



(2)

Gambar 3. 16. Foto Kondisi Kualitas Air di (1) Desa Pogung Juru Tengah Kecamatan Bayan dan (2) Kecamatan Kemiri
(Sumber: Dokumentasi Survei, 2021)

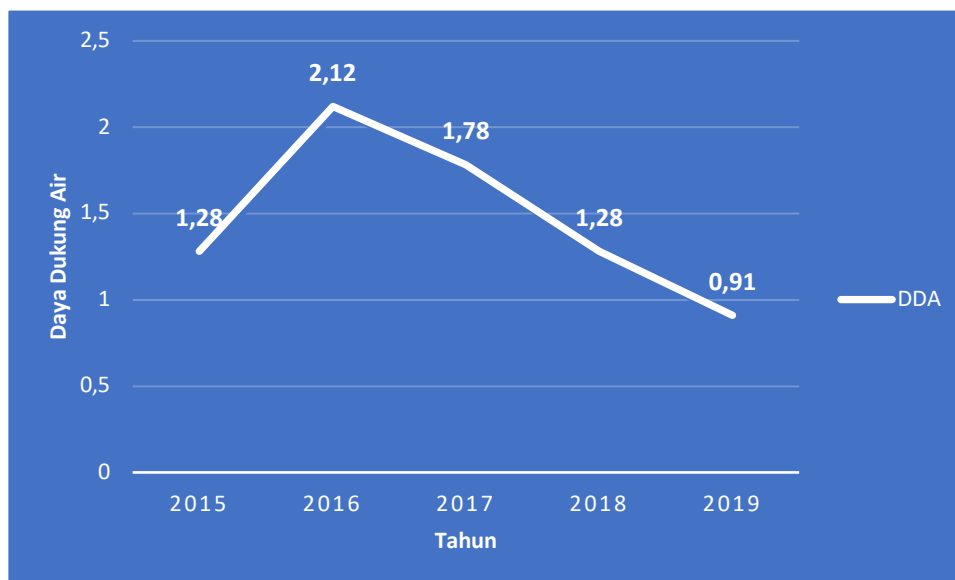
3.4.3. Kuantitas Air (Daya Dukung Air)

Daya dukung air Kabupaten Purworejo dapat diketahui dengan membandingkan ketersediaan air dan kebutuhan air. Berdasarkan Berdasarkan Dokumen KLHS RPJMD Kabupaten Purworejo Tahun 2021-2026, ketersediaan air di Kabupaten Purworejo tahun 2019 ialah sebanyak 608.877.2171,20 m³/tahun. Sedangkan kebutuhan air merupakan kebutuhan air minimal untuk kegiatan domestik dan nondomestik. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa kebutuhan air Kabupaten Purworejo pada tahun 2019 ialah 671.612.946 m³/tahun. Dengan demikian, ketersediaan air lebih sedikit dibandingkan dengan kebutuhan air yang menandakan kondisi defisit air. Adapun kondisi daya dukung air Kabupaten Purworejo tahun 2014-2019 disajikan pada tabel dan gambar berikut ini.

Tabel 3. 12. Daya Dukung Air Kabupaten Purworejo Tahun 2014-2019

Tahun	Ketersediaan Air (m ³ /tahun)	Kebutuhan Air (m ³ /tahun)	DDA
2015	872.316.194,80	682.525.569	1,28
2016	1.428.142.930,20	675.111.812	2,12
2017	1.201.835.834,40	676.616.838	1,78
2018	865.100.068,00	674.307.246	1,28
2019	608.877.271,20	671.612.946	0,91

Sumber : Kajian Lingkungan Hidup Strategis RPJMD Kabupaten Purworejo 2021-2026



Gambar 3. 17. Daya Dukung Air Kabupaten Purworejo Tahun 2014-2019

Sumber : Kajian Lingkungan Hidup Strategis RPJMD Kabupaten Purworejo 2021-2026

Berdasarkan tabel dan diagram di atas, dapat dilihat bahwa tren daya dukung air permukaan di Kabupaten Purworejo cenderung menurun selama beberapa tahun ke belakang dan menunjukkan kecenderungan defisit seiring bertambahnya jumlah penduduk. Ketersediaan air di Kabupaten Purworejo sangat erat kaitannya dengan kejadian bencana kekeringan. Potensi rawan bencana kekeringan ada dua macam, yaitu kekeringan pada daerah irigasi dan pada daerah permukiman penduduk. Kekeringan pada daerah irigasi berdasarkan ketersediaan air irigasi pada waduk dan bendung kontrol point. Sedangkan kekeringan dari aspek air bersih berdasarkan kriteria kesulitan mendapatkan akses air minum, banyaknya penyakit karena kekurangan air bersih, dan mahal biaya memperoleh air bersih.

Kekeringan pada daerah irigasi disebabkan karena berkurangnya debit air dari sumbernya, tingginya kebocoran pada saluran, tidak adanya saluran tersier, petani tidak menaati jadwal pola tanam, kelembagaan P3A tidak berjalan dengan baik, pengambilan air secara liar, kurangnya kesadaran untuk

bertanam palawija dan sistem konvensional yang masih digunakan petani dalam bertanam padi.

Debit sungai terbesar adalah Sungai Bogowonto karena sungai ini merupakan aliran primer dari DAS Bogowonto. Debit sungai dari tahun ke tahun semakin menurun dikarenakan kurangnya sistem penyimpanan air akibat dari berkurangnya daerah konservasi di sekitar aliran sungai. Hal ini berdampak, pada musim kemarau, ada sungai/kali yang tidak ada debit air bahkan sampai kering hingga musim hujan berikutnya.

Sementara itu, potensi rawan bencana kekeringan air bersih hampir merata di seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo, hanya saja dalam situasi yang berbeda. Untuk daerah pegunungan, pada beberapa kasus sumber air bersih berada jauh di bawah permukiman penduduk sehingga perlu upaya untuk menaikkan air ke atas dengan pompa. Sementara itu pada beberapa desa di tepi pantai airnya payau/asin dan keruh. Kendala yang sering dijumpai bahwa sumber mata air cukup jauh dari permukiman warga sehingga membutuhkan jaringan perpipaan yang panjang untuk sampai ke permukiman masyarakat tersebut.



(1)



(2)

Gambar 3. 18. Foto Kondisi Kualitas Air di (1) Kecamatan Pituruh dan (2) Kecamatan Banyuurip
Sumber : Dokumentasi Survei, 2021

3.4.4. Perubahan Iklim

Perubahan iklim adalah perubahan signifikan kepada iklim, suhu udara dan curah hujan mulai dari dasawarsa sampai jutaan tahun. Perubahan iklim terjadi karena meningkatnya konsentrasi gas karbondioksida dan gas-gas lainnya di atmosfer yang menyebabkan efek Gas Rumah Kaca (GRK). Peningkatan konsentrasi gas rumah kaca tersebut disebabkan oleh berbagai kegiatan manusia seperti emisi bahan bakar fosil, perubahan fungsi lahan, limbah dan kegiatan-kegiatan industri.

Berdasarkan data dari KLHS RPJMD Kabupaten Purworejo Tahun 2021-2026, besaran GRK dari tahun 2017 sampai tahun 2020 menunjukkan kondisi yang berfluktuasi dimana pada tahun 2017-2019 terjadi peningkatan dan pada tahun 2019-2020 besaran GRK mengalami penurunan. Secara lebih rinci data inventarisasi GRK Kabupaten Purworejo disajikan pada tabel di bawah ini.

Tabel 3. 13. Data Inventarisasi GRK Kabupaten Purworejo

Tahun Perhitungan	Besaran GRK (GgCO ₂ Eq.)
2017	1107.122
2018	1256.219
2019	1349.75
2020	1077.12

Sumber: Kajian Lingkungan Hidup Strategis RPJMD Kabupaten Purworejo 2021-2026

Berdasarkan tabel di atas, tren kenaikan jumlah GRK di Kabupaten Purworejo tidak begitu signifikan karena masih rendahnya jumlah industri dan jumlah moda transportasi yang relatif lebih sedikit di banding dengan kota besar.

Tingkat kerentanan terhadap perubahan iklim ditentukan oleh indikator yang mempengaruhi keterpaparan, sensitivitas, dan kapasitas adaptasi suatu sistem. Ketiga faktor tersebut berubah menurut waktu sejalan dengan dilaksanakannya kegiatan pembangunan dan upaya-upaya adaptasi. Tingkat keterpaparan dan tingkat sensitivitas dapat dicerminkan oleh kondisi biofisik dan lingkungan, serta kondisi sosial-ekonomi. Untuk mendukung upaya pengurangan risiko dan dampak iklim tersebut. Berikut tingkat kerentanan terhadap perubahan iklim di Kabupaten Purworejo.

Tabel 3. 14. Tingkat Kerentanan terhadap Perubahan Iklim di Kabupaten Purworejo

Kategori Tingkat Kerentanan	Jumlah Desa	Persentase
Rendah	2	0,40%
Sedang	489	98,99%
Sangat Tinggi	3	0,61%
Jumlah	494	100,00%

Sumber: Kajian Lingkungan Hidup Strategis RPJMD Kabupaten Purworejo 2021-2026

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa sebagian besar (98,99%) desa di Kabupaten Purworejo memiliki tingkat kerentanan terhadap perubahan iklim sedang. Meskipun demikian terdapat 3 desa di Kabupaten Purworejo yang memiliki kerentanan iklim sangat tinggi yaitu Desa Pogung Juru Tengah, Bayan dan Desa Kalikalong, Loano. Berikut peta persebaran indikasi kerentanan di Kabupaten Purworejo.

Perubahan iklim telah diakui menjadi penyebab meningkatnya frekuensi bencana alam seperti banjir, tanah longsor dan kekeringan sehingga dapat menimbulkan dampak berupa kerugian kepada manusia. Berdasarkan Data Informasi Bencana Indonesia yang diluncurkan oleh BNPB, selama kurun

waktu 2020-2023 telah terjadi 36 kejadian bencana alam, dimana bencana alam yang paling sering terjadi adalah kejadian bencana tanah longsor.

Bencana alam yang secara tidak langsung disebabkan oleh perubahan iklim ialah bencana tanah longsor. Walaupun bencana tanah longsor secara dominan dipengaruhi oleh kondisi geologi wilayah akan tetapi adanya perubahan iklim yang menyebabkan ketidakmenentuan cuaca seperti hujan terus menerus akan semakin memperparah kerawanan tanah longsor di suatu wilayah. Potensi rawan bencana tanah longsor di Kabupaten Purworejo terdapat di Kecamatan Bagelen, Kaligesing, Purworejo, Loano, Bener, Gebang, Bruno, Kemiri, Pituruh dan Kutoarjo. Kawasan ini merupakan wilayah yang kondisi permukaan tanahnya mudah longsor karena terdapat zona yang mudah bergerak. Setidaknya terdapat 120 desa/kelurahan di Kabupaten Purworejo yang dikategorikan sebagai desa/kelurahan dengan kerawanan longsor dengan tingkat kerentanan tinggi, 34 desa/kelurahan dengan tingkat kerentanan sedang dan 117 desa/kelurahan dikategorikan dalam tingkat kerentanan rendah.

Adapun potensi rawan bencana banjir di Kabupaten Purworejo terletak di bagian selatan, yaitu di Kecamatan Grabag, Ngombol, Purwodadi, Bagelen, Banyuurip, Purworejo, Bayan, Kutoarjo, Butuh, Kutoarjo, Kemiri, Pituruh, Gebang, Loano dan Bener. Kawasan ini memiliki topografi yang rendah dan rutin setiap musim penghujan mengalami genangan lebih dari enam jam pada saat hujan turun dalam keadaan musim hujan normal.

Diantara kecamatan yang rawan banjir, Kecamatan Grabag, Ngombol, Purwodadi dan Bagelen adalah kecamatan yang sering terdampak banjir karena posisinya yang paling rendah. Genangan banjir di kawasan ini dapat bertahan lebih dari 1 minggu dan selain merendam kawasan permukiman, banjir juga

merendam kawasan pertanian sehingga mengakibatkan seringnya terjadi gagal panen di kawasan tersebut.

Selain bencana tanah longsor dan banjir, bencana rawan gelombang pasang dan tsunami juga berpotensi terjadi di Kabupaten Purworejo. Potensi bencana rawan gelombang pasang dan tsunami terletak di bagian selatan, yaitu di pesisir Pantai Selatan yang kawasannya berada di Kecamatan Grabag, Ngombol, dan Purwodadi. Kawasan rawan bencana gelombang pasang adalah tempat-tempat yang terkena pasang-surut air laut akibat gaya gravitasi/gaya tarik bulan sehingga tergenang pada musim-musim tertentu. Sedangkan kawasan rawan tsunami adalah tempat-tempat yang terkena gelombang pasang laut dengan periode yang panjang yang ditimbulkan oleh gangguan impulsif dari bawah laut yang berupa gempa bumi tektonik, erupsi vulkanik atau longsor tanah.



(1)



(2)



(3)



(4)

Gambar 3. 19. Kondisi Banjir di (1) Kecamatan Grabag, (2) Kecamatan Ngombol, (3) Kecamatan Purwodadi, dan (4) Kecamatan Bagelen
Sumber : Dokumentasi Survey, 2021



(1)

(2)

Gambar 3. 20. Kondisi(1) Pendangkalan Sungai di Kecamatan Butuh dan (2) Sungai Rawan Banjir di Kecamatan Bayan

Sumber : Dokumentasi Survey, 2021

3.4.5. Degradasi Lahan Dan Hutan

Degradasi hutan dan lahan di Kabupaten Purworejo antara lain disebabkan oleh kegiatan pertambangan. Berdasarkan data DIKPLHD Tahun 2020, terdapat 14 pertambangan di Kabupaten Purworejo. Namun dari 14 pertambangan tersebut, baru tercatat 2 pertambangan yang mengurus izin yaitu CV. Tirta Baru Laksana dan CV. Waluyo Lestari. Berikut adalah rincian pertambangan yang tercatat di Kabupaten Purworejo.

Tabel 3. 15. Luas Areal dan Produksi Pertambangan Menurut Jenis Bahan Galian Tahun 2019

No	Jenis Bahan Galian	Nama Perusahaan	Luas Izin Usaha Penambangan (Ha)	Luas Areal (Ha)	Rencana Produksi 2020 (m3)
1	Andesit	CV. Gunung Mulia	545/4888 Tahun 2015	11,1 ha	90,984
2	Andesit	CV. Cahaya Indra Laksana	543.32/10439 Tahun 2017	15,2 ha	100,555
3	Andesit	PT. Karya Putra Pembina	543.32/6405 Tahun 2018	24.7 ha	30,000
4	Andesit	PT. Nusa Patria	543.32/8861 Tahun 2018	23.84 Ha	-
5	Andesit	CV. Seno Watu Aji	543.32/9250 Tahun 2018	39 ha	240,000
6	Andesit	Sdr. Wisnu Subianto	543.32/8572 Tahun 2018	5.2 ha	50,000
7	Sirtu	Sdr. Sugeng Mulyono	543.32/9770 Tahun 2018	5.4 ha	8,000
8	Andesit	PT. Sekawan Bayu Perkasa	543.32/9998 Tahun 2018	21.5 Ha	-
9	Andesit	CV. Rejeki Wisnuadji	543.32/9775 Tahun 2018	4.89 Ha	45,500
10	Andesit	PT. Hajar Aswad Konstruksindo	543.32/189 Tahun 2019	25,43 Ha	152,730

No	Jenis Bahan Galian	Nama Perusahaan	Luas Izin Usaha Penambangan (Ha)	Luas Areal (Ha)	Rencana Produksi 2020 (m3)
11	Andesit	PT. Kulon Progo Bumi Sejahtera	543.32/196 Tahun 2019	29.59 Ha	105,250
12	Sirtu	Timbul Pramono	543.32/5694 Tahun 2019	5,29 Ha	30,000
13	Andesit	CV. Tirta Baru Laksana	543.32/9730 tahun 2019	10,6 ha	120,000
14	Andesit	CV. Waluyo Lestari	543.32/17514 tahun 2019	25 Ha	-

Sumber: DIKPLHD Kabupaten Purworejo Tahun 2020

Degradasi lahan akibat kegiatan pertambangan di Kabupaten Purworejo yang juga menimbulkan konflik masyarakat baru-baru ini terjadi di Desa Wadas, Kecamatan Bener. Kegiatan pertambangan batu andesit di Desa Wadas direncanakan akan digunakan sebagai bahan material untuk pembangunan Bendungan Bener yang diproyeksikan menjadi penyedia air untuk Bandara YIA di Kabupaten Kulon Progo. Penambangan batu andesit seluas 145 ha dengan metode blasting atau peledakan dinamit sebanyak 5.300 ton dalam kurun waktu 30 bulan dikhawatirkan akan menyebabkan bencana, baik itu longsor, retaknya rumah warga, maupun hilangnya lebih dari 27 mata air yang sampai saat ini memenuhi kebutuhan air warga Desa Wadas. Oleh karena itu, selain menciptakan konflik ekologis, operasi penambangan dinilai akan menghilangkan hubungan sosial yang tercipta dan mengarahkannya pada krisis multidimensi serta menyusutnya lahan produktif pertanian dan sektor agraris lain (Sumber: m.prorakyat.co diakses tanggal 24 Juni 2021).

Degradasi lahan juga dapat terjadi akibat ketidaksesuaian peruntukan lahan dan kelas kemampuan lahan. Klasifikasi kemampuan lahan di Kabupaten Purworejo dianalisis dengan mempertimbangkan variabel kelerengan (l), kerentanan erosi (ke), drainase tanah (d), tekstur tanah (t) dan kedalaman tanah (k). Berdasarkan analisis tersebut didapatkan tujuh klasifikasi

kemampuan lahan seperti yang tercantum dalam Permen Lingkungan Hidup Nomor 17 tahun 2009. Klasifikasi kelas I dan II tersebar di Kecamatan Gebang, Purworejo, Bayan, Banyuurip, Ngombol dan Purwodadi. Pada klasifikasi tersebut sangat cocok untuk penggunaan pertanian, hutan dan cagar alam. Klasifikasi kelas II/III merupakan lahan yang masih dapat digunakan untuk pertanian namun dapat pula digunakan untuk kegiatan non pertanian. Kelas ini terdapat di Kecamatan Bener, Loano, Gebang, Purworejo, Banyuurip, Bayan, Kaligesing dan Bagelen.

Pada kelas III sampai dengan VI, penggunaan lahan pada kelas ini yaitu kegiatan budidaya non pertanian seperti permukiman dan industri. Kegiatan pertanian masih dapat dilakukan namun hasil yang didapatkan tidak akan maksimal karena ada beberapa faktor penghambat yang mengganggu stabilitas dan kesuburan tanah. Pada kelas VII banyak terdapat pada daerah dengan lereng yang curam seperti daerah perbukitan dan pegunungan. Lahan dengan kelas VII cocok untuk digunakan sebagai padang rumput atau hutan produksi. Lahan dengan kelas VIII merupakan lahan dengan variabel penghambat dan ancaman sangat berat. Lahan ini terdapat pada bagian selatan Kabupaten Purworejo meliputi Kecamatan Grabag, Ngombol dan Purwodadi. Lahan bagian pegunungan dan perbukitan terjal juga termasuk dalam kelas VIII. Penggunaan yang cocok pada lahan ini adalah kawasan lindung, hutan lindung, rekreasi alam dan cagar alam serta sebaiknya lahan dibiarkan secara alami.

Adapun degradasi kawasan hutan di Kabupaten Purworejo disebabkan oleh kebakaran hutan. Berdasarkan data KLHS RTRW Kabupaten Purworejo Tahun 2018 – 2028, pada tahun 2018 jumlah kebakaran hutan yang terjadi sebanyak 4 kali dengan luas total lahan yang terbakar sekitar 8 Ha. Hutan yang terbakar terdapat di Kecamatan Kaligesing, Gebang, dan Bener. Hingga tahun 2023, luas lahan hutan di Purworejo sebesar 8.323,09 Ha.

Berdasarkan data Peraturan Gubernur Jawa Tengah No 6 Tahun 2023 tentang Rencana Kehutanan Tingkat Provinsi Jawa Tengah Tahun 2011-2030, disebutkan bahwa data Kawasan Pemanfaatan Hutan Berbasis Masyarakat sebesar 389,53 Ha, sedangkan luas lahan kritis sebesar 4.170,30 Ha.



(1)

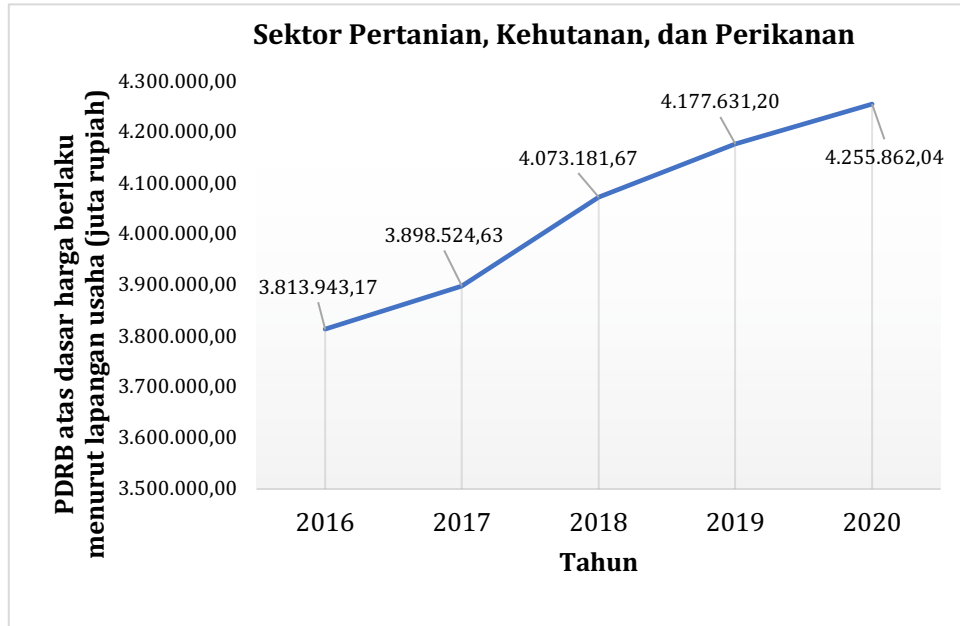
(2)

Gambar 3. 21. Kondisi Abrasi di (1) Desa Tunggorono dan (2) Desa Sidarum di Kecamatan Kutoarjo
Sumber : Dokumentasi Survey, 2021

3.4.6. Dampak Pembangunan

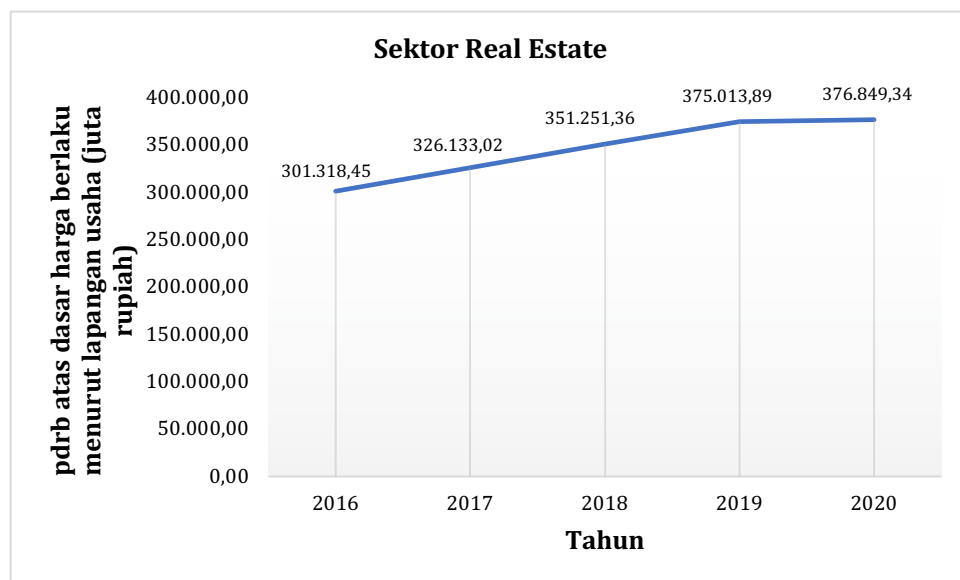
Pembangunan suatu wilayah dapat berdampak pada perbaikan ekonomi suatu wilayah akan tetapi juga dapat berdampak negatif bagi lingkungan hidup. Salah satu dampak pembangunan suatu wilayah ialah alih fungsi lahan pertanian dan hutan menjadi peruntukan lain seperti kawasan industri maupun permukiman. Dinamika alih fungsi lahan di Kabupaten Purworejo kurang terkendali. Sebagian besar perubahan yang terjadi berupa alih fungsi lahan dari pertanian ke non-pertanian untuk perumahan dan permukiman. Hal ini menunjukkan semakin sempitnya lahan untuk pertanian sangat berpengaruh terhadap perkembangan jumlah produksi pertanian. Alih fungsi lahan pertanian ke non pertanian dapat dilihat dari nilai PDRB sektor pertanian yang semakin menurun sedangkan sektor real estate cenderung mengalami peningkatan. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik dalam kurun waktu 2016 sampai tahun 2020 sektor pertanian mengalami kecenderungan kenaikan dari 3.813.943,17 juta rupiah menjadi 4.255.862,04 juta rupiah

bersamaan dengan sektor real estate yang juga mengalami kecenderungan kenaikan dari 301.318,45 juta rupiah menjadi 376.849,34 juta rupiah selama kurun waktu tersebut.



Gambar 3. 22. Grafik PDRB atas Dasar Harga Berlaku Sektor Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan Tahun 2016-2020

Sumber : Produk Domestik Regional Bruto Kabupaten Purworejo Menurut Lapangan Usaha Tahun 2016-2020



Gambar 3. 23. Grafik PDRB atas Dasar Harga Berlaku Sektor Real Estate Tahun 2016-2020

Sumber : Produk Domestik Regional Bruto Kabupaten Purworejo Menurut Lapangan Usaha Tahun 2016-2020

Pembangunan yang tidak terkendali juga dapat menimbulkan permasalahan kesenjangan seperti munculnya kawasan permukiman kumuh di pinggiran kota. Beberapa faktor penyebab kekumuhan antara lain meningkatnya pertumbuhan populasi manusia tanpa adanya penambahan ruang, serta bertambahnya Masyarakat Berpenghasilan Rendah (MBR) yang kesulitan untuk mendapat perumahan dan permukiman yang layak huni. Hal ini mendorong tumbuhnya kawasan kumuh permukiman yang baru. Berdasarkan UU 23 Tahun 2014, sub urusan kawasan permukiman ada pembagian antara tugas pemerintah pusat, daerah provinsi dan daerah kabupaten/ kota. Luasan kawasan kumuh di atas 15 ha menjadi tugas Pemerintah Pusat, luasan kawasan kumuh 10-15 ha menjadi tugas Provinsi dan luasan kumuh di bawah 10 ha menjadi tugas Kabupaten/Kota. Berdasarkan SK Bupati Purworejo Nomor: 188.4/570/2014 Tanggal 20 Oktober 2014 tentang Penetapan Lokasi Perumahan dan Permukiman di Kabupaten Purworejo tersaji dalam tabel berikut.

Tabel 3. 16. Daftar Lokasi Permukiman Kumuh di Kabupaten Purworejo berdasarkan SK Kumuh

No	Nama Kawasan	Luas Awal SK (ha)
1	Kelurahan Pangenrejo Kecamatan Purworejo	9,17
2	Kelurahan Mranti Kecamatan Purworejo	4,39
3	Kelurahan Baledono Kecamatan Purworejo	18,41
4	Kelurahan Purworejo Kecamatan Purworejo	14,06
5	Kelurahan Keseneng Kecamatan Purworejo	2,80
6	Kelurahan Pangen Jurutengah Kecamatan Purworejo	39,30
7	Kelurahan Kutoarjo Kecamatan Kutoarjo	56,59
8	Kelurahan Bandung Kecamatan Kutoarjo	24,14
9	Kelurahan Semawung Daleman Kecamatan Kutoarjo	11,92
10	Kelurahan Bayem Kecamatan Kutoarjo	9,23
11	Kelurahan Katerban Kecamatan Kutoarjo	7,40
TOTAL		197,41

Sumber : RPJMD KLHS Kabupaten Purworejo Tahun 2021-2026

Isu dampak pembangunan di Kabupaten Purworejo juga mulai terlihat dari adanya pembangunan Bandara YIA di Kabupaten Kulon Progo, Provinsi D.I Yogyakarta. Kabupaten

Purworejo sebagai kawasan yang berbatasan langsung dengan pembangunan YIA tidak dapat dipungkiri dapat memberikan dampak-dampak positif terutama dalam hal pengembangan ekonomi wilayah seperti membuka transaksi perdagangan, wisata, dan investasi, mendongkrak jumlah wisatawan mancanegara, membuka lapangan kerja, membuka lapangan usaha baru, menarik minat investor, mempercepat lalu lintas penumpang, barang, dan jasa, meningkatkan jumlah dan lama tinggal kunjungan ke daerah tujuan wisata, dengan kata lain dapat memberi efek domino mengembangkan pertumbuhan ekonomi yang tinggi. Akan tetapi di sisi lain, keberadaan Bandara YIA akan berdampak pada kerusakan lingkungan hidup di Kabupaten Purworejo sebagai daerah yang berbatasan langsung dengan pembangunan Bandara YIA. Kabupaten Purworejo sebagai jalur lalu lintas utama dari dan menuju Bandara YIA, diproyeksikan akan terjadi penambahan beban lalu lintas sehingga dapat berpengaruh terhadap kualitas udara di Kabupaten Purworejo. Selain itu, keberadaan Bandara YIA akan memicu alih fungsi lahan dari lahan pertanian menjadi lahan non pertanian terutama pada kecamatan-kecamatan di Kabupaten Purworejo yang berbatasan langsung seperti Kecamatan Bagelen.

Dampak pembangunan adakalanya juga dapat menimbulkan konflik lingkungan hidup di masyarakat. Di Kabupaten Purworejo, konflik lingkungan hidup akibat pembangunan salah satunya terjadi di Desa Wadas, Kecamatan Bener. Konflik lingkungan tersebut diwarnai dengan adanya protes warga yang meminta ganti rugi atas tanah yang digunakan dalam pembangunan Bendung Bener. Selain itu, masyarakat Desa Wadas, Kecamatan Bener, Purworejo juga melakukan penolakan terhadap penambangan batu andesit yang akan digunakan sebagai bahan material pembuatan Bendungan Bener yang

nantinya akan diproyeksikan menjadi penyedia air untuk Bandara YIA di Kabupaten Kulon Progo.



(1)



(2)

Gambar 3. 24. Kondisi Permukiman Kumuh di (1) Kecamatan Bayan dan (2) Kecamatan Kemiri
Suumber: Dokumentasi Survey, 2021

Tabel 3. 17. Hasil Survei Isu Strategis Lingkungan Hidup Kabupaten Purworejo

NO	Kecamatan	Potensi Unggulan Wilayah	Urutan Isu Strategis Lingkungan	Lokasi Desa	Permasalahan Lingkungan	Keterangan	Program Yang Sudah Dijalankan	Harapan
1.	KECAMATAN GRABAG	Wisata pantai	Banjir, termasuk genangan	Desa Bendungan Desa Rowodadi Desa Trimulyo	Kerugian ekonomi, material, lahan pertanian	- Banjir karena curah hujan tinggi - Banjir air asin saat musim kemarau karena air laut naik dan muara siwangan tertutup pasir menyebabkan pertanian sekitarnya gagal panen	- Sudah ada pembangunan embung untuk menampung air hujan dan mengurangi banjir - Gotong royong warga bedah Muara Siwangan (membuka jalur aliran air laut akibat bendungan pasir)	- Upaya pemerintah untuk menanggulangi agar tidak tertutup muara siwangan (pertemuan laut dan sungai) dimusim kemarau dengan dibuatkan jetty kiri kanan
			Kebencanaan lain (gempa, tsunami)	-	-	-	-	-
			Alih fungsi lahan Pertanian dan hutan	Desa Ketawang Desa Munggangsari Desa Kertojayan Desa Ngaglik Desa Grabag Desa Sangubanyu	- Sebagian hutan lindung difungsikan untuk pertanian (pemberdayaan LMDH) - Sebagian lahan tanah basah (persawahan) dijadikan toko atau rumah tinggal	-	-	-

NO	Kecamatan	Potensi Unggulan Wilayah	Urutan Isu Strategis Lingkungan	Lokasi Desa	Permasalahan Lingkungan	Keterangan	Program Yang Sudah Dijalankan	Harapan
			Dampak Bandara YIA	Desa Harjobinangun Desa Patutreja Desa Ketawangrejo Desa Munggangsari Desa Pasaranom Desa Ukirsari	- Meningkatkan nilai jual tanah - Ramai, polusi udara, suara	Dampak pembangunan bandara YIA	-	-
			Kerusakan Hutan	Desa Harjobinangun Desa Kertowijayan Desa Munggangsari	Kerusakan hutan	LMDH tidak berjalan baik	Melakukan penanaman kembali dan penghijauan	- Dari perum perhutani mohon diberdayakan LMDH sehingga kawasan perhutani bisa dimanfaatkan petani untuk bercocok tanam secara terorganisasi - Dari pemerintah perlu menganggarkan biaya untuk perawatan sampai bibit benar-benar tumbuh, bukan hanya penanaman

NO	Kecamatan	Potensi Unggulan Wilayah	Urutan Isu Strategis Lingkungan	Lokasi Desa	Permasalahan Lingkungan	Keterangan	Program Yang Sudah Dijalankan	Harapan
								atau pengadaan bibit saja.
			Kualitas Air, terkait kondisi pencemaran Air (limbah domestik, B3 dan industri)	Desa Rowodadi Desa Bendungan Desa Trimulyo Desa Ngaglik	Air menjadi asin (payau)	- Terjadi karena faktor alam, akibat musim kemarau. - Air laut naik	Dropping air bersih dari Pemerintah Kabupaten saat musim kemarau.	Di daerah muara pertemuan laut dan sungai dibuatkan jetty
2.	KECAMATAN NGOMBOL	Pertanian	Perubahan Iklim (suhu udara dan cuaca)	Seluruh desa di Kecamatan Ngombol	- Kesehatan : flu, demam, batuk - Pengaruh ke unggas, banyak yang mati karena perubahan iklim	Dipengaruhi oleh iklim	Himbauan kepada masyarakat untuk menjaga kesehatan	-
			Banjir, termasuk genangan	Desa Wingko Sanggrahan Desa Wingko Sigromulyo Desa Wingko Mulyo	Kerugian secara material, ekonomi dan kesehatan	- Berlangsung setiap tahun hingga 2-3x setahun - Dipengaruhi oleh curah hujan tinggi dan pendangkalan sungai	Sosialisasi kepada masyarakat untuk waspada saat musim penghujan	Perlu adanya normalisasi sungai di wilayah Kecamatan Ngombol.

NO	Kecamatan	Potensi Unggulan Wilayah	Urutan Isu Strategis Lingkungan	Lokasi Desa	Permasalahan Lingkungan	Keterangan	Program Yang Sudah Dijalankan	Harapan
			Kebencanaan lain (gempa, tsunami)	Desa Keburuhan	- Abrasi di Pantai Keburuhan - Berdampak ke bangunan warung-warung yang roboh akibat abrasi pasir pantai - Pemasukan wisata Pantai Keburuhan	Akibat tsunami	Himbauan untuk para nelayan, pemilik warung atau rumah di dekat pantai untuk waspada jika terjadi gempa	-
			Kualitas Air, terkait kondisi pencemaran Air (limbah domestik, B3 dan industri)	Desa Kaliwungu Lor Desa Kaliwungu Kidul Desa Siwangan Desa Ngentak Desa Girirejo Desa Ngombol	- Air terasa asin, kadar garam tinggi - Saat musim kemarau air berubah warna menjadi keruh	Disebabkan karena alam dan lokasi dekat pantai.	- Sudah tersedia program PAMSIMAS tp belum merata - Bedah Muara Siwangan	Program PAMSIMAS diperbanyak dan merata seluruh desa untuk memenuhi kebutuhan air bersih
			Sanitasi lingkungan dan permukiman kumuh	-	-	-	-	-
			Persampahan	Desa di sepanjang sungai	Dapat kiriman sampah dari hulu dan terdampak di irigasi untuk pertanian	Dapat kiriman sampah dari hulu yang masuk ke sungai di hilir (Kecamatan Ngombol) terutama saat musim hujan pertama	Sosialisasi ke masyarakat untuk mengelola sampah dengan baik	Segera diadakan bank sampah karena di Kecamatan Ngombol belum tersedia sama sekali

NO	Kecamatan	Potensi Unggulan Wilayah	Urutan Isu Strategis Lingkungan	Lokasi Desa	Permasalahan Lingkungan	Keterangan	Program Yang Sudah Dijalankan	Harapan
3.	KECAMATAN PURWODADI	Wisata Dewa Ruci	Banjir, Termasuk Genangan	Desa Purwosari, Desa Purwodadi, Desa Sidoarjo, Desa Klebonsari, Dusun Jenar Wetan, dan Desa Karang Sari	Meluapnya air sungai karna hujan deras dengan jangka waktu lama	Musim penghujan	- Pembuatan parapet - Perbaikan drainase - Penanaman pohon	- Normalisasi Sungai Bogowonto dan Sungai Lereng karena sudah pendangkalan - penghijauan
			Potensi sumberdaya air (kuantitas) dan kekeringan	Desa Karangmulyo Desa Bagelen	- Kekeringan untuk lahan pertanian, menjadikan gagal panen - Kurangnya sumber air bersih untuk kebutuhan rumah tangga	Musim kemarau	Pembuatan PAMSIMAS	- Adanya sumber air yang menjamin untuk sepanjang tahun - Penambahan alokasi untuk PAMSIMAS
			Persampahan	Hamir di seluruh Desa	Banyak sampah yang masih berserakan di pinggir jalan dan di permukiman warga	Masyarakat yang masih membuang sampah sembarangan dan belum adanya kesadaran dari masyarakat untuk pemilahan sampah	Bank sampah (masih sedikit)	- Sosialisasi dari DLH - Bantuan dari pemerintah untuk memperbanyak bank sampah
4.	KECAMATAN BAGELEN	- Pertanian (Durian dan Manggus	Potensi sumberdaya air (kuantitas) dan kekeringan	Desa Sumorejo, Desa Sukoagung, Desa	Kekurangan air bersih	Musim kemarau panjang	Mengusulkan surat untuk bantuan di BPBD	Cepat ditangani dari pemerintah

NO	Kecamatan	Potensi Unggulan Wilayah	Urutan Isu Strategis Lingkungan	Lokasi Desa	Permasalahan Lingkungan	Keterangan	Program Yang Sudah Dijalankan	Harapan
		- Wisata Benteng Pendem (Desa Telogo Pottes) dan Gunung Iji (Desa Duren Sari)		Krendetan, Desa Bagelen Timur, Desa Suko, dan Desa Telogo Potes				
			Tanah longsor	Desa Sumorejo, Desa Sukoagung, Desa Telogo Potes, Desa Dadirejo, dan Desa Suko Tlpar	Tanah yang menimpa rumah warga dan menutup jalan	Hujan deras yang cukup lama	Gotong royong masyarakat	Bantuan dari pemerintah untuk pembuatan rumah ungsi
			Banjir termasuk genangan	Desa Tepansari, Desa Piji, Desa Suko, Desa Slapar, Desa Klirejo, Desa Bagelen, Desa Bapangsari, dan Desa Dadirejo	Meluapnya air Sungai Bogowonto	Hujan deras yang cukup lama	- Pemasangan perapet unruk menangkis air sungai yang meluap dan masuk kerumah warga - Persiapan perahu karet	Percepatan pembangunan parapet diseluruh desa yang terkena banjir
5.	KECAMATAN KALIGESING	Wisata - Goa Seplawan (Desa Donorejo) - Hutan Pinus Kalilo (desa Tlogogowo) - Curug Sidandang (Desa	Tanah longsor	Desa Jelok Dusun Jetos	- Rumah warga roboh - Menyebabkan korban jiwa (7 orang meninggal dunia) - Tanah longsor menutup jalan	- Hujan yang sangat deras dan lama menyebabkan longsor dan tanah retak - Hujan yang sangat deras dan lama	Pembuatan rumah ungsi untuk korban longsor	- dibuatkan rumah ungsi lebih banyak - dibutuhkan alat pendeteksi longsor

[illegible]

NO	Kecamatan	Potensi Unggulan Wilayah	Urutan Isu Strategis Lingkungan	Lokasi Desa	Permasalahan Lingkungan	Keterangan	Program Yang Sudah Dijalankan	Harapan
		Pertanian (Tembakau)	Perubahan Iklim (suhu udara dan cuaca)	Desa Semawung	- panen menurun - tanah menjadi tandus	Musim kemarau	Pembuatan bendungan	Pembuatan PAMSIMAS
			Persampahan	Kelurahan Baledono	- sampah masih banyak yang berserakan di pasar Baledono	Kurangnya tempat sampah yang ada dipasar	- sudah ada TPA (Desa Jetis) - sudah ada pemilahan sampah organik - sudah ada bank sampah (Desa Ganggeng, Desa Sindurjan, dan Desa Mudal)	Diadakanya sosialisasi kepada masyarakat
7.	KECAMATAN BANYUURIP	Pertanian (Padi)	Kualitas Air, terkait kondisi pencemaran Air (limbah domestik, B3 dan industri)	Kel. Banyuurip	Limbah dari rumah sakit yang berdampak pada permukiman masyarakat untuk jangka panjang	Limbah rumah sakit	Belum ada	Cepat ditangani oleh pemerintah
			Potensi sumberdaya air (kuantitas) dan kekeringan	Desa Bajangrejo, Desa Wangunrejo	Krisis air untuk lahan pertanian menjadikan hasil panen menurun	Musim kemarau	Desa sudah memprogramkan sumur pantek	- Dibuatkan irigasi yang memadai - Debit air dari Bendungan Bener bisa sampai wilayah Banyuurip
			Persampahan	Kelurahan Banyuurip	Banyak sampah yang masih berserakan di	Masyarakat yang masih membuang sampah	Sudah ada bank sampah (Desa Boro kulon, Desa	- Adanya sosialisasi dari DLH

NO	Kecamatan	Potensi Unggulan Wilayah	Urutan Isu Strategis Lingkungan	Lokasi Desa	Permasalahan Lingkungan	Keterangan	Program Yang Sudah Dijalankan	Harapan
					pinggir jalan	sembarangan	Kledungkradenan, Desa Karangdalem, Desa Summersari	- Pembuatan penampungan sampah sementara untuk menampung sampah sebelum di angkut ke TPA
8.	KECAMATAN BAYAN	Pertanian, Pertenakan, Kesenian (Kuda lumping)	Sanitasi lingkungan dan permukiman kumuh	Desa Bringin Desa Pogung Juru Tengah Desa Grantung	Pemukiman kumuh Polusi udara, air, tanah	- Banyak warganya berprofesi sebagai pengepul rongsok - Kandang ternak bersebelahan dengan rumah, mayoritas warganya sebagai peternak sapi dan mayoritas pembuat tahu	- Himbauan kepada masyarakat yang memiliki ternak khususnya sapi untuk lokasi kandang dibuat jauh dari tempat tinggal - Alokasi dana desa untuk sanitasi lingkungan dan membuat rabat beton - Sudah ada pengolahan biogas tetapi tidak dikelola dengan baik	Masyarakat sadar akan menjaga kebersihan lingkungan sekitar

NO	Kecamatan	Potensi Unggulan Wilayah	Urutan Isu Strategis Lingkungan	Lokasi Desa	Permasalahan Lingkungan	Keterangan	Program Yang Sudah Dijalankan	Harapan
			Persampahan	Desa Jerakah Desa Bringin Desa Bandungrejo	- Lingkungan dan saluran irigasi kotor - Hampir setiap Desa belum membuat program pengolahan sampah	- Sampah terbanyak berasal dari pasar - Kesadaran masyarakat atas sampah masih rendah	pembinaan ke Desa-Desa untuk melakukan pengelolaan sampah.	- Kesadaran masyarakat untuk mau dan mampu dalam mengelola sampah - Mohon kepada DLH untuk segera memberikan sosialisasi terkait bank sampah di kecamatan bayan
			Kualitas Air, terkait kondisi pencemaran Air (limbah domestik, B3 dan industri)	Desa Grantung Desa Pogung Juru Tengah (Terdampak 4KK)	- Limbah dibuang di sungai dan saluran got - Polusi udara, air dan udara - Kualitas air buruk	- Mayoritas warga berprofesi sebagai peternak sapi dan pembuat tahu dari skala rumahan sampai skala besar	- Memberikan himbauan dan teguran kepada warga yang membuang limbah tahu sembarangan - Limbah tahu dibuang di saluran igirasi meyebabkan tanaman yang dialiri mjd terlalu subur (overdosis) sehingga kualitasnya buruk	- Dibutuhkan pendampingan untuk menegur pemilik industri tahu skala besar, dan pemeliharaa biogas

NO	Kecamatan	Potensi Unggulan Wilayah	Urutan Isu Strategis Lingkungan	Lokasi Desa	Permasalahan Lingkungan	Keterangan	Program Yang Sudah Dijalankan	Harapan
					- Timbul penyakit gatal, diare - Korban jiwa	- Kandang sapi menyatu dengan rumah, dan sumber air diambil dari sumur yang tercemar kotoran ternak	- Himbauan kepada masyarakat yang memiliki ternak khususnya sapi untuk lokasi kandang dibuat jauh dari tempat tinggal	- Karena bersifat urgent dimohon segera dilakukan pengambilan sample air untuk uji kelayakan
			Potensi sumber daya air (kuantitas) dan kekeringan	Desa bringin Desa jerakah Desa sambeng Desa bayan Desa tangkisan Desa krandengan Desa botorejo Desa botodaleman Desa dewi Desa pogung karangan	- Saat musim kemarau kekeringan untuk pertanian, saat musim penghujan rentan banjir di desa sepanjang kali jali dan kali dulang - Kerugian secara ekonomi, material dan jiwa - Talud jebol	Disebabkan oleh alam. Berlangsung setiap tahun.	- Pada musim kemarau pemerintah desa meminta bantuan air kepada BPBD - Beberapa desa sudah tersedia PAMSIMAS, dan upaya penambahan pamsimas - Dan pada musim penghujan untuk waspada - Pemantauan di kantor kecamatan saat curah hujan tinggi	Normalisasi sungai dan aliran irigasi
9.	KECAMATAN KUTOARJO	UMKM Bidang Kuliner Kerajinan	Perubahan Iklim (suhu udara dan cuaca)	Seluruh desa di Kecamatan Kutoarjo	Flu, demam	Perubahan iklim terjadi karena kerusakan lingkungan	- Memberikan edukasi ke masyarakat untuk menjaga	Kesadaran masyarakat untuk menjaga dan melestarikan

NO	Kecamatan	Potensi Unggulan Wilayah	Urutan Isu Strategis Lingkungan	Lokasi Desa	Permasalahan Lingkungan	Keterangan	Program Yang Sudah Dijalankan	Harapan
		tangan					keberadaan hutan kota - Mengurangi penebangan liar di wilayah pedesaan	lingkungan
			Tanah longsor	Kec Kutoarjo bukan wilayah rawan longsor	-	-	-	-
			Banjir, termasuk genangan	Desa Tepus Kulon Desa Tunggorono Desa Pacor Desa Sidarum Desa Pringgowijayan	- Pengikisan tanah di DAS - Lokasi pemukiman warga sangat dekat dengan aliran sungai - Tanggul jebol - Saat curah hujan tinggi air meluap ke pemukiman warga - Banjir menutup akses jalan utama dan pemukiman warga terendam - Pengikisan tanah di DAS - Saat curah hujan tinggi air meluap ke pemukiman warga	Akibat curah hujan tinggi di hulu sehingga luapan air sangat besar	- Terbentur dengan dinas, karena jika ada tanggul yang rusak prosedur perbaikannya cukup sulit - Sudah disampaikan dalam rapat untuk segera diperbaiki	- Daerah daerah dekat dengan DAS yang rawan abrasi mohon agar segera dilakukan tindakan - Normalisasi saluran irigasi

NO	Kecamatan	Potensi Unggulan Wilayah	Urutan Isu Strategis Lingkungan	Lokasi Desa	Permasalahan Lingkungan	Keterangan	Program Yang Sudah Dijalankan	Harapan
					- Area persawahan terdampak banjir - Kerugian lingkungan - Produksi pertanian menurun			
			Persampahan	Desa Kutoarjo Desa Bandung Desa Katerban	Polusi udara, pencemaran lingkungan	Sampah berasal dari Pasar, limbah rumah tangga (limbah plastik, pampers, dll)	- Dari DLH ke tiap kelurahan sudah membentuk bank sampah yang dikelola oleh tokoh masyarakat setempat - Sudah tersedia truk sampah yang rutin mengangkut sampah warga - Sudah diberikan penyuluhan ke masyarakat untuk menjaga kebersihan, membuang sampah pd tempatnya dan pengolahan sampah	Kesadaran masyarakat untuk menjaga lingkungan dan bertanggung jawab atas sampah yang dihasilkan

NO	Kecamatan	Potensi Unggulan Wilayah	Urutan Isu Strategis Lingkungan	Lokasi Desa	Permasalahan Lingkungan	Keterangan	Program Yang Sudah Dijalankan	Harapan
			Kualitas Air, terkait kondisi pencemaran Air (limbah domestik, B3 dan industri)	Seluruh Kelurahan di Kutoarjo	- Pencemaran lingkungan di pemukiman warga - Sungai tercemar yang nantinya akan berdampak ke area persawahan	Limbah rumah tangga langsung ke pembuangan saluran air	Bersama DLH sudah melakukan kegiatan sosialisasi terkait pengelolaan sampah	Kembali ke kesadaran masyarakat untuk menjaga lingkungan
			Dampak Bandara YIA	Kelurahan Kutoarjo	- Berdampak ekonomi kepada masyarakat, dari segi jarak dan nilai jual tanah - Semakin padat lalu lintas utama kutoarjo - Polusi udara	-	-	-
10.	KECAMATAN BUTUH	Pertanian, kuliner (dawet ireng, gulo semut)	Kualitas Air, terkait kondisi pencemaran Air (limbah domestik, B3 dan industri)	-	Tingkat pencemaran rendah sekali.	-	-	-
			Sanitasi lingkungan dan permukiman kumuh	-	-	-	Saat ini sudah ditangani dengan baik dari program-program desa. Salah satunya berkat Dana Desa	-

NO	Kecamatan	Potensi Unggulan Wilayah	Urutan Isu Strategis Lingkungan	Lokasi Desa	Permasalahan Lingkungan	Keterangan	Program Yang Sudah Dijalankan	Harapan
							untuk program jambanisasi.	
			Perubahan Iklim (suhu udara dan cuaca)	Seluruh Desa di Kecamatan Butuh	flu, demam. unggas banyak yang mati	Akibat perubahan iklim	-	-
			Banjir, termasuk genangan	Desa Kedung Mulyo Desa Sidomulyo Desa Kedung Agung Desa Kedungrejo Desa Wironatan	- Banjir selalu terjadi setiap tahun. Bahkan hampir setiap hujan deras (berlangsung >5jam) - Air genangan sulit surut bisa berhari-hari - Berpengaruh ke perekonomian terutama sektor pertanian (tanam 4x hanya panen 1x) karena hancur terkena banjir	- Karena curah hujan tinggi. - Pendangkalan sungai sehingga daya tampung sungai tidak mencukupi	- Sudah meminta normalisasi sungai ke BBWSSO tetapi jawabannya normatif karena prioritas banjir bukan hanya di Kecamatan butuh saja. - Pembersihan sungai, mengangkat enceng gondok. - Enceng gondok tumbuh sgt lebat, sudah diobati tetap tumbuh - Sudah bekerjasama antar kecamatan. Kerjasama dengan Kecamatan Grabag bersama-sama terkait upaya untuk mengurangi banjir	- Normalisasi sungai dari hulu ke hilir. Karena sungai di Kecamatan Butuh sungai dangkal dan tanggul-tanggul banyak yang jebol. - Dari bapak bupati atau pihak yang berwenang membuat surat darurat agar banjir di Kecamatan butuh cepat ditangani.

NO	Kecamatan	Potensi Unggulan Wilayah	Urutan Isu Strategis Lingkungan	Lokasi Desa	Permasalahan Lingkungan	Keterangan	Program Yang Sudah Dijalankan	Harapan
			Persampahan	Desa Butuh Desa Kaliwatu Desa Andong Desa Klepu Desa Ndlangu Desa Lugu	- Mencemari lingkungan, sampah dibakar dan dibuang di sungai - Menyebabkan pendangkalan sungai	- Berasal dari sampah rumah tangga. - Ada kiriman sampah dari hulu saat musim penghujan. - Kesadaran masyarakat thdp sampah masih rendah	- Memberikan sosialisai kepada masyarakat untuk setiap rumah memiliki tempat pembuangan sampah. - Memisahkan sampah organik dan anorganik. - Ada bank sampah di Desa Sruwoh dukuh yang baru berjalan.	- Perlu penanganan serius. Belum tersedia TPA di Kecamatan butuh. - Diadakan tempat pembuangan sementara di setiap desa dan diambil rutin oleh dinas terkait untuk mengurangi dampak pembuangan sampah di sungai.
11.	KECAMATAN PITURUH	Pertanian	Kualitas Air, terkait kondisi pencemaran Air (limbah domestik, B3 dan industri)	Desa Gumawang Desa Petuburan Desa Pekacangan Desa Sumber Desa Pangkalan Desa Tasikmadu	- Saat musim kemarau kandungan zat besi dalam air meningkat, dan menyebabkan air berubah warna kuning dan keruh - Dapat mempengaruhi kesehatan karena air tersebut masih dikonsumsi	Dipengaruhi oleh iklim.	- Sebagian sudah tersedia PAMSIMAS tetapi belum merata - Sebagian tersedia PDAM - Masyarakat melakukan penyaringan sederhana	Mohon untuk segera dilakukan pemerataan air bersih

NO	Kecamatan	Potensi Unggulan Wilayah	Urutan Isu Strategis Lingkungan	Lokasi Desa	Permasalahan Lingkungan	Keterangan	Program Yang Sudah Dijalankan	Harapan
			Perubahan Iklim (suhu udara dan cuaca)	Seluruh Desa di Kecamatan Pituruh	- Flu, pilek, demam - Unggas jg terjangkit penyakit	Dipengaruhi oleh iklim.	Himbauan kepada masyarakat untuk menjaga kesehatan dan lingkungan	Kesadaran masyarakat untuk menjaga kesehatan
			Persampahan	Desa Pangkalan Desa Sumber Desa Tasikmadu Desa Luweng Desa Bangkuning Desa Pegulung Desa Keburusan	Terjadi banjir dan sumber penyakit	- Selain sampah rumah tangga dari masyarakat, ada sampah kiriman dari hulu ke saluran irigasi. - Kesadaran masyarakat masih rendah	- Sudah ada program bank sampah di beberapa desa tetapi belum berjalan dengan baik. - Di aliran irigasi sudah dibuat sekat untuk menjaring sampah di titik-titik tertentu, dan diangkut setiap seminggu sekali oleh warga - Melakukan pembinaan dan sosialisasi kepada masyarakat	Kesadaran masyarakat untuk tidak membuang sampah sembarangan
			Degradasi lahan (penurunan kualitas kesuburan lahan dan erosi)	Desa Gumawang Desa Petuburan Desa Pekacangan	Tanah menjadi kurang subur	Akibat pemakaian pupuk kimia. Tetapi saat ini sebagian petani sudah beralih ke pupuk organik	Himbauan kepada petani untuk mengganti pupuk kimia dengan pupuk organik	

NO	Kecamatan	Potensi Unggulan Wilayah	Urutan Isu Strategis Lingkungan	Lokasi Desa	Permasalahan Lingkungan	Keterangan	Program Yang Sudah Dijalankan	Harapan
				Desa Sumber Desa Pangkalan Desa Tasikmadu				
			Potensi sumberdaya air (kuantitas) dan kekeringan	Desa Sawangan Desa Ngandegan Desa Kaligintung (Munggang sari)	Keluhan karena kesulitan air untuk kebutuhan sehari-hari	- Dikarenakan musim kemarau panjang. - Di desa Kaligintung Munggang sari ada sumber mata air tetapi tidak dikelola dengan baik oleh warga	- Sebagian masyarakat sudah berinisiatif untuk mengangkat air ke permukaan dengan pompa. - Sebagian mengambil air secara manual di sumber mata air. - Dari kecamatan sudah bersurat ke seluruh desa jika ada kesulitan air mohon segera disampaikan	Masyarakat jagan hanya mengandalkan bantuan dari pemerintah, karena dari pemerintah sudah mengalokasikan anggaran untuk bisa mengatasi kekeringan itu.
			Banjir, termasuk genangan	Desa Brengkol Desa Petuguran Desa Pekacangan	- Kerugian secara material, ekonomi dan kesehatan. - Menghambat akses jalan.	- Intensitas curah hujan tinggi - Sungainya sempit sehingga saat curah hujan tinggi airnya meluap ke jalan dan pemukiman. - Kiriman air dari hulu.	- Sudah bersurat dan bekerjasama dengan BBWSSO yang membawahi sungai di area Pituruh untuk melakukan pengerukan untuk mengurangi banjir.	- Ketika curah hujan tinggi masyarakat diharapkan waspada. - Kepada BBWSSO sebagai pihak otoritas dimohon segera lakukan tindakan dalam

NO	Kecamatan	Potensi Unggulan Wilayah	Urutan Isu Strategis Lingkungan	Lokasi Desa	Permasalahan Lingkungan	Keterangan	Program Yang Sudah Dijalankan	Harapan
							- Bersosialisasi kepada masyarakat jika ada got atau saluran irigasi yang mampet segera diatasi agar tidak terjadi banjir	menangani banjir tersebut. Karena dari kecamatan tidak mempunyai anggaran untuk pengerukan sungai,
			Tanah longsor	Desa Kalijering (rawan) (potensi) Desa Kaligintung Desa Kaligondang Desa Sawangan Desa Pamrihan Desa Somogede	Kerugian secara material, ekonomi dan kesehatan	Disebabkan intensitas curah hujan tinggi	- Himbauan untuk pindah lokasi tinggal diarea rawan longsor - Himbauan kepada masyarakat untuk tidak melakukan penebangan pohon secara besar-besaran.	- Bersama-sama untuk menjaga kelestarian hutan dan melakukan penanaman kembali. - Kepada pemerintah desa jika ada anggaran kebencanaan bisa dimanfaatkan.
			Pertambangan	Desa Petuguran	Merusak lingkungan. Menyebabkan palung-palung dan longsor	- Diambil dan dijual warga setempat secara manual dan menggunakan alat untuk mengangkat batu. - Sebagian digunakan	- Secara periodik sudah dimonitor dibubarkan jika tidak memiliki ijin. - Sudah berkoordinasi dengan aparat kepolisian dan TNI untuk mentertibkan	Masyarakat tidak melakukan pertambangan illegal.

NO	Kecamatan	Potensi Unggulan Wilayah	Urutan Isu Strategis Lingkungan	Lokasi Desa	Permasalahan Lingkungan	Keterangan	Program Yang Sudah Dijalankan	Harapan
						pribadi	pertambangan ilegal	
12.	KECAMATAN KEMIRI	-Pembibitan -Industri bahan makanan -Potensi wisata : Curug Kaliurip	Sanitasi lingkungan dan permukiman kumuh	Desa Kemiri Kidul Desa Kemiri Lor (Area Pasar Kemiri)	- Genangan Air - Sampah masuk ke saluran irigasi menyebabkan mampet - Saluran air yang kurang baik sehingga menyebabkan genangan air - Sampah dari pasar - Polusi udara - Kios-kios bersebelahan dengan bak sampah	- Pencemaran dari limbah sampah pedagang kaki lima dan daun kering dari pohon - Pencemaran dari limbah sampah pedagang kaki lima, pedagang pasar	- Melakukan kerja bakti ringan dan Jumat bersih setiap akan memasuki musim penghujan - Himbauan kepada pedagang kaki lima untuk bertanggung jawab thd sampahnya masing-masing	- Petugas kebersihan kurang maksimal dalam pembersihan sampah. - Harus segera dilakukan pembersihan sampah dari got dan saluran air
			Konflik lingkungan hidup	Desa Kemiri Kidul Desa Kemiri Lor (Area Pasar Kemiri)	- Genangan air setiap hujan lebat - Banyaknya pohon besar dijalan, yang daun keringnya rontok sehingga terkesan kotor dan lembab	- Beda ketinggian saluran air sehingga aliran air tidak lancar - Angin kencang	Inisiatif warga untuk gotong royong membersihkan sampah	Pemangkasan pohon-pohon sekitar jalan utama
			Kualitas Air, terkait kondisi pencemaran Air (limbah domestik, B3 dan industri)	Desa Kemiri Kidul Desa Kemiri Lor	- Air bau, bewarna, dan berasa - Tidak dapat dikonsumsi	Pencemaran air berasal dari limbah domestik, B3	- Setiap warga sudah melakukan penyaringan air	Segera ditindaklanjuti agar air dapat dikonsumsi warga

NO	Kecamatan	Potensi Unggulan Wilayah	Urutan Isu Strategis Lingkungan	Lokasi Desa	Permasalahan Lingkungan	Keterangan	Program Yang Sudah Dijalankan	Harapan
					- Akibat air yang berwarna, baju cepat rusak dan berubah warna		- Melakukan penampungan air	
			Pertambangan	Desa Rebug	Erosi area sungai karena akibat pertambangan batu kali	- Sudah lama tidak beroperasi - Karena ada insiden kecelakaan sehingga stop beroperasi	-	-
			Tanah longsor	Desa Wanurejo Desa Sukogelap, Desa Gunungteges Desa Purbayan Desa Girijoyo Desa Girimulyo	Longsoran tanah menutup akses jalan	Diakibatkan karna hujan deras	Sudah dilakukan himbauan kepada warga saat memasuki musim penghujan untuk waspada	Segera ditindaklanjuti
			Kebencanaan lain (gempa, tsunami)	Desa Wonorojo, Desa Sukogelap	Kekeringan air saat musim kemarau	Diakibatkan dari penebangan pohon	Sudah ada program PAMSIMAS (Program Nasional Penyediaan Air Minum) Penghijauan kembali	Kebutuhan air sudah tercukupi dari program PAMSIMAS
			Banjir, termasuk genangan	Desa Kemiri Lor	- Tanggul Jebol - Setiap tahun sering terjadi banjir - Akses jalan tergenang air	Akibat luapan dari sungai, curah hujan tinggi dan akibat saluran air kurang baik	Sudah dilakukan perbaikan tanggul	Segera dilakukan perbaikan saluran air irigasi, talud

NO	Kecamatan	Potensi Unggulan Wilayah	Urutan Isu Strategis Lingkungan	Lokasi Desa	Permasalahan Lingkungan	Keterangan	Program Yang Sudah Dijalankan	Harapan
13.	KECAMATAN BRUNO	Pertanian (padi, duran, kelapa) Wisata alam	Tanah longsor	Desa Tegalsari Desa Kaliwungu Desa Songoleter Desa Cipedak Desa Giyombong Desa Watuduwur	- Menutup akses jalan - Kerugian material dan ekonomi	- Dipengaruhi oleh letak geografis - Struktur tanah labil - Curah hujan tinggi	- Masyarakat diminta untuk pindah lokasi tempat tinggal ke yang lebih aman - Ada petugas trantip desa untuk siaga bencana, dan segera melapor ke BPBD jika terjadi longsor	Bantuan dari pemerintah desa atau kabupaten untuk penyediaan/ pembelian lahan dan bahan bangunan
			Kebencanaan lain (gempa, tsunami)	Desa Gowong Desa Tegalsari	- Kebakaran - Kerugian material	Mayoritas warga masih menggunakan tungku untuk memasak. Api berasal dari kayu bakar yang lupa dimatikan atau ditinggal pergi		Bantuan untuk penyediaan kompor gas ke masyarakat
			Persampahan	Desa Tegalsari Desa Brunorejo	- Pencemaran lingkungan - Polusi udara	- Kesadaran masyarakat masih kurang, sampah biasanya dibuang di sungai - Belum tersedia bank sampah - Penumpukan sampah tanpa dipilah/dipisahkan hingga	- Rencana dibuatnya TPS di desa tegalsari tetapi masih mencari lokasi atau lahan yang ideal - Pelatihan pengelolaan sampah di desa tegalsari	- Segera terealisasi adanya TPS agar sampah rumah tangga dapat dibuang di TPS dan diangkut rutin oleh petugas kebersihan

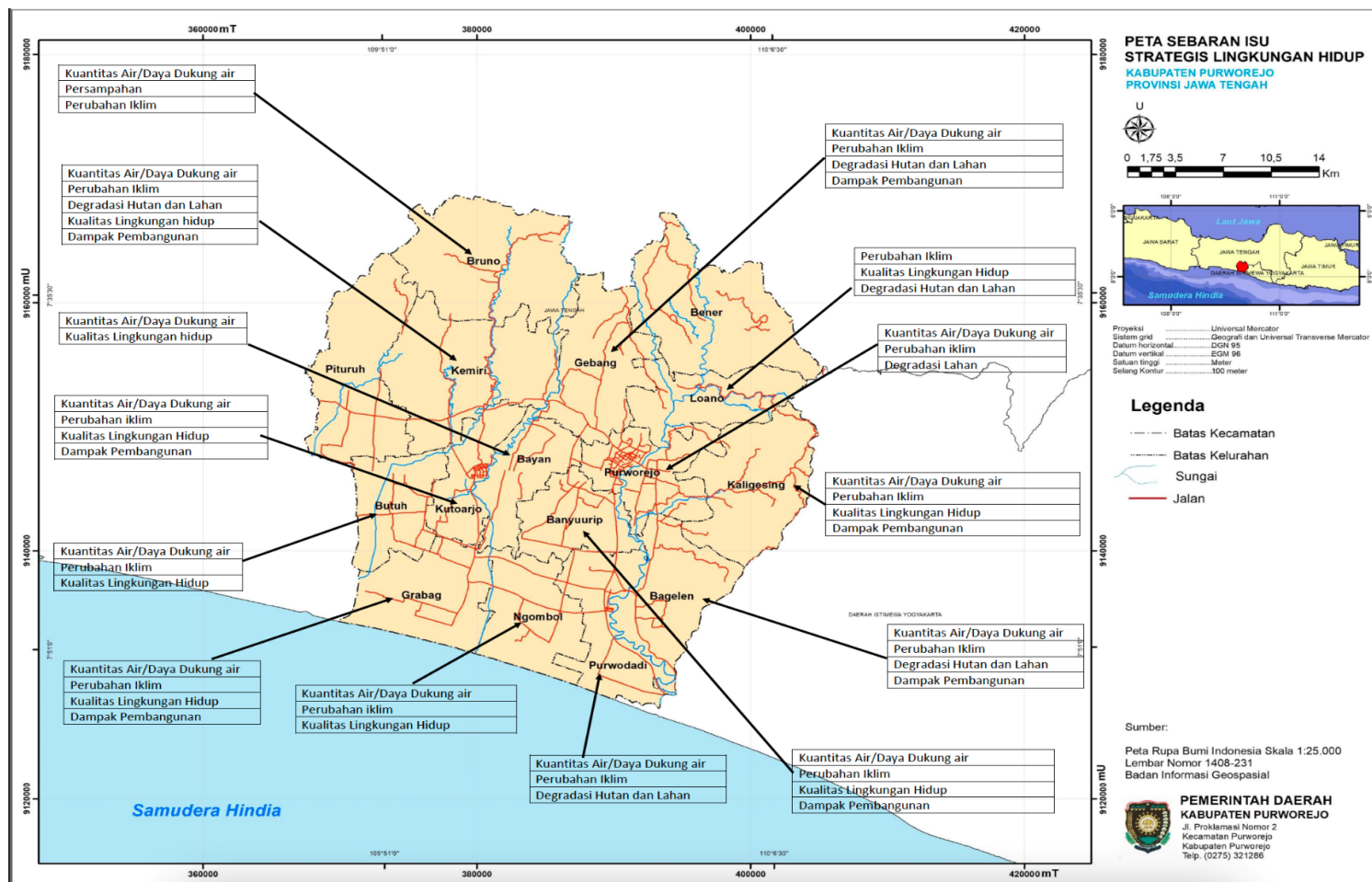
NO	Kecamatan	Potensi Unggulan Wilayah	Urutan Isu Strategis Lingkungan	Lokasi Desa	Permasalahan Lingkungan	Keterangan	Program Yang Sudah Dijalankan	Harapan
						busuk di bak sampah pasar Bruno menyebabkan bau dan mengganggu aktivitas	- Rencana kedepan kecamatan akan bersurat ke setiap desa untuk memisahkan sampah organik dan anorganik	- Mengadakan pelatihan pengelolaan sampah, terkait sampah plastik, sampah yang sulit terurai, sampah dengan nilai jual, dll - Bak sampah di pasar brunorejo posisinya di depan pasar mengganggu aktivitas warga, baiknya dipindah di belakang pasar
			Kualitas Air, terkait kondisi pencemaran Air (limbah domestik, B3 dan industri)	-	Kualitas air di kecamatan bruno tergolong bagus dan minim pencemaran	-	Sudah tersedia di PAMSIMAS setiap desa	Memaksimalkan kepengurusan PAMSIMAS, karena kurang bertanggungjawab thd tugasnya untuk melakukan perawatan/perbaikan PAMSIMAS
			Potensi sumberdaya air (kuantitas) dan kekeringan	Desa Pusko Desa Somoleter Desa Pakesarung	Kekeringan. kekurangan air untuk konsumsi	- Akibat musim kemarau - Karena posisinya di bukit, air dari pamsimas tidak	- Mencari air di sumber air dengan cara manual - Meminta air ke	Penambahan PAMSIMAS atau bantuan alat pompa/genset untuk menaikkan air agar desa-

NO	Kecamatan	Potensi Unggulan Wilayah	Urutan Isu Strategis Lingkungan	Lokasi Desa	Permasalahan Lingkungan	Keterangan	Program Yang Sudah Dijalankan	Harapan
						bisa naik keatas karna keterbatasan alat	tetangga sekitar	desa di perbukitan mendapatkan air
14.	KECAMATAN GEBANG	1. Peembibitan ikan (hampir semua warga mempunyai) 2. Peranian (Pisang dan Durian)	Kualitas Air, terkait kondisi pencemaran Air (limbah domestik, B3 dan industri)	Desa Bulus	Meluapnya septic tank pada musim penghujan menyebabkan masyarakat di sekitar terganggu	Limbah dari Pondok Bulus dengan jumlah santrin sekitar 2000-3000, sehingga septic tank belum mencukupi	Belum ada	- Pembenahan septic tank dan - kepedulian dari pemerintah
			Pertambangan	Desa Mlaran	Pengikisan tanah di sekitar pertambangan	Penambangan batu kali	Sudah ditinjau dari satpol PP	Segera dilakukannya normalisasi kembali
			Tanah Longsor	Desa Penungkulan Desa Wonotopo	- Jalan tertutup - rumah warga roboh, dan - menyebabkan korban jiwa (7 orang meninggal dunia) - jalan tertutup - rumah warga retak-reak	- Hujan yang sangat deras dan lama - Hujan yang sangat deras dan lama menyebabkan longsor dan tanah bergeser	- Gotong royong masyarakat, - sudah di relokasi - sudah adanya alat pendeteksi longsor - Dibutuhkan rumah ungsi - gotong-royong untuk memperbaiki rumah warga yang rusak	- Masyarakat harus lebih waspada - diadakannya sosialisasi kepada masyarakat

NO	Kecamatan	Potensi Unggulan Wilayah	Urutan Isu Strategis Lingkungan	Lokasi Desa	Permasalahan Lingkungan	Keterangan	Program Yang Sudah Dijalankan	Harapan
				Desa Pakem	- jalan tertutup tanah - 12 rumah warga tertimpa tanah ongsor	- Hujan yang sangat deras dan lama	- Dibutuhkan rumah ungsi - gotong-royong membuat rumah untuk warga yang kehilangan rumah	
15.	KECAMATAN LOANO	Pariwisaa di Desa Sedayu dan Jetis	Tanah longsor	Desa Caok	- Terjadinya kerusakan lahan	- Hujan yang sangat deras	- Dilakukan kerja bakti warga	Alat komunikasi seperti HT dan peningkatan penyuluh
				Desa Banyuasin Separe	- Menutup jalan raya Tumbak anyar-Banyuasin	- Hujan yang sangat deras	- Dilakukan kerja bakti warga	
				Desa Sedayu	- Menutup jalan desa/rabat dan menimpa rumah warga	- Hujan yang sangat deras	- Dilakukan kerja bakti warga	
				Desa Banyuasin Kembaran	- Menimpa rumah warga	- Hujan yang sangat deras	- Dilakukan kerja bakti warga	
				Desa Kemejing	- Menutup badan jalan desa didusun Ngaglok dan dusun Sinongko	- Hujan yang sangat deras	- Dilakukan kerja bakti warga	
			Kebencanaan lain (gempa, tsunami)	Desa Maron	Sebagian rumah warga retak-retak, pergeseran tanah, tanah retak	Gempa	Gotong royong masyarakat, penimbunan pada tanah retak	Peningkatan penyuluh didesa-desa

NO	Kecamatan	Potensi Unggulan Wilayah	Urutan Isu Strategis Lingkungan	Lokasi Desa	Permasalahan Lingkungan	Keterangan	Program Yang Sudah Dijalankan	Harapan
			Perubahan Iklim (suhu udara dan cuaca)	Desa Loano dan Desa Tlepo Desa Maron	- Gagal panen/hasil panen menurun - Terserang wabah penyakit gatal-gatal	- Diserang hama - Pergantian cuaca	- Penyemprotan Hama - Penyuluhan tenaga kesehatan ke desa-desa	- Peningkatan penyuluhan didesa-desa - Peningkatan penyuluhan didesa-desa
			Persampahan	Desa Banyuasin Separe	Meluapnya air kejalan raya sampai ke rumah warga	Gorong-gorong ambrol dan penyumbaan pada saluran air	Gotong royong masyarakat, pembuatan bank sampah didesa Trirejo, dan pembuatan TPA didesa Jetis	Edukasi terhadap masyarakat
16.	KECAMATAN BENER	Wisata Bendung Bener	Potensi sumberdaya air (kuantitas) dan kekeringan	Desa Mayungsari dan Desa Jati	Kekurangan air bersih	Kekeringan pada musim kemarau	PAMSIMAS,	Pembangunan PAMSIMAS ditambah agar pembagian air merata di setiap desa
			Persampahan	Desa Kaliboto	Sampah berserakan ditempat-tempat tertentu	Belum adanya tempat sampah organik dan non organik	Sudah mulai adanya bank sampah dan edukasi melalui PKK	Ditingkatkannya edukasi/ sosialisasi terhadap masyarakat
			Tanah longsor	Desa Pekacangan, Desa Bleber, dan Desa Medono	Tanah yang menimpa rumah warga	Hujan yang sangat deras	Gotong royong masyarakat	Peningkatan penyuluhan didesa-desa

(Sumber: Hasil Survei Lapangan Tahun 2021)



Gambar 3. 25. Peta Sebaran Isu Strategis Lingkungan Hidup Kabupaten Purworejo
Sumber: Analisis, 2021

3.5. Analisis DPSIR Isu Strategis Lingkungan Hidup Kabupaten Purworejo

Tabel 3. 18. DPSIR Isu Strategis Lingkungan Hidup Kabupaten Purworejo

Pendorong	Tekanan	Kondisi Lingkungan	Dampak	Tanggapan
- Bertambahnya jumlah penduduk Kabupaten Purworejo (tahun 2019 – 2021 bertambah sebanyak 1.536 jiwa dengan peningkatan kepadatan penduduk 1 jiwa/ km²) - Berbagai jenis sampah dari berbagai sumber sampah yang tidak terpilah dengan baik - Pembuangan sampah yang tidak pada tempatnya (dibakar, dibuang ke sungai, dan sembarangan) - Distribusi berdasarkan D3TLH jasa lingkungan pengelolaan dan penguraian limbah (sangat rendah 9,13%, rendah	- Belum adanya pengelolaan yang baik - Kurangnya kesadaran masyarakat - Kurangnya sarana prasana perampahan - Sampah tidak tertampung dengan baik	- Adanya peningkatan jumlah timbulan sampah Berdasarkan Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN), jumlah timbulan sampah tahunan Kabupaten Purworejo pada tahun 2022 sebesar 105.694,22 ton/tahun. Mengalami peningkatan dari tahun 2019 sebesar 820,08 ton. Berdasarkan data Jakstranas jumlah penduduk diproyeksikan sebanyak 731.492 jiwa pada tahun 2030 dapat menghasilkan timbulan sampah sebanyak 106.797,80 ton/tahun.	- Pencemaran lingkungan - Tercemarnya lahan pertanian - Timbulnya bau menyengat - Timbulnya penyakit - Terganggunya kesehatan masyarakat	- Sosialisasi kepada masyarakat tentang pentingnya memelihara lingkungan dengan cara membuang sampah pada tempatnya dan dengan memilah sampah - Menyediakan sarana dan prasarana sampah yang mudah dijangkau dan mencukupi - Mengembangkan TPA baru dengan teknologi yang lebih baik - Meningkatkan sistem pengelolaan sampah

Pendorong	Tekanan	Kondisi Lingkungan	Dampak	Tanggapan
26,18%, sedang 13,10%, tinggi 15,67%, sangat tinggi 35,92%) - Meningkatnya pembangunan				
- Pertambahan jumlah penduduk (tahun 2019 – 2021 bertambah sebanyak 1.536 jiwa dengan peningkatan kepadatan penduduk 1 jiwa/ km ²) - Perubahan lahan dari lahan bervegetasi menjadi kawasan hunian, usaha dan atau atau industri (perubahan lahan yang paling dominan untuk rencana pengembangan kawasan permukiman adalah kebun dan sawah irigasi) - Distribusi berdasarkan D3TLH	- Masih adanya perilaku masyarakat yang tidak memperhatikan kondisi lingkungan hidup (aktivitas Buang Air Besar (BAB) di badan sungai) - Masih adanya pelaku kegiatan/ usaha yang membuang limbah cair langsung ke media lingkungan (sungai) tanpa melakukan penanganan dan pengolahan limbah dengan IPAL - Jumlah unit usaha dan atau industri yang masih membutuhkan penambahan RTH	- Kualitas Lingkungan Hidup (nilai Indeks Kualitas Lingkungan Hidup Kabupaten Purworejo Tahun 2022 sebesar 59,39)	- Terjadinya pencemaran baik air maupun udara - Kerusakan ekosistem darat maupun perairan - Berpotensi menimbulkan berbagai macam penyakit akibat pencemaran limbah cair yang dibuang ke sungai	- Pencegahan, penanggulangan, dan pemulihan pencemaran dan/ atau kerusakan lingkungan hidup kabupaten yang terintergrasi dalam suatu program kegiatan - Pengendalian Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) dan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (Limbah B3) yang terintergrasi dalam suatu program kegiatan - Pembinaan dan pengawasan terhadap Izin Lingkungan dan Izin Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (PPLH), pengakuan Keberadaan Masyarakat Hukum

Pendorong	Tekanan	Kondisi Lingkungan	Dampak	Tanggapan
jasa lingkungan pengaturan kualitas udara (sangat rendah 8,18%, rendah 14,63%, sedang 7,09%, tinggi 53,93%, sangat tinggi 16,18%) - Distribusi berdasarkan D3TLH jasa lingkungan pengolahan dan Penguraian (sangat rendah 9,13%, rendah 26,18%, sedang 13,10%, tinggi 15,67%, sangat tinggi 35,92%)	terus meningkat - Berkembangnya jumlah moda transportasi, penggunaan genset (kegiatan usaha dan industri) yang mengeluarkan emisi - Berkurangnya liputan hutan dan atau vegetasi - Tingginya pembangunan			Adat (MHA), kearifan lokal dan hak MHA yang terkait dengan PPLH, peningkatan pendidikan, pelatihan dan penyuluhan lingkungan hidup untuk masyarakat, penghargaan lingkungan hidup untuk masyarakat, dan penanganan pengaduan lingkungan hidup yang terintegrasi dalam suatu program kegiatan
- Pertambahan jumlah penduduk (tahun 2019 – 2021 bertambah sebanyak 1.536 jiwa dengan peningkatan kepadatan penduduk 1 jiwa/ km²) - Berkurangnya daerah konservasi di sekitar Sumber air (masih	- Peningkatan kebutuhan air baik untuk keperluan rumah tangga, industri, maupun irigasi - Berkurangnya debit air dari sumbernya (sungai, waduk & bendungan, mata air)	- ketersediaan air di Kabupaten Purworejo tahun 2019 ialah sebanyak 608.877.2171,20 m³/tahun. Sedangkan kebutuhan air merupakan kebutuhan air minimal untuk kegiatan domestik dan non domestik. Hasil	- Pada musim kemarau ada sungai/ kali yang tidak ada debit airnya, bahkan sampai kering hingga musim hujan berikutnya - Penduduk kesulitan mendapatkan akses air minum	- Rehabilitasi lahan kritis - Peningkatan luasan resapan air - Pembinaan terhadap pelaku usaha - Pembangunan Bendung Bener dan sumber air baru PDAM

Pendorong	Tekanan	Kondisi Lingkungan	Dampak	Tanggapan
adanya lahan kritis di luar kawasan hutan sekitar 99.637 Ha dan di dalam Kawasan hutan sekitar 8.249 Ha pada tahun 2020) - Maraknya pertumbuhan usaha pertambakan di daerah pesisir (luas tambak bertambah sekitar 97 Ha dari tahun 2012 – 2018) - Distribusi berdasarkan D3TLH jasa lingkungan penyediaan air bersih (sangat rendah 20,30%, rendah 25,91%, sedang 5,54%, tinggi 20,35%, sangat tinggi 27,89%) - Meningkatnya pembangunan	- Tingginya kebocoran pada saluran, tidak adanya saluran tersier, petani tidak menaati jadwal pola tanam, kelembagaan P3A tidak berjalan dengan baik, pengambilan air secara liar, kurangnya kesadaran untuk bertanam palawija dan sistem konvensional yang masih digunakan petani dalam bertanam padi	perhitungan menunjukkan bahwa kebutuhan air Kabupaten Purworejo pada tahun 2019 ialah 671.612.946 m³/tahun. Dengan demikian, ketersediaan air lebih sedikit dibandingkan dengan kebutuhan air yang menandakan kondisi defisit air.	- Banyaknya penyakit karena kekurangan air bersih - Mahalnya biaya memperoleh air bersih	
- Posisi geografis Kabupaten Purworejo yang beriklim tropis basah dengan curah	- Tingginya pembangunan mengakibatkan meningkatnya	- Terjadinya perubahan iklim karena meningkatnya konsentrasi gas	- Banjir - Timbulnya penyakit akibat genangan air banjir	- Melakukan kajian mengenai penyebab banjir dan merencanakan penanggulangan dan

Pendorong	Tekanan	Kondisi Lingkungan	Dampak	Tanggapan
hujan yang tergolong tinggi - Perubahan tata guna lahan di Daerah Pengaliran Sungai (DPS) yang mengakibatkan peningkatan "surface run off" (erosi permukaan tanah) - Pendangkalan pada dasar sungai karena sedimentasi dari erosi permukaan, longsor tebing sungai dan bahan-bahan lepalainnya. Pendangkalan dan penyempitan badan sungai akan mengurangi kapasitas tampung sungai. - Pembuangan sampah yang kurang tertib pada saluran-saluran drainase dan pada sungai, hal itu akan memperlambat	penutupan lahan sehingga peresapan air hujan menjadi berkurang - Alih fungsi lahan yang tidak disertai dengan infrastruktur drainase yang memadai	karbondioksida dan gas lainnya yang menyebabkan efek Gas Rumah Kaca sehingga dapat menimbulkan bencana alam -	- Mengganggu aktivitas masyarakat - Menimbulkan kerugian - Mengakibatkan korban jiwa	pencegahan bencana banjir - Menambah kapasitas drainase - Mengoptimalkan daerah resapan air hujan dengan membangun RTH - Mengurangi perubahan fungsi lahan daerah aliran sungai - Pengembalian fungsi lindung seperti perkebunan tanaman keras dan memiliki kerapatan tanah yang tinggi. - Pengelolaan bersama antara masyarakat dan pemerintah baik dalam pengelolaan hutan dan perkebunan - Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (DAS) yang memiliki kontur tajam dengan pembuatan terasering dan penanaman tanaman keras bersama masyarakat.

Pendorong	Tekanan	Kondisi Lingkungan	Dampak	Tanggapan
gerakan air - Distribusi berdasarkan D3TLH jasa lingkungan pengaturan iklim (sangat rendah 8,66%, rendah 14,44%, sedang 28,71%, tinggi 30,18%, sangat tinggi 18%)				- Penanaman vegetasi berkayu dengan tegakan tinggi harus diikuti oleh pengembangan tutupan tanah yang juga memiliki fungsi ekonomi seperti rumput gajah yang juga dapat digunakan sebagai pakan ternak
- Pertambahan kebutuhan tempat tinggal dan ruang usaha (industri, perdagangan, pertambangan) (kawasan peruntukan industri telah mengalihkan fungsi lahan kebun dan lahan pertanian kering, pada tahun 2019 terdapat 14 usaha pertambangan dengan total luasan area sekitar 131,62 Ha, kawasan pertambangan yang	- Perubahan penggunaan lahan dari lahan tidak terbangun menjadi lahan terbangun - Masih adanya lahan kritis dan sangat kritis baik di dalam maupun luar kawasan hutan	- Degradasi lahan dan hutan yang disebabkan oleh kebakaran hutan terjadi pada tahun 2018 sebanyak 4 kali dan tahun 2020 sebanyak 1 kali.	- Terjadinya bencana tanah longsor, banjir, dan kekeringan - Berpotensi terkadap percepatan efek Gas Rumah Kaca - Keseimbangan ekosistem lahan dan hutan terganggu - Penurunan produktivitas pertanian	- Dilakukan peninjauan ulang atau telaah mengenai rencana tata ruang (bagi lahan yang tidak cocok dapat dilakukan tindakan seperti tidak menambah luasan guna lahan yang tidak cocok, merubah guna lahan sesuai peruntukannya atau melindungi lahan yang memiliki ancaman tinggi terkait perubahan guna lahan) - Monitoring dan evaluasi terhadap kondisi lahan dan hutan

Pendorong	Tekanan	Kondisi Lingkungan	Dampak	Tanggapan
ada telah mengalih fungsikan lahan kebun) - Terjadinya kebakaran hutan dan lahan (pada tahun 2018 terjadi 4 kali kebakaran dengan luas lahan yang terbakar sekitar 8 Ha) - Distribusi berdasarkan D3TLH jasa lingkungan fungsi budaya tempat tinggal dan ruang hidup (sangat rendah 33,82%, rendah 15,63%, sedang 31,27%, tinggi 7,69%, sangat tinggi 11,59%)				- Pengembangan dan optimalisasi kawasan sesuai dengan peruntukannya
- Pengaturan iklim Kabupaten Purworejo tergolong rendah - Vegetasi kurang - Meningkatnya pembangunan	- Tingkat kerentanan terhadap perubahan iklim tergolong sedang	- Perubahan iklim Sebagian besar (98,99%) desa di Kabupaten Purworejo memiliki tingkat kerentanan terhadap perubahan iklim sedang. Meskipun demikian	- Timbulnya efek Gas Rumah Kaca - Berkurangnya produktivitas pertanian dan perikanan - Terjadinya bencana	- Meningkatkan pengaturan iklim - Menyediakan lebih banyak vegetasi seperti membangun lebih banyak Ruang Terbuka Hijau

Pendorong	Tekanan	Kondisi Lingkungan	Dampak	Tanggapan
		terdapat 3 desa di Kabupaten Purworejo yang memiliki kerentanan iklim sangat tinggi yaitu Desa Pogung Juru Tengah, Bayan dan Desa Kalikalong, Loano. Berikut peta persebaran indikasi kerentanan di Kabupaten Purworejo.		
- Pertumbuhan kota - Pertumbuhan ekonomi - Harga tanah dan lokasi tanah - Kondisi sosial petani - Pembangunan Bandara New Yogyakarta Airport - Alih fungsi lahan menjadi lahan pertambangan - Distribusi berdasarkan D3TLH jasa lingkungan	- Peningkatan jumlah penduduk - Sumberdaya mineral yang masih belum terjamah - Alih fungsi lahan pertanian - Pertambangan sebagai sumber material Bendungan Bener	- Dampak pembangunan: Terjadinya dampak pembangunan akibat alih fungsi lahan dari pertanian/ hutan menjadi kawasan industri maupun permukiman	- Ancaman keseimbangan lingkungan - Menurunnya produktivitas padi - Terganggunya resapan air - Bencana alam - Meningkatnya perekonomian - Meningkatnya harga tanah - Muncul kawasan strategis baru - Terjadi konflik	- Penelaahan kembali mengenai tata ruang wilayah - Perlindungan terhadap lahan sawah dengan menetapkan lahan sawah abadi - Pemantauan penggunaan lahan - Perlu adanya perencanaan pengembangan kawasan bandara - Perlu adanya sosialisasi - Perlu adanya solusi yang

Pendorong	Tekanan	Kondisi Lingkungan	Dampak	Tanggapan
fungsi budaya tempat tinggal dan ruang hidup (sangat rendah 33,82%, rendah 15,63%, sedang 31,27%, tinggi 7,69%, sangat tinggi 11,59%)			lingkungan antara pengusaha dengan warga sekitar	dapat menjembatani kedua pihak

(Sumber: Hasil Analisis Tahun 2021)

3.6. Indikator dan Target Lingkungan Hidup

3.6.1. Indikator Keberhasilan

Sasaran akhir dari pembangunan yang berbasis lingkungan yang mengacu pada tingkat nasional adalah sebagai berikut:

1. Melakukan peningkatan kualitas lingkungan hidup untuk memenuhi aspek keberlanjutan, pemanfaatan dan konservasi sumberdaya alam dan lingkungan bagi generasi sekarang dan yang akan datang.
2. Melakukan perbaikan pengelolaan sumberdaya alam dan lingkungan untuk menunjang kualitas kehidupan.
3. Melakukan peningkatan terkait pemeliharaan dan pemanfaatan keanekaragaman hayati untuk menjadi pondasi awal pembangunan.

Indikator keberhasilan pencapaian perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup didasarkan pada SE.5/MENLHK/PTKL/PLA.3/11/2016 .yaitu indikator IKLH. Selain itu, indikator keberhasilan RPPLH juga didasarkan pada urusan bidang lingkungan hidup sesuai dengan Undang-undang Nomor 23 Tahun 2014 serta isu global yaitu perubahan iklim. Indikator keberhasilan tersebut dilakukan dengan pertimbangan daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup Kabupaten Purworejo serta pertimbangan penanganan isu strategis lingkungan hidup Kabupaten Purworejo. Adapun daftar indikator yang mengindikasikan keberhasilan RPPLH Kabupaten Purworejo adalah sebagai berikut:

- 1) Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH) yang terdiri atas Indeks Kualitas Air (IKA), Indeks Kualitas Udara (IKU) dan Indeks Kualitas Tutupan Lahan (IKTL);
- 2) Persampahan;
- 3) Keanekaragaman Hayati;
- 4) Kerusakan Lingkungan;
- 5) Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3); dan
- 6) Perubahan Iklim.

3.6.2. Target RPPLH Kabupaten Purworejo

Capaian kondisi lingkungan hidup di Kabupaten Purworejo yang ideal diperlukan perumusan dan penetapan target pencapaian dengan mengacu kepada indikator keberhasilan. Target yang ditetapkan dalam skala panjang (30 tahun) dan jangka menengah (10 tahun). Penetapan jangka panjang dalam laporan ini akan diuraikan secara kualitatif dan untuk jangka menengah akan diuraikan secara kuantitatif berupa nilai target capaian. Target capaian berfungsi sebagai arah fokus pencapaian seluruh kebijakan, rencana dan program kegiatan dalam Perencanaan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

3.6.2.1. Target Jangka Panjang

Target capaian jangka panjang yang akan dicapai melalui penerapan dokumen RPPLH Kabupaten Purworejo 2021 – 2051 antara lain:

1) Peningkatan Indeks Kualitas Lingkungan Hidup

Pembangunan di Kabupaten Purworejo perlu berada dalam koridor target pencapaian indeks kualitas lingkungan hidup yang baik dan terjaga. Maknanya adalah kondisi minimal yang perlu dicapai yaitu kualitas 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 Purworejo. Kondisi lingkungan hidup dikatakan layak apabila kualitas air di perkotaan khususnya area permukiman penduduk tidak melebihi ambang batas baku pencemaran; Kawasan ruang terbuka hijau perkotaan dapat dipertahankan dan ditingkatkan luasannya; Perbaikan 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 bagian terpenting dari target IKLH jangka panjang karena sangat berpengaruh terhadap seluruh kondisi ekosistem di Kabupaten Purworejo.

2) Peningkatan Pengelolaan Sampah

Semakin tingginya eskalasi urbanisasi meningkatkan timbulan sisa kegiatan maupun konsumsi dari masyarakat, yaitu sampah. Isu persampahan umumnya dimiliki semua daerah yang termasuk di dalamnya adalah Kabupaten Purworejo. Penanganan permasalahan sampah sendiri bukan hanya tanggung jawab dari pemerintah daerah, akan tetapi diperlukan partisipasi masyarakat dalam pengendaliannya. Peningkatan jumlah penduduk yang terjadi terus menerus menyebabkan semakin meningkatnya laju timbulan sampah sehingga diharapkan adanya langkah yang konkrit dalam pengurangan dan penanganan masalah persampahan secara efisien, baik di wilayah perkotaan maupun perdesaan. Dalam 30 tahun diharapkan adanya pengurangan sampah rumah tangga dan sejenis sampah rumah tangga sebesar 60% dan penanganan sampah sebesar 95%. Isu persampahan perlu ditangani dengan tepat mengingat hal ini memiliki risiko bagi kesehatan manusia dan mengancam keberlangsungan ekosistem di suatu wilayah.

3) Perlindungan Keanekaragaman Hayati

Keanekaragaman hayati merupakan aset daerah yang harus tetap lestari sehingga pemanfaatannya dalam dilakukan dengan optimal. Namun, pertambahan jumlah penduduk dan pembangunan wilayah banyak berpengaruh terhadap keanekaragaman hayati seperti pemanfaatan sumber daya alam

hayati yang tidak terkontrol, pembangunan wilayah dengan membuka lahan hutan dan pencemaran lingkungan sebagai akibat dari kegiatan masyarakat berpotensi untuk menimbulkan kepunahan pada suatu ekosistem. Perlindungan keanekaragaman hayati perlu dilakukan untuk mencegah kepunahan sehingga kekayaan sumber daya alam hayati dalam dimanfaatkan secara berkelanjutan. Kegiatan antisipatif untuk perlindungan keanekaragaman hayati baik melalui program yang telah direncanakan maupun dengan partisipasi masyarakat berdasarkan kearifan lokal setempat perlu ditegakkan mengingat eksploitasi sumber daya alam yang dilakukan tanpa pengawasan dapat mengganggu keseimbangan ekosistem yang nantinya akan berujung pada terganggunya keberlangsungan hidup manusia secara umum.

4) Penanggulangan Kerusakan Lingkungan

Kerusakan lingkungan yang dimaksud pada indikator ini ialah meliputi alih fungsi lahan pertanian dan lahan kritis. Pertumbuhan jumlah penduduk di suatu daerah akan berjalan beriringan dengan perkembangan lahan terbangun. Hal ini menyebabkan jumlah alih fungsi lahan hutan maupun pertanian yang terus meningkat dari waktu ke waktu. Kondisi alih fungsi lahan pertanian yang tidak terkontrol berpotensi menyebabkan krisis pangan di masa yang akan datang. Berkaitan kondisi tersebut, maka pada tahun 2009 dibentuk Undang-Undang Nomor 41 Tahun 2009 tentang lahan pertanian berkelanjutan (LP2B) yang bertujuan untuk menekan laju alih fungsi lahan pertanian sawah sehingga dapat menopang ketahanan pangan di Indonesia di masa depan. Dalam 30 tahun diharapkan adanya upaya dalam mempertahankan dan upaya pengawasan alih fungsi lahan pertanian sehingga tidak mengganggu keberlangsungan luasan lahan pertanian yang telah ditetapkan sebagai lahan pertanian pangan berkelanjutan.

Target penanggulangan kerusakan lingkungan selanjutnya ialah terkait lahan kritis. Dalam jangka waktu 30 tahun diharapkan terdapat upaya nyata dan keberhasilan dalam restorasi dan pengurangan lahan kritis di Kabupaten Purworejo yang diakibatkan oleh penurunan kualitas tanah yang menyebabkan tidak produktifnya suatu lahan. Faktor utama yang dapat menurunkan kualitas lahan adalah pembukaan lahan hutan untuk berbagai kegiatan seperti pertanian/perkebunan dan lahan terbangun yang mana penanggulangan lahan kritis telah diatur dalam Undang-Undang Nomor 41 tahun 2009 tentang perlindungan lahan pertanian pangan berkelanjutan, Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang penataan ruang yang di dalamnya memuat kebijakan penggunaan lahan sesuai dengan peruntukan dan kemampuannya, dan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.

5) Peningkatan Pengelolaan Limbah B3

Limbah B3 merupakan salah satu urusan bidang lingkungan hidup. Peningkatan pengelolaan limbah B3 sangat diperlukan terutama dalam hal penyimpanan dan pengumpulan, maupun pengelolaan bahan beracun dan berbahaya (B3) dan limbah beracun dan berbahaya (limbah B3) sebagai dampak dari adanya kegiatan industri, pariwisata, pelayanan kesehatan maupun kegiatan domestik rumah tangga. Mengingat sifatnya yang berbahaya, diharapkan dalam 30 tahun terdapat peningkatan dalam pengelolaan dengan seksama baik dalam usaha pengumpulan, penyimpanan sementara, pengangkutan, pengolahan hingga penimbunan. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014, Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota memiliki kewenangan dalam penyimpanan sementara dan pengumpulan limbah B3.

6) Perubahan Iklim

Perubahan iklim dapat berpotensi menyebabkan dampak terhadap kehidupan masyarakat Kabupaten Purworejo. Oleh karena itu, target pencapaian jangka panjang akan difokuskan pada pencegahan dampak perubahan iklim dan penyusunan strategi adaptasi. Tujuan utamanya adalah mengurangi risiko-risiko Purworejo. Strategi mitigasi perubahan iklim dilaksanakan secara terpadu dengan peningkatan daya dukung wilayah, indeks kualitas lingkungan hidup, dan stabilisasi jasa lingkungan. Langkah-langkah antisipatif terhadap dampak lingkungan perubahan iklim seperti perubahan suhu dan temperatur lokal, banjir, dan kekeringan/kelangkaan air/penurunan muka air tanah harus dilakukan secara sistematis. Salah satunya adalah dengan memuat Rencana Aksi Daerah Adaptasi Perubahan Iklim (RAD-API) yang merupakan tindak lanjut dari Rencana Aksi Nasional Adaptasi Perubahan Iklim (RAN-API) yang telah memuat perencanaan tahun 2013-2025. Dokumen rencana tersebut nantinya akan disusun untuk membantu masyarakat dan para praktisi di bidang perubahan iklim, termasuk mempertimbangkan kearifan lokal Kabupaten Purworejo yang kemudian dijadikan bahan penyusunan RPJP dan RPJM.

3.6.2.2. Target Capaian 10 Tahunan

Di samping menyusun pencapaian target jangka panjang secara kualitatif, RPPLH Kabupaten Purworejo juga menyusun target pencapaian antara sesuai dengan skenario 10 tahunan. Target tersebut ditetapkan sebagai acuan sekaligus pertimbangan dalam penyesuaian/ perbaikan kebijakan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup sebagai hasil pengawasan dan evaluasi pelaksanaan kegiatan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Penetapan jangka menengah ini dapat dikatakan sebagai pedoman bagi bentuk perencanaan sejenis

khususnya RTRW dan RPJM. Pencapaian target yang dijabarkan secara kuantitatif ditetapkan berbasis keberadaan data yang tersedia dari tingkat Nasional, Provinsi maupun Kabupaten. Adapun target jangka menengah RPPLH Kabupaten Purworejo adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 19. Target Pencapaian 10 Tahunan

No.	Indikator	2023-2033	2033-2043	2043-2053
1.	Indeks Kualitas Udara	Inisiasi peningkatan kualitas udara di Kawasan perkotaan, industri dan pariwisata di Kabupaten Purworejo	Peningkatan kualitas udara di kawasan perkotaan, industri, dan pariwisata di Kabupaten Purworejo dengan kriteria baik	Mempertahankan kualitas udara di kawasan perkotaan, industri, dan pariwisata di Kabupaten Purworejo dengan kriteria baik
2.	Indeks Kualitas Air	Peningkatan kualitas air terutama pada sungai-sungai utama di Kabupaten Purworejo dengan kriteria baik	Mempertahankan kualitas air terutama pada sungai-sungai utama di Kabupaten Purworejo dengan kriteria baik	Mempertahankan kualitas air terutama pada sungai-sungai utama di Kabupaten Purworejo dengan kriteria baik.
3.	Tutupan Lahan Hutan	Mempertahankan tutupan lahan hutan	Mempertahankan tutupan lahan hutan	Mempertahankan tutupan lahan hutan
4 .	Indeks Kualitas Lingkungan Hidup	Terwujudnya IKLH dengan kriteria baik	Meningkatkan IKLH dengan kriteria baik	Mempertahankan IKLH dengan kriteria baik
5.	Persampahan	Meningkatkan persentase penurunan dan penanganan timbunan sampah di wilayah perkotaan dan pedesaan	Meningkatkan persentase penurunan dan penanganan timbunan sampah di wilayah perkotaan dan pedesaan	Meningkatkan persentase penurunan dan penanganan timbunan sampah di wilayah perkotaan dan pedesaan
6.	Keanekaragaman hayati	Peningkatan konservasi dan pengelolaan keanekaragaman hayati daerah	Peningkatan konservasi dan pengelolaan keanekaragaman hayati daerah	Peningkatan konservasi dan pengelolaan keanekaragaman hayati daerah
7.	Kerusakan Lingkungan			
	a. Lahan Kritis	Restorasi kualitas lahan yang telah mengalami penurunan produktivitas.	Meningkatkan kualitas lahan yang sebelumnya berada pada status kritis	Mempertahankan kualitas lahan dengan melakukan pengawasan pada pemanfaatan lahan berdasarkan pada fungsinya.
	b. Alih Fungsi Lahan	Penetapan batas lahan dengan fungsi lindung dan budidaya serta penetapan area kawasan lahan pertanian pangan berkelanjutan (LP2B)	Mempertahankan fungsi lindung dan lahan pertanian pangan berkelanjutan (LP2B)	Mempertahankan fungsi lindung dan lahan pertanian pangan berkelanjutan (LP2B) dengan mempertimbangkan Lahan Sawah Dilindungi (LSD)
8.	Limbah B3	Pengendalian B3 dan penanganan limbah B3 secara keseluruhan	Pengendalian B3 dan penanganan limbah B3 secara keseluruhan	Pengendalian B3 dan penanganan limbah B3 secara keseluruhan
9.	Perubahan Iklim			

No.	Indikator	2023-2033	2033-2043	2043-2053
	a. Kebencanaan (banjir, tanah longsor, kekeringan)	Penurunan indeks risiko bencana daerah dan terwujudnya masyarakat tangguh bencana.	Penurunan indeks risiko bencana daerah dan terwujudnya masyarakat tangguh bencana.	Penurunan indeks risiko bencana daerah dan terwujudnya masyarakat tangguh bencana.
	b. Emisi Gas Rumah Kaca	Inisiasi pembangunan rendah karbon	Penurunan emisi gas rumah kaca	Penurunan intensitas emisi gas rumah kaca

Tabel 3. 20. Indikator dan Target Kuantitatif RPPLH											
No	Indikator	Keterkaitan dengan Isu Strategis	Pengukuran	Unit	Baseline	Target					2028 s/d 2033
						2023 s/d 2027					
						2023	2024	2025	2026	2027	
1	Indeks Kualitas Udara	Kualitas Lingkungan Hidup	IKU = 100 - [50/0,9 - (IEU - 0,1)] Ket : IEU = 50% Indeks SO ₂ + 50% Indeks NO ₂	Poin	88,45	88,47	88,49	88,51	88,53	88,55	88,57 – 88,67
2	Indeks Kualitas Air	Kualitas Lingkungan Hidup	IKA = Rata-rata Bobot Kualitas Air Bobot Kualitas Air : a. memenuhi baku mutu = 70 b. tercemar ringan = 50 c. tercemar sedang = 30 d. tercemar berat = 10 $IP_j = \sqrt{\{[(Ci/Lij)_{Rata-rata}^2 + (Ci/Lij)_{Maks}^2]/2\}}$ (Ci/Lij)Maks adalah nilai maksimum dari Ci/Lij (Ci/Lij)Rata-rata adalah nilai rata-rata dari Ci/Lij C adalah Konsentrasi Parameter air yang diukur L adalah Baku Mutu Parameter Evaluasi terhadap IPj adalah sebagai berikut: 1. Memenuhi baku mutu atau kondisi baik jika 0 < IPj < 1,0 2. Tercemar ringan jika 1,0 < IPj < 5,0 3. Tercemar sedang jika 5,0 < IPj < 10,0 4. Tercemar berat jika IPj > 10,0.	Poin	42,5	42,52	42,54	42,56	42,58	42,6	42,62 – 42,72
3	Indeks Kualitas Tutupan lahan	Kualitas Lingkungan Hidup	ITL = 100 - (84,3 - LTL/LW*100)*50/54,3 Ket : LTL = Luas Tutupan Lahan LW = Luas wilayah Administrasi	Poin	34,63	34,65	34,67	34,69	34,71	34,73	34,75 – 34,85
	Indeks Kualitas	Kualitas	IKLHD = (Indeks Kualitas Air x								50,87

No	Indikator	Keterkaitan dengan Isu Strategis	Pengukuran	Unit	Baseline	Target					2028 s/d 2033
						2023 s/d 2027					
						2023	2024	2025	2026	2027	
			Tutupan Lahan x 0,219)								
5	Pengelolaan Sampah	Persampahan	Persentase pengurangan sampah	%	26,07	26,57	27,07	27,57	28,07	28,57	29,07 – 31,57
		Persampahan	Persentase penanganan sampah	%	23,04	22,54	22,04	21,54	21,04	20,54	20,04 – 17,54
6	Keanekaragaman Hayati	Perubahan Iklim	Persentase keanekaragaman hayati yang dikelola	%	11,19	13	15	17	19	21	23 - 33
7	Persentase Luasan Lahan Kritis	Degradasi hutan dan lahan	= Luas Lahan Kritis / Luas Wilayah Administrasi * 100% Luas wilayah	%	3,56	3,50	3,45	3,40	3,35	3,30	3,25 – 3,00
8	Luas Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LP2B)	Dampak Pembangunan	Luas lahan pertanian pangan berkelanjutan	Ha	27.784,04	27.784,04	27.784,04	27.784,04	27.784,04	27.784,04	27.784,04
9	Persentase Pengendalian Limbah B3	Persampahan	Jumlah Timbunan Limbah B3 pada usaha dan/atau kegiatan yang memiliki Persetujuan Lingkungan yang dimiliki Limbah B3	%	50	51	52	53	54	55 - 60	61 - 65

No	Indikator	Keterkaitan dengan Isu Strategis	Pengukuran	Unit	Baseline	Target					2028 s/d 2033
						2023 s/d 2027					
						2023	2024	2025	2026	2027	
			memiliki Persetujuan Lingkungan yang menghasilkan Limbah B3 secara keseluruhan								
10	Indeks Resiko Bencana	Perubahan Iklim	IRB = Hazard (Bahaya) * Vulnerability (Kerentanan) / Capacity (Kapasitas atau Ketahanan)	Poin	144,57	113,06	111,55	110,03	108,52	107,01	105,50 – 97,94
11	Penurunan Emisi GRK	Perubahan Iklim	= Timbulan GRK pada Tahun (n) - Timbulan GRK pada Tahun (n-1)	GgCO2 Eq	554,18	549	543,81	538,63	533,44	528,26	523,08 – 497,16

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2021

BAB IV

ARAHAN MUATAN RENCANA PERLINDUNGAN DAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP

4.1. Kebijakan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Kabupaten Purworejo

Kebijakan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup Kabupaten Purworejo selama 30 tahun ke depan, dirancang atau disusun sebagai sebuah penjabaran dan tindakan terkoordinasi serta menyeluruh oleh seluruh elemen baik pemerintah, swasta maupun masyarakat, sebagai respon atau tanggapan terhadap kondisi lingkungan hidup yang diperkirakan akan dihadapi akibat proses pembangunan. Dalam beberapa tahun ke depan, penggunaan sumberdaya alam sebagai modal pembangunan masih akan terjadi. Pembangunan infrastruktur, pengembangan kawasan – kawasan pertumbuhan baru dan penggunaan energi yang bersumber dari fosil akan berdampak terhadap meluasnya kawasan perkotaan, meningkatnya kepadatan penduduk, penurunan kualitas air, dan udara. Kondisi tersebut menjadi sumber pendorong utama terjadinya penurunan daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup terutama terhadap jasa penyediaan air dan pangan.

Kebijakan dan strategi perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup Kabupaten Purworejo mengacu pada beberapa dokumen dan atau hasil analisis, antara lain: RPPLH Nasional 2021 – 2050, RPPLH Provinsi Jawa Tengah 2019 – 2049, Metadata Indikator Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB)/ Sustainable Development Goals (SDGs) Indonesia Pilar Pembangunan Lingkungan Hidup, hasil analisis DPSIR isu strategis lingkungan hidup Kabupaten Purworejo, dan hasil kajian lainnya terkait lingkungan hidup di Kabupaten Purworejo. Skema kebijakan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup Kabupaten

Purworejo terdiri atas: strategi untuk menahan laju penurunan daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup, memperbaiki kualitas jasa lingkungan, pengembangan dan penerapan teknologi ramah lingkungan dalam segala aspek kehidupan, 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 antara konsumsi jasa dan sumberdaya dengan daya dukung lingkungannya.

Kebijakan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Kabupaten Purworejo, dibagi dan dijabarkan dalam 2 strategi utama, yaitu: Strategi Umum dan Strategi Pelaksanaan 10 Tahunan. Sasaran strategi umum diarahkan untuk menjawab sasaran Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Kabupaten Purworejo, yaitu: harmonisasi rencana pembangunan melalui pendekatan daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup, mempertahankan kualitas lingkungan hidup demi pemeliharaan dan perlindungan keberlanjutan fungsi lingkungan hidup, mewujudkan tata kelola pemerintahan dalam rangka pengendalian, pemantauan, dan pendayagunaan lingkungan hidup, serta meningkatkan ketahanan dan kesiapan terhadap perubahan iklim.

4.1.1. Strategi Umum Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup

4.1.1.1. Strategi untuk Sasaran 1: Harmonisasi rencana pembangunan melalui pendekatan daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup

- a. Penerapan daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup dalam pemanfaatan dan pencadangan sumberdaya alam.

Arahan Prioritas:

- 1) Memantapkan konsep dan instrumen pengukuran daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup;
 - 2) Mempercepat penyusunan RPPLH berbasis daya dukung lingkungan hidup yang berkekuatan hukum;
 - 3) Menerapkan perangkat daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup dalam seluruh perencanaan pembangunan daerah.
- b. Sinkronisasi Rencana Tata Ruang Wilayah dengan Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup daerah.

Arahan Prioritas:

- 1) Sinkronisasi pola ruang RTRW dengan RPPLH Kabupaten;
 - 2) Meningkatkan pengendalian pemanfaatan ruang pada kawasan rentan penurunan kualitas lingkungan hidup.
- c. Melindungi dan memulihkan fungsi kawasan dengan jasa lingkungan regulator dan penyimpan air tinggi:

Arahan Prioritas:

- 1) Memulihkan lahan kritis dan sangat kritis di luar kawasan hutan;
 - 2) Meningkatkan status lahan di luar kawasan yang memiliki jasa regulator air tinggi menjadi kawasan lindung;
 - 3) Membatasi pembangunan infrastruktur pada lahan dengan jasa penyimpanan air tinggi;
 - 4) Meninjau kembali pemanfaatan ruang pada lahan dengan jasa penyimpanan air tinggi.
- d. Melindungi dan membatasi pemanfaatan wilayah yang memiliki daya dukung tinggi;

Arahan Prioritas:

- 1) Mencadangkan kawasan yang secara kumulatif memiliki daya dukung lingkungan tinggi sebagai kawasan penyangga kehidupan;
 - 2) Mengarahkan pembangunan infrastruktur (pengembangan perkotaan dan pengembangan kawasan industri) ke daerah – daerah dengan daya dukung sedang sampai rendah.
- e. Membatasi alih fungsi lahan pertanian menjadi non pertanian dan membatasi pengembangan non pangan pada wilayah dengan jasa lingkungan penyedia pangan tinggi.

Arahan Prioritas:

- 1) Memperketat mekanisme alih fungsi lahan pertanian menjadi non pertanian;
- 2) Melindungi LP2B dan penggunaan lahan pertanian produktif untuk perumahan dan kawasan industri;
- 3) Menggunakan teknologi ramah lingkungan dalam pembangunan infrastruktur strategis yang melewati lahan – lahan pertanian produktif.

4.1.1.2. Strategi untuk Sasaran 2: Mempertahankan kualitas lingkungan hidup demi pemeliharaan dan perlindungan keberlanjutan fungsi lingkungan hidup

- a. Mempertahankan fungsi hutan sebagai pengatur air dan iklim dengan luasan yang cukup dan proporsional.

Arahan Prioritas:

- 1) Mewujudkan minimal 30% kawasan hutan dari luas wilayah di Kabupaten Purworejo;
- 2) Meningkatkan luasan kawasan konservasi murni pada kawasan hutan yang rentan kritis dan sulit dipulihkan;

- 3) Merehabilitasi kawasan hutan yang terdegradasi;
- 4) Mengelola hutan secara terintegrasi dan berkelanjutan melalui pengelolaan berbasis tapak dan pemberdayaan komunitas lokal;
- 5) Melarang total tambang-tambang terbuka di lahan berhutan.

b. Pemulihan DAS-DAS prioritas lintas kabupaten dan ekosistemnya.

Arahan Prioritas:

- 1) Melakukan koordinasi perencanaan pengelolaan DAS yang integratif, lintas sektor, dan lintas administrasi;
 - 2) Merevitalisasi dan menormalisasi sungai – sungai vital yang berada, melintasi atau bermuara di perkotaan;
 - 3) Merehabilitasi kawasan hulu DAS;
 - 4) Mengendalikan pencemaran sungai melalui pengetatan izin lokasi dan pengawasan pengelolaan limbah industri;
 - 5) Menerapkan teknik konservasi tanah dan air dilakukan dalam rangka peningkatan dan pemeliharaan kelangsungan daerah tangkapan air, menjaga kualitas, kuantitas, kontinuitas, dan distribusi pemanfaatan air;
 - 6) Meningkatkan tutupan vegetasi tetap dalam rangka pelestarian keanekaragaman hayati, peningkatan produktivitas lahan, restorasi ekosistem, rehabilitasi dan reklamasi lahan;
 - 7) Meningkatkan kepedulian dan peran masyarakat serta instansi terkait dalam pengelolaan DAS.
- c. Perbaikan sistem pengelolaan dan pemulihan ekosistem khas bernilai penting (karst dan mangrove).

Arahan Prioritas:

- 1) Menginventarisai, menyusun dan menyebarluaskan informasi ekosistem khas bernilai penting;
 - 2) Membatasi pemanfaatan lahan pada ekosistem khas bernilai penting;
 - 3) Menyusun rencana pengelolaan ekosistem khas bernilai penting.
- d. Mempertahankan luas dan fungsi wilayah dengan jasa lingkungan sumber daya genetik dan habitat spesies tinggi.

Arahan Prioritas:

- 1) Meningkatkan kualitas pengelolaan kawasan konservasi, khususnya hutan lindung;
 - 2) Mengembangkan manfaat sumberdaya genetik melalui penelitian dan penerapannya;
 - 3) Menyebarluaskan informasi potensi dan manfaat sumberdaya genetik kepada masyarakat.
- e. Penerapan instrumen insentif dan disinsentif dalam pengelolaan lingkungan hidup.

Arahan Prioritas:

- 1) Mempercepat penetapan peraturan tentang instrumen ekonomi lingkungan hidup dan seluruh ketentuan turunannya;
 - 2) Menginisiasi penerapan instrumen ekonomi lingkungan dalam beberapa kegiatan berdampak besar, seperti kehutanan, pertanian, perkebunan, dan pertambangan;
 - 3) Menerapkan instrumen ekonomi dalam proses kerjasama perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup antar daerah.
- f. Pemulihan kawasan bekas tambang, lahan kritis, dan bekas kebakaran lahan dan hutan.

Arahan Prioritas:

- 1) Meningkatkan pengawasan restorasi lahan bekas tambang
- 2) Memulihkan lahan kritis melalui penghijauan dan penerapan teknologi pengolahan tanah yang ramah lingkungan
- 3) Merehabilitasi bekas kebakaran lahan dan hutan
- 4) Mengembangkan teknologi untuk mempercepat pemulihan lahan – lahan terbuka.

4.1.1.3. Strategi untuk Sasaran 3: Mewujudkan tata kelola pemerintahan dalam rangka pengendalian, pemantauan, dan pendayagunaan lingkungan hidup

a. Mengembangkan sistem pemantauan IKLH daerah

Arahan Prioritas:

- 1) Membangun sistem dan infrastruktur pemantauan IKLH Kabupaten;
- 2) Mengembangkan metode IKLH sebagai instrumen pengukuran kualitas lingkungan hidup yang terstandar dan terpercaya.

b. Memperbaiki sistem penganggaran lingkungan hidup

Arahan Prioritas:

- 1) Meningkatkan alokasi dan distribusi penganggaran pengelolaan lingkungan hidup secara bertahap di pemerintah daerah minimal 5% dari APBD;
- 2) Meningkatkan koordinasi, transparansi, dan efisiensi pengelolaan dana – dana lingkungan hidup non APBD.

c. Memperbaiki peraturan dan sistem perijinan lingkungan hidup

Arahan Prioritas:

- 1) Memperbaiki aturan – aturan terkait perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup yang berpotensi melemahkan;
 - 2) Mengendalikan dan mengawasi penerapan aturan secara konsisten di seluruh jenjang dan tahapan.
- d. Memantapkan koordinasi antar pemerintah daerah dalam perencanaan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup

Arahan Prioritas:

- 1) Meningkatkan koordinasi perencanaan dan pengelolaan lingkungan hidup secara berkala di tingkat kabupaten;
 - 2) Koordinasi penerapan instrumen ekonomi lingkungan antardaerah.
- e. Mengembangkan perangkat pengawasan sumber dan bahan pencemar lingkungan

Arahan Prioritas:

- 1) Memperkuat kualitas SDM pengawas lapangan pencemaran lingkungan;
 - 2) Memperbaharui data dan informasi produksi, distribusi, dan pemanfaatan bahan – bahan pencemar lingkungan hidup;
 - 3) Meningkatkan pengawasan, mengendalikan, dan menindak kepatuhan penerapan sistem pengamanan penanganan bahanpencemar lingkungan hidup.
- f. Meningkatkan peran masyarakat dan swasta dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.

Arahan Prioritas:

- 1) Membentuk dan membina komunitas pecinta lingkungan;

- 2) Meningkatkan dan mengembangkan sistem penghargaan atas peran serta masyarakat dalam perlindungan lingkungan;
- 3) Mengembangkan pola perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup berbasis kearifan lokal;
- 4) Meningkatkan penyebaran luasan informasi perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.

4.1.1.4. Strategi untuk Sasaran 4: Meningkatkan ketahanan dan kesiapan terhadap perubahan iklim

- a. Meningkatkan efisiensi pemanfaatan air dan mengembangkan sistem penampung dan distribusi air
Arahan Prioritas:

- 1) Membangun, meningkatkan, dan/ atau memperbaiki infrastruktur penampung dan pengendali air skala besar di daerah rawan kelangkaan air dan daerah - daerah lumpur pangan;
- 2) Meningkatkan dan/ atau memperbaiki infrastruktur distribusi air untuk keperluan industri, rumah tangga, dan pertanian;
- 3) Meningkatkan upaya-upaya pemanenan dan pemanfaatan air hujan dalam skala rumah tangga.

- b. Mengendalikan tata ruang kawasan perkotaan secara komprehensif.

Arahan Prioritas:

- 1) Mewujudkan ruang terbuka hijau wilayah perkotaan minimal 30% dari luas wilayah;
- 2) Rancang ulang dan perbaiki infrastruktur yang berpengaruh terhadap berkurangnya pengendalian atas kelancaran aliran air permukaan;

- 3) Mengembangkan sistem pengelolaan sampah dan limbah dalam skala komunal dan rumah tangga;
 - 4) Menerapkan sistem transportasi masal yang hemat energi dan hemat lahan;
 - 5) Membatasi kawasan industri di perkotaan.
- c. Mengembangkan sistem transportasi masal yang ramah lingkungan.

Arahan Prioritas:

- 1) Mengembangkan transportasi masal ramah lingkungan antar daerah;
 - 2) Menerapkan bahan bakar nabati ramah lingkungan dalam moda transportasi umum;
 - 3) Penerapan insentif pajak moda transportasi umum, moda transportasi ramah energi dan ramah lingkungan serta penerapan disinsentif pajak untuk kendaraan bermotor pribadi.
- d. Mengembangkan sumber non fosil sebagai energi baru dan terbarukan.

Arahan Prioritas:

- 1) Meneliti dan mengembangkan bahan bakar nabati sebagai substitusi bahan bakar fosil;
 - 2) Menerapkan insentif pemanfaatan bahan bakar non fosil;
 - 3) Mengembangkan listrik tenaga matahari dan mikrohidro.
- e. Mengembangkan *green cities* untuk perkotaan dan kota tangguh untuk wilayah – wilayah yang rentan terhadap bencana.

Arahan Prioritas:

- 1) Menyusun Master Plan Kota Hijau yang memuat target pencapaian 8 atribut kota hijau (*green planning & design, green open space, green waste, green*

transpotation, green energy, green water, green building, dan green community);

- 2) Meningkatkan alokasi lahan peruntukan ruang terbuka hijau;
 - 3) Merevitalisasi setiap ruang terbuka yang ada untuk dijadikan ruang terbuka hijau publik baik pada lahan swasta maupun pemerintah;
 - 4) Meningkatkan kesadaran publik akan pentingnya *green cities*.
- f. Meningkatkan pengetahuan bencana terhadap masyarakat yang berada di daerah rawan bencana
- Arahan Prioritas:
- 1) Integrasi muatan tanggap bencana dalam kurikulum di sekolah – sekolah.
 - 2) Simulasi tanggap bencana di daerah – daerah rawan bencana secara berkala.
 - 3) Menyusun peta rawan bencana di seluruh jenjang pemerintahan.
 - 4) Menyebarluaskan informasi tanggap bencana kepada masyarakat.
- g. Perlindungan daerah pesisir dari abrasi dan intrusi air laut.

Arahan Prioritas:

- 1) Membuat tanggul penahan gelombang di daerah pesisir padat penduduk
 - 2) Membatasi penggunaan lahan pesisir sebagai untuk kawasan permukiman, perkantoran, dan/atau industri;
 - 3) Menerapkan konsep wisata lingkungan dalam pembangunan infrastruktur wisata di kawasan pesisir.
- h. Pengurangan eksploitasi air tanah.

Arahan Prioritas:

- 1) Membatasi penggunaan air tanah dalam untuk industri dan perhotelan;
 - 2) Membatasi penggunaan air tanah dalam di wilayah perkotaan pesisir;
 - 3) Mengembangkan prinsip *Reduce*, *Reuse*, dan *Recycle* berserta instrumen dan teknologinya dalam efisiensi pemanfaatan air.
- i. Meningkatkan diversifikasi pangan dalam rangka mendukung ketahanan pangan.

Arahan Prioritas:

- 1) Mengembangkan sumber pangan lokal non beras sebagai pangan pokok;
- 2) Mengembangkan dan meningkatkan promosi penggunaan bahan pangan lokal non beras sebagai bahan substitusi produk makanan.

4.1.2. Strategi Pelaksanaan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Permasalahan lingkungan hidup Kabupaten Purworejo hingga saat ini masih terjadi, baik permasalahan terkait kuantitas air atau daya dukung air, perubahan iklim, kualitas lingkungan hidup, persampahan, degradasi lahan dan hutan, dan dampak pembangunan. Perkembangan pembangunan daerah yang semakin pesat melalui berbagai program pembangunan menyebabkan permintaan terhadap ruang dan sumber daya alam akan terus meningkat dalam 10 tahun ke depan. Oleh karena itu, diperlukan strategi pelaksanaan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup daerah yang bertahap, implementatif, dan terfokus pada kualitas lingkungan hidup dengan tetap memperhatikan keperluan ruang dan sumberdaya untuk mendukung tujuan pembangunan.

Terkait dengan hal tersebut, pelaksanaan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup daerah ditempuh melalui dua acara yaitu pelaksanaan skenario 10 tahunan dengan penjabaran sebagai berikut:

1. Skenario 10 Tahun Pertama: Sinkronisasi Perencanaan Lingkungan Hidup dan perbaikan lingkungan pada daerah-daerah perlindungan dan DAS-DAS prioritas.
 - a. Penyelesaian RPPLH Kabupaten Purworejo;
 - b. Penyusunan peta rawan bencana dan peningkatan pengetahuan masyarakat terkait bencana dan antisipasinya;
 - c. Pembenahan sistem penganggaran lingkungan hidup;
 - d. Pembenahan tata kelola perijinan lingkungan hidup;
 - e. Sinkronisasi tata ruang dengan rencana perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup;
 - f. Pemulihan lahan kritis di kawasan jasa regulator air tinggi;
 - g. Perbaikan alur dan fisik sungai pada DAS yang bermuara di daerah rawan banjir;
 - h. Perbaikan infrastruktur penampung hujan/ air permukaan;
 - i. Penerapan instrumen ekonomi lingkungan;
 - j. Perlindungan daerah dengan keanekaragaman hayati tinggi.
2. Skenario 10 Tahun Kedua: peningkatan Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup melalui perbaikan lingkungan dan pengembangan teknologi.
 - a. Peningkatan kualitas tutupan lahan pada kawasan regulator air;
 - b. Perbaikan pemanfaatan ruang melalui penegakan hukum dan pengawasan;
 - c. Revitalisasi bantaran sungai di perkotaan dan daerah pada penduduk;
 - d. Peningkatan pengawasan dan perbaikan sistem pengelolaan limbah industri;
 - e. Penerapan konsep green city dan kota tangguh bencana;

- f. Pengembangan potensi ekonomi jasa lingkungan sebagai konsep utama pemanfaatan lingkungan hidup;
 - g. Pengurangan konsumsi bahan bakar fosil pada alat transportasi umum;
 - h. Pengurangan penggunaan bahan tidak ramah lingkungan di rumah tangga dan pertanian;
 - i. Pengembangan teknologi ramah lingkungan yang mampu mengurangi konsumsi energi;
 - j. Perlindungan spesies flora dan fauna kunci yang berperan penting dalam ekosistem.
3. Skenario 10 Tahun Ketiga: peningkatan ketahanan lingkungan hidup dari tekanan pembangunan dan perubahan iklim. Fokus:
- a. Mempertahankan kondisi tutupan lahan pada daerah – daerah regulator air;
 - b. Pengembangan teknologi pengolahan air bersih dari air bekas pakai;
 - c. Melanjutkan penerapan konsep *green city* pada seluruh daerah permukiman;
 - d. Peningkatan pengembangan dan penerapan teknologi ramah lingkungan;
 - e. Pengembangan sumber – sumber pangan baru.

4.2. Arahan Muatan Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Kabupaten Purworejo

Implementasi Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (PPLH) di Kabupaten Purworejo berkaitan erat dengan kewenangan daerah di bidang lingkungan hidup. Berdasarkan ketentuan pasal 63 ayat 3 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (PPLH), tugas dan wewenang pemerintah kabupaten/kota dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup terdiri atas 16 tugas dan 2

diantaranya terkait erat dengan: (1) menetapkan kebijakan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup tingkat kabupaten/kota dan (2) menetapkan dan melaksanakan kebijakan mengenai Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (RPPLH) kabupaten/kota. Pentingnya RPPLH dalam kebijakan pembangunan daerah juga tertuang dalam UU Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah, terkait dengan pembagian urusan pemerintah kongruen khususnya pembagian urusan lingkungan hidup. Salah satu dalam 11 tugas pemerintah daerah dalam UU Nomor 23 Tahun 2014 adalah pemerintah kabupaten/kota menyusun dokumen RPPLH yang secara eksplisit tertuang dalam Permendagri Nomor 86 Tahun 2017 tentang tatacara perencanaan, pengendalian dan evaluasi pembangunan daerah yang di dalamnya memuat terkait RPPLH.

RPPLH adalah dokumen perencanaan yang memuat potensi dan masalah lingkungan hidup serta berbagai upaya perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dalam kurun waktu tertentu. Oleh karena itu, RPPLH menjadi dasar untuk penyusunan dokumen Rencana Pembangunan Jangka Panjang (RPJP) dan Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJM). Belum disusunnya RPPLH dapat menjadi persoalan dalam perencanaan di daerah, khususnya pada jaminan pembangunan yang berkelanjutan. Tujuan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup akan tercapai apabila baik pemerintah pusat maupun pemerintah daerah serta segenap warga negara melaksanakannya dengan penuh tanggung 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. Mengingat kompleksnya perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dan permasalahannya yang bersifat lintas sektor dan wilayah, maka

dalam pelaksanaan pembangunan diperlukan perencanaan dan pelaksanaan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup yang sejalan dengan prinsip pembangunan berkelanjutan, yaitu pembangunan ekonomi, sosial budaya dan lingkungan hidup yang berimbang sebagai pilar-pilar yang saling bergantung dan saling memperkuat satu dengan lainnya.

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

- 1) Rencana perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup Kabupaten Purworejo memuat arahan kebijakan pengembangan kewilayahan yang wajib dijadikan rujukan dalam proses penyusunan kebijakan pembangunan daerah, seperti RTRW dan RPJM dan kegiatan usaha yang berpotensi menimbulkan dampak lingkungan;
- 2) Rencana perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup Kabupaten Purworejo menjadi panduan bagi proses penyusunan Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS) Kebijakan, Rencana dan Program;
- 3) Pemerintah Daerah Kabupaten Purworejo wajib melakukan koordinasi pengintegrasian Rencana perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup Kabupaten ke dalam perencanaan pembangunan di tingkat sektoral Kabupaten (antar sektor), bahkan sampai ke Rencana Strategis Organisasi Perangkat Daerah (OPD);
- 4) Kebijakan Rencana perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup wajib dijadikan acuan dalam penyusunan kebijakan pembangunan tingkat Kabupaten Purworejo;
- 5) Pemerintah daerah Kabupaten Purworejo wajib menginformasikan dokumen rencana perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup nasional kepada setiap lembaga pemerintah, swasta, dan masyarakat.

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

1) Rencana Pemanfaatan dan/atau Pencadangan Sumber Daya Alam

Rencana ini bertujuan untuk menyelesaikan isu strategis yang berkaitan dengan kuantitas atau daya dukung air. Muatan program yang ada selaras dengan TPB/SDGs 6 (Menjamin ketersediaan serta pengelolaan air bersih dan sanitasi berkelanjutan untuk semua).

2) Rencana Pemeliharaan dan Perlindungan Kualitas dan/atau Fungsi Lingkungan Hidup;

Rencana ini bertujuan untuk menyelesaikan isu strategis yang berkaitan dengan persampahan, kualitas lingkungan hidup, dan dampak pembangunan. Muatan program yang ada selaras dengan TPB/SDGs 11 dan 12 (Menjadikan kota dan permukiman inklusif, aman, Tangguh, dan berkelanjutan serta Menjamin pola produksi dan konsumsi yang berkelanjutan).

3) Rencana Pengendalian, Pemantauan, serta Pendayagunaan dan Pelestarian Sumber Daya Alam;

Rencana ini bertujuan untuk menyelesaikan isu strategis yang berkaitan dengan degradasi lahan dan hutan. Muatan program yang ada selaras dengan TPB/SDGs 15 (Melindungi, merestorasi dan meningkatkan pemanfaatan berkelanjutan ekosistem daratan, mengelola hutan secara lestari, menghentikan penggurunan, memulihkan degradasi lahan, serta menghentikan kehilangan keanekaragaman hayati).

4) Rencana Adaptasi dan Mitigasi terhadap Perubahan Iklim.

Rencana ini bertujuan untuk menyelesaikan isu strategis yang berkaitan dengan perubahan iklim. Muatan program yang ada selaras dengan TPB/SDGs 13 (Mengambil Tindakan cepat untuk mengatasi perubahan iklim dan dampaknya).

4.2.1. Rencana Pemanfaatan dan/atau Pencadangan Sumber Daya Alam

Tabel 4. 1. Arahkan Rencana Pemanfaatan dan/atau Pencadangan Sumber Daya Alam

Rencana Muatan RPPLH	Isu Strategis	Strategi	Program	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan (5 Tahunan)						Lokasi	Instansi Pelaksana
					1	2	3	4	5	6		
Perlindungan dan pemeliharaan serta Pengendalian atau Pemanfaatan Sumber Daya Air	Kuantitas Air/Daya Dukung Air	Peningkatan kualitas sumber air baku	Program peneglolaan Sumber Daya Air	Pengelolaan SDA dan bangunan pengaman pantai pada Wilayah Sungai (WS) dalam 1 (satu daerah Kabupaten/Kota	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Kawasan Sungai dan Kawasan Pantai	Instansi yang berwenang dalam bidang kehutanan
			Program Pengelolaan daetah aliran sungai	Pelaksanaan pengelolaan DAS lintas daerah kabupaten/kota dan dalam daerah kabupaten/kota dalam 1 (satu daerah provinsi.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Kawasan Pesisir	Instansi yang berwenang dalam bidang kehutanan dan bidang penataan ruang
		Peningkatan akses air bersih penduduk	Program pengelolaan dan penyediaan air minum	Pengelolaan dan pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM di daerah kabupaten/kota		✓	✓	✓	✓	✓	Kawasan Sungai	Instansi yang berwenang dalam bidang kehutanan
		Peningkatan kuantitas cadangan air tanah dan	Program peningkatan kuantitas air tanah	Penanaman pohon di wilayah hulu sungai dan sekitar lokasi sumber mata air	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo	Instansi yang berwenang dalam bidang pekerjaan

Rencana Muatan RPPLH	Isu Strategis	Strategi	Program	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan (5 Tahunan)						Lokasi	Instansi Pelaksana
					1	2	3	4	5	6		
		permukaan										umum dan penataan ruang
				Pembuatan prasarana lubang serapan air berupa sumur resapan dan biopori	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo	Instansi yang berwenang dalam bidang lingkungan hidup
			Program peningkatan kuantitas cadangan air permukaan	Peningkatan jumlah embung sebagai penampung cadangan air	✓	✓					Seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo	Instansi yang berwenang dalam bidang pekerjaan umum dan penataan ruang
		Pemberdayaan masyakat dalam peningkatan kualitas dan kuantitas air	Program penyediaan air minum dan sanitasi berbasis masyarakat (PAMSIMAS)	Sosialisasi dan pengelolaan program PAMSIMAS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Kabupaten Purworejo	Instansi yang berwenang dalam bidang pekerjaan umum dan penataan ruang
				Pembangunan sarana dan pra sarana air minum	✓	✓					Seluruh Kecamatan di	Instansi yang berwenang

Rencana Muatan RPPLH	Isu Strategis	Strategi	Program	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan (5 Tahunan)						Lokasi	Instansi Pelaksana
					1	2	3	4	5	6		
				berbasis masyarakat							Kabupaten Purworejo	dalam bidang pekerjaan umum dan penataan ruang

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2023

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

Tabel 4. 2. Arahannya Perlindungan dan Pemeliharaan Kualitas dan/atau Fungsi Lingkungan Hidup

Rencana	Isu Strategis	Strategi	Program	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan (5 tahunan)						Lokasi	Instansi Pelaksana
					1	2	3	4	5	6		
Perlindungan dan Pemeliharaan Kualitas dan/atau Fungsi Lingkungan	Persampahan	Peningkatan pengelolaan persampahan	Program pengelolaan persampahan	Pengelolaan sampah	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo	Instansi yang berwenang dalam bidang lingkungan hidup

Rencana	Isu Strategis	Strategi	Program	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan (5 tahunan)						Lokasi	Instansi Pelaksana
					1	2	3	4	5	6		
Hidup		Peningkatan Sistem Pengelolaan Persampahan	Program Pengembangan Sistem dan Pengelolaan Persampahan Regional	Pengembangan Sistem dan Pengelolaan Persampahan di Daerah Kabupaten/Kota	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo	Instansi yang berwenang dalam bidang pekerjaan umum
		Peningkatan Sistem Pengelolaan Persampahan	Program peningkatan sarana dan prasarana persampahan	Peningkatan sarana dan prasarana persampahan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo	
		Peningkatan Sistem Pengelolaan Persampahan	Program sosialisasi pengurangan sampah	Sosialisasi program pengurangan sampah kepada masyarakat	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo	
	Kualitas Lingkungan Hidup	Peningkatan kualitas lingkungan	Program pengelolaan dan pengembangan sistem air limbah	Pengelolaan dan Pengembangan Sistem Air Limbah	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo	Instansi yang berwenang dalam bidang

Rencana	Isu Strategis	Strategi	Program	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan (5 tahunan)						Lokasi	Instansi Pelaksana
					1	2	3	4	5	6		
		hidup		Domestik Regional								pekerjaan umum
			Program pengelolaan dan pengembangan sistem drainase	Pengelolaan dan Pengembangan Sistem Drainase yang Terhubung Langsung dengan Sungai dalam Daerah Kabupaten/Kota	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo	Instansi yang berwenang dalam bidang pekerjaan umum
			Program pengendalian pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup	Pencegahan Pencemaran dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup Kabupaten/Kota	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo	Instansi yang berwenang dalam bidang pekerjaan umum dan penataan ruang

Rencana	Isu Strategis	Strategi	Program	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan (5 tahunan)						Lokasi	Instansi Pelaksana
					1	2	3	4	5	6		
				Penanggulangan Pencemaran dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup Kabupaten/Kota	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo	Instansi yang berwenang dalam bidang pekerjaan umum dan penataan ruang
				Pemulihan Pencemaran dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup Kabupaten/Kota	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo	Instansi yang berwenang dalam bidang lingkungan hidup
			Program pengelolaan keanekaragaman hayati (Kehati)	Pengelolaan Keanekaragaman Hayati Kabupaten/Kota	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo	Instansi yang berwenang dalam bidang lingkungan hidup

Rencana	Isu Strategis	Strategi	Program	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan (5 tahunan)						Lokasi	Instansi Pelaksana
					1	2	3	4	5	6		
			Program pengendalian bahan berbahaya dan beracun (B3) dan limbah bahan berabahaya dan beracun (Limbah B3)	Penyimpanan Sementara Limbah B3	✓	✓	✓				Seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo	Instansi yang berwenang dalam bidang lingkungan hidup
				Pengumpulan Limbah B3 dalam 1 (satu) Daerah Kabupaten/Kota	✓	✓	✓				Seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo	Instansi yang berwenang dalam bidang lingkungan hidup
				Pengujian terhadap resiko pencemaran Limbah B3	✓	✓	✓				Kabupaten Purworejo	Instansi yang berwenang dalam bidang lingkungan hidup
			Program pengendalian pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup	Pencegahan Pencemaran dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo	Instansi yang berwenang dalam bidang lingkungan hidup

Rencana	Isu Strategis	Strategi	Program	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan (5 tahunan)						Lokasi	Instansi Pelaksana
					1	2	3	4	5	6		
				Kabupaten/Kota								
				Penanggulangan Pencemaran dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup Kabupaten/Kota	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Kabupaten Purworejo	Instansi yang berwenang dalam bidang lingkungan hidup
				Pemulihan Pencemaran dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup Kabupaten/Kota	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Kabupaten Purworejo	Instansi yang berwenang dalam bidang lingkungan hidup

Rencana	Isu Strategis	Strategi	Program	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan (5 tahunan)						Lokasi	Instansi Pelaksana
					1	2	3	4	5	6		
			Program penataan bangunan dan lingkungannya	Penyelenggaraan Penataan Bangunan dan Lingkungan di Kawasan Strategis Daerah Provinsi dan Lintas Daerah Kabupaten/Kota	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo	Instansi yang berwenang dalam bidang lingkungan hidup
			Program pengelolaan dan pengembangan sistem air limbah	Pengelolaan dan Pengembangan Sistem Air Limbah Domestik dalam Daerah Kabupaten/Kota	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo	Instansi yang berwenang dalam bidang lingkungan hidup
			Program pengawasan terhadap pengelolaan limbah industri kecil	Pemantauan dan Pengawasan terhadap pengelolaan limbah industri kecil	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo	Program pengawasan terhadap pengelolaan limbah industri kecil

Rencana	Isu Strategis	Strategi	Program	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan (5 tahunan)						Lokasi	Instansi Pelaksana
					1	2	3	4	5	6		
			Program pemantauan terhadap kualitas udara	Pemantauan dan pengawasan kualitas udara secara berkala	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Kawasan strategis, kawasan padat lalu lintas, dan kawasan industri	Program pemantauan terhadap kualitas udara

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2021

4.2.3. Rencana Pengendalian, Pemantauan, serta Pendayagunaan dan Pelestarian Sumber Daya Alam

Tabel 4. 3. Arahana Rencana Pengendalian, Pemantauan, serta Pendayagunaan dan Pelestarian Sumber Daya Alam

Rencana Muatan RPPLH	Isu Strategis	Strategi	Program	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan (5 tahunan)						Lokasi	Instansi Pelaksana
					1	2	3	4	5	6		
Rencana Pengendalian, Pemantauan, serta Pendayagunaan dan Pelestarian Sumber Daya	Degradasi lahan dan hutan	Menurunkan degradasi lahan dan hutan	Program Pengelolaan Keanekaragaman Hayati (Kehati)	Pengelolaan Taman Keanekaragaman Hayati di Luar Kawasan Hutan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo	Instansi yang berwenang dalam Bidang Lingkungan Hidup
			Program pengendalian	Pencegahan Pencemaran	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Seluruh Kecamatan di	Instansi yang berwenang

Rencana Muatan RPPLH	Isu Strategis	Strategi	Program	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan (5 tahunan)						Lokasi	Instansi Pelaksana
					1	2	3	4	5	6		
Alam			pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup	dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup Kabupaten/Kota							Kabupaten Purworejo	dalam Bidang Lingkungan Hidup
				Penanggulangan Pencemaran dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup Kabupaten/Kota	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo	Instansi yang berwenang dalam Bidang Lingkungan Hidup
				Pemulihan Pencemaran dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup Kabupaten/Kot	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo	Instansi yang berwenang dalam Bidang Lingkungan Hidup
		Mewujudkan pertambangan ramah lingkungan	Perekonomian dan pembangunan	Pemantauan Kebijakan Sumber Daya Alam	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo	Urusan Pemerintahan Bidang Sekretariat Daerah
		Peningkatan kesiapsiagaan bencana daerah (kebakaran hutan dan	Program pencegahan penanggulangan, penyelamatan kebakaran dan penyelamatan non	Pencegahan, pengendalian, pemadaman, penyelamatan dan penanganan bahan berbahaya dan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo	Instansi yang berwenang dalam Bidang Kebencanaan

Rencana Muatan RPPLH	Isu Strategis	Strategi	Program	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan (5 tahunan)						Lokasi	Instansi Pelaksana
					1	2	3	4	5	6		
		lahan)	kebakaran	beracun kebakaran dalam daerah kabupaten/kota								
				Inspeksi peralatan proteksi kebakaran	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo	Instansi yang berwenang dalam Bidang Kebencanaan
				Pemberdayaan masyarakat dalam pencegahan kebakaran	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo	Instansi yang berwenang dalam Bidang Kebencanaan
		Pengelolaan lahan dan hutan secara berkelanjutan	Program pengelolaan hutan	Pelaksanaan rehabilitasi di luar kawasan hutan negara	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo	Instansi yang berwenang dalam Bidang Kehutanan
				Pelaksanaan perlindungan hutan di hutan lindung dan hutan produksi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Kawasan hutan	Instansi yang berwenang dalam Bidang Kehutanan
			Program Konservasi Sumber Daya	Pengelolaan Kawasan Bernilai Ekosistem Penting, Daerah	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Kawasan Hutan	Instansi yang berwenang dalam Bidang

Rencana Muatan RPPLH	Isu Strategis	Strategi	Program	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan (5 tahunan)						Lokasi	Instansi Pelaksana
					1	2	3	4	5	6		
			Alam Hayati dan Ekosistemnya	Penyangga Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam								Kehutanan
			Program Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (DAS)	Pelaksanaan Pengelolaan DAS Lintas Daerah Kabupaten/Kota dan dalam Daerah Kabupaten/Kota dalam 1 (satu) Daerah Provinsi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Kawasan Sungai	Instansi yang berwenang dalam Bidang Kehutanan
				Penanaman pohon pada kawasan banjir dan longsor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Kawasan Banjir	Instansi yang berwenang dalam bidang lingkungan hidup dan bidang kebencanaan
			Program peningkatan lahan hijau	Peningkatan kawasan RTH	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo	Instansi yang berwenang dalam bidang kehutanan dan bidang lingkungan

Rencana Muatan RPPLH	Isu Strategis	Strategi	Program	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan (5 tahunan)						Lokasi	Instansi Pelaksana
					1	2	3	4	5	6		
												hidup
	Dampak Pembangunan	Peningkatan jumlah proporsi pengelolaan dampak pembangunan	Program penataan bangunan gedung	Penyelenggaraan Bangunan Gedung di Wilayah Daerah Kabupaten/Kota, Pemberian Izin Mendirikan Bangunan (IMB) dan Sertifikat Laik Fungsi Bangunan Gedung	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Kawasan Banjir	Instansi yang berwenang dalam bidang lingkungan hidup dan bidang kebencanaan
			Program penataan bangunan dan lingkungannya	Penyelenggaraan Penataan Bangunan dan Lingkungan di Kawasan Strategis Daerah Provinsi dan Lintas Daerah Kabupaten/Kota	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo	Instansi yang berwenang dalam bidang kehutanan dan bidang lingkungan hidup
			Program pengembangan perumahan	Pendataan Penyediaan dan Rehabilitasi Rumah Korban Bencana atau Relokasi Program	✓						Seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo	Instansi yang berwenang dalam bidang pekerjaan umum dan

Rencana Muatan RPPLH	Isu Strategis	Strategi	Program	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan (5 tahunan)						Lokasi	Instansi Pelaksana
					1	2	3	4	5	6		
				Kabupaten/Kot								penataan ruang
				Sosialisasi dan Persiapan Penyediaan dan Rehabilitasi Rumah Korban Bencana atau Relokasi Program Kabupaten/Kota	✓						Seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo	Instansi yang berwenang dalam bidang pekerjaan umum dan penataan ruang
				Pembangunan dan Rehabilitasi Rumah Korban Bencana atau Relokasi Program Kabupaten/Kota		✓	✓				Seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo	Instansi yang berwenang dalam bidang perumahan dan kawasan permukiman

Rencana Muatan RPPLH	Isu Strategis	Strategi	Program	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan (5 tahunan)						Lokasi	Instansi Pelaksana
					1	2	3	4	5	6		
				Pendistribusian dan Serah Terima Rumah bagi Korban Bencana atau Relokasi Program Kabupaten/Kota		✓	✓	✓			Seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo	Instansi yang berwenang dalam bidang perumahan dan kawasan permukiman
				Pembinaan Pengelolaan Rumah Susun Umum dan/atau Rumah Khusus				✓			Seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo	Instansi yang berwenang dalam bidang perumahan dan kawasan permukiman
				Penerbitan Izin Pembangunan dan Pengembangan Perumahan				✓			Seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo	Instansi yang berwenang dalam bidang perumahan dan kawasan permukiman

Rencana Muatan RPPLH	Isu Strategis	Strategi	Program	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan (5 tahunan)						Lokasi	Instansi Pelaksana
					1	2	3	4	5	6		
				Penerbitan Sertifikat Kepemilikan Bangunan Gedung (SKGB)				✓			Seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo	Instansi yang berwenang dalam bidang perumahan dan kawasan permukiman
			Program pengembangan perumahan	Pendataan Penyediaan dan Rehabilitasi Rumah Korban Bencana atau Relokasi Program Kabupaten/Kot	✓						Seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo	Instansi yang berwenang dalam bidang perumahan dan kawasan permukiman
				Sosialisasi dan Persiapan Penyediaan dan Rehabilitasi Rumah Korban Bencana atau Relokasi Program Kabupaten/Kota	✓						Seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo	Instansi yang berwenang dalam bidang perumahan dan kawasan permukiman

Rencana Muatan RPPLH	Isu Strategis	Strategi	Program	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan (5 tahunan)						Lokasi	Instansi Pelaksana
					1	2	3	4	5	6		
				Pembangunan dan Rehabilitasi Rumah Korban Bencana atau Relokasi Program Kabupaten/Kota		✓	✓				Seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo	Instansi yang berwenang dalam bidang perumahan dan kawasan permukiman
				Pendistribusian dan Serah Terima Rumah bagi Korban Bencana atau Relokasi Program Kabupaten/Kota		✓	✓	✓			Seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo	Instansi yang berwenang dalam bidang perumahan dan kawasan permukiman
				Pembinaan Pengelolaan Rumah Susun Umum dan/atau Rumah Khusus				✓			Seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo	Instansi yang berwenang dalam bidang perumahan dan kawasan permukiman

Rencana Muatan RPPLH	Isu Strategis	Strategi	Program	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan (5 tahunan)						Lokasi	Instansi Pelaksana
					1	2	3	4	5	6		
				Penerbitan Izin Pembangunan dan Pengembangan Perumahan				✓			Seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo	Instansi yang berwenang dalam bidang perumahan dan kawasan permukiman
				Penerbitan Sertifikat Kepemilikan Bangunan Gedung (SKGB)				✓			Seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo	Instansi yang berwenang dalam bidang perumahan dan kawasan permukiman
			Program peningkatan prasarana, sarana, dan utilitas umum (PSU)	Urusan Penyelenggaraan PSU Perumahan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo	Instansi yang berwenang dalam bidang perumahan dan kawasan permukiman

Rencana Muatan RPPLH	Isu Strategis	Strategi	Program	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan (5 tahunan)						Lokasi	Instansi Pelaksana
					1	2	3	4	5	6		
			Program peningkatan kewaspadaan nasional dan peningkatan kualitas dan fasilitasi penanganan konflik sosial	Perumusan Kebijakan Teknis dan Pelaksanaan Pemantapan Kewaspadaan Nasional dan Penanganan Konflik Sosial	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo	Instansi yang berwenang dalam bidang perumahan dan kawasan
			Program Perumahan dan Kawasan Permukiman Kumuh	Pencegahan Perumahan dan Kawasan Permukiman Kumuh pada Daerah Kabupaten/Kota	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo	Instansi yang berwenang dalam bidang perumahan dan kawasan permukiman
		Mewujudkan ketersediaan dokumen perencanaan lingkungan hidup &	Perencanaan Lingkungan Hidup	Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (RPPLH) Kabupaten/Kota	✓					✓	Seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo	Instansi yang berwenang dalam bidang kesatuan bangsa dan politik

Rencana Muatan RPPLH	Isu Strategis	Strategi	Program	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan (5 tahunan)						Lokasi	Instansi Pelaksana
					1	2	3	4	5	6		
		menjadi salah satu dasar penyusunan dokumen rencana pembangunan daerah		Penyelenggaraan KajianLingkungan Hidup Strategis (KLHS) Kabupaten/Kota	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo	Instansi yang berwenang dalam bidang perumahan dan kawasan permukiman

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2021

4.2.4. Rencana Adaptasi dan Mitigasi Perubahan Iklim

Tabel 4. 4. Arahana Rencana Adaptasi dan Mitigasi Perubahan Iklim

Rencana	Isu Strategis	Strategi	Program	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan (5 tahunan)						Lokasi	Instansi Pelaksana
					1	2	3	4	5	6		
Adaptasi dan Mitigasi terhadap Perubahan Iklim	Perubahan Iklim	Peningkatan kesiapsiagaan bencana daerah	Program penanggulangan bencana	Penataan sistem dasar penanggulangan bencana	✓						Seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo	Instansi yang berwenang dalam bidang kebencanaan
				Pelayanan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Seluruh	Instansi yang

Rencana	Isu Strategis	Strategi	Program	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan (5 tahunan)						Lokasi	Instansi Pelaksana
					1	2	3	4	5	6		
				informasi rawan bencana kabupaten/kota							Kecamatan di Kabupaten Purworejo	berwenang dalam bidang kebencanaan
				Pelayanan pencegahan dan kesiapsiagaan terhadap bencana	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo	Instansi yang berwenang dalam bidang kebencanaan
				Pelayanan penyelamatan dan evakuasi korban bencana	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo	Instansi yang berwenang dalam bidang kebencanaan
			Program penanganan bencana	Penyelenggaraan pemberdayaan masyarakat terhadap kesiapsiagaan bencana kabupaten/kota	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo	Instansi yang berwenang dalam bidang sosial
				Perlindungan sosial korban bencana alam dan sosial kabupaten/kota	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo	Instansi yang berwenang dalam bidang sosial

Rencana	Isu Strategis	Strategi	Program	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan (5 tahunan)						Lokasi	Instansi Pelaksana
					1	2	3	4	5	6		
			Program pencegahan penanggulangan, penyelamatan kebakaran dan penyelamatan non kebakaran	Pencegahan, pengendalian, pemadaman, penyelamatan dan penanganan bahan berbahaya dan beracun kebakaran dalam daerah kabupaten/kota	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo	Instansi yang berwenang dalam bidang kebencanaan
				Inspeksi peralatan proteksi kebakaran	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo	Instansi yang berwenang dalam bidang kebencanaan
				Pemberdayaan masyarakat dalam pencegahan kebakaran	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo	Instansi yang berwenang dalam bidang kebencanaan
				Penyelenggaraan operasi pencarian dan pertolongan terhadap kondisi membahayakan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo	Instansi yang berwenang dalam bidang kebencanaan

Rencana	Isu Strategis	Strategi	Program	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan (5 tahunan)						Lokasi	Instansi Pelaksana
					1	2	3	4	5	6		
				manusia								
		Mempertahankan kondisi tutupan lahan	Program pengelolaan keanekaragaman hayati (KEHATI)	Pengelolaan keanekaragaman hayati kabupaten/kota	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Kawasan Hutan	Instansi yang berwenang dalam bidang lingkungan hidup
			Program pengelolaan hutan	Pelaksanaan rehabilitasi di luar kawasan hutan negara	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo	Instansi yang berwenang dalam bidang kehutanan
				Pelaksanaan perlindungan hutan di hutan lindung dan hutan produksi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Kawasan Hutan	Instansi yang berwenang dalam bidang kehutanan
			Program perlindungan Kawasan Pertanian Pangan Berkelanjutan luasan (KP2B) dengan	Perlindungan Kawasan Pertanian Pangan Berkelanjutan luasan (KP2B) dengan mempertimbangkan Lahan Sawah	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Kawasan Pertanian	Instansi yang berwenang dalam bidang penataan ruang dan bidang pertanian

Rencana	Isu Strategis	Strategi	Program	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan (5 tahunan)						Lokasi	Instansi Pelaksana
					1	2	3	4	5	6		
		Pengurangan dan pengendalian emisi kendaraan bermotor	mempertimbangkan Lahan Sawah Dilindungi (LSD)	Dilindungi (LSD)								
			Program penyelenggaraan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan (LLAJ)	Pengujian berkala kendaraan bermotor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Kawasan Pertanian	Instansi yang berwenang dalam bidang penataan ruang dan bidang pertanian
				Penyediaan angkutan umum untuk jasa angkutan orang dan/atau barang antar kota dalam 1 (satu) daerah kabupaten/kota	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Seluruh Kecamatan di Kabupaten Purworejo	Instansi yang berwenang dalam bidang perhubungan

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2021



SALINAN SESUAI DENGAN ASLINYA
KEPALA BAGIAN HUKUM

PUGUH TRIHATMOKO, SH. MH

Pembina

NIP. 19750829 199903 1 005

BUPATI PURWOREJO,

Ttd

AGUS BASTIAN