



BUPATI MUARA ENIM  
PROVINSI SUMATERA SELATAN

PERATURAN DAERAH KABUPATEN MUARA ENIM  
NOMOR 15 TAHUN 2024

TENTANG

RENCANA PERLINDUNGAN DAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

BUPATI MUARA ENIM,

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

**Mengingat** :

1. Pasal 18 ayat (6) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;
2. 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 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);
3. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-undangan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2011 Nomor 82, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5234), sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2022 tentang Perubahan Kedua atas Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-undangan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 143, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6801);
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 91 Tahun 2024 tentang Kabupaten Muara Enim di Provinsi Sumatera Selatan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2024 Nomor 277, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 7028);
6. Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 32, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6634);
7. Peraturan Daerah Nomor 7 Tahun 2021 tentang Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Provinsi Sumatera Selatan (Lembaran Daerah Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2021 Nomor 7);

Dengan Persetujuan Bersama

**DEWAN PERWAKILAN RAKYAT DAERAH KABUPATEN MUARA ENIM**  
dan  
**BUPATI MUARA ENIM**

**MEMUTUSKAN:**

**Menetapkan : PERATURAN DAERAH TENTANG RENCANA PERLINDUNGAN DAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP.**

## **BAB I** **KETENTUAN UMUM**

### **Pasal 1**

Dalam Peraturan Daerah ini yang dimaksud dengan:

1. Kabupaten adalah Kabupaten Muara Enim.
2. Pemerintah Kabupaten adalah Bupati dan Perangkat Daerah sebagai unsur penyelenggara pemerintahan daerah.
3. Bupati adalah Bupati Muara Enim.
4. Dewan Perwakilan Rakyat Daerah yang selanjutnya disingkat DPRD adalah Dewan Perwakilan Rakyat Daerah Kabupaten Muara Enim.
5. Perangkat Daerah adalah unsur pembantu kepala daerah dan DPRD dalam penyelenggaraan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan Daerah.
6. Dinas Lingkungan Hidup yang selanjutnya disebut Dinas adalah instansi yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang lingkungan hidup di Kabupaten Muara Enim.
7. Kepala Dinas adalah Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Muara Enim.

8. Jasa Ekosistem adalah sekumpulan fungsi ekosistem yang berguna bagi manusia.
9. Ekosistem adalah tatanan unsur lingkungan hidup yang merupakan kesatuan utuh-menyeluruh dan saling mempengaruhi dalam bentuk keseimbangan, stabilitas dan produktivitas lingkungan hidup.
10. Daya Dukung Lingkungan Hidup adalah kemampuan lingkungan hidup untuk mendukung perikehidupan manusia, makhluk hidup lain, dan keseimbangan antar keduanya.
11. 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.
12. 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.
13. 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.
14. Daya Tampung Lingkungan Hidup adalah kemampuan lingkungan hidup untuk menyerap zat, energi, dan/atau komponen lain yang masuk atau dimasukkan ke dalamnya.
15. Kajian Lingkungan Hidup Strategis, yang selanjutnya disingkat KLHS, adalah rangkaian analisis yang sistematis, menyeluruh, dan partisipatif untuk memastikan bahwa prinsip pembangunan berkelanjutan telah menjadi dasar dan terintegrasi dalam pembangunan suatu wilayah dan/atau kebijakan, rencana, dan/atau program.
16. Fungsi Lingkungan Hidup adalah hasil kegunaan lingkungan hidup yang mencakup jasa lingkungan hidup, sumber daya, ruang dan kapasitas penyerapan yang ditujukan untuk perlindungan dan budidaya pemanfaatan.
17. Jasa Lingkungan Hidup adalah manfaat dari ekosistem dan lingkungan hidup bagi manusia dan keberlangsungan kehidupan yang diantaranya mencakup penyediaan sumber daya alam dan lingkungan hidup, penyokong proses alam dan pelestarian nilai budaya.
18. 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.
19. 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.

20. 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.
21. Sumber daya alam yang selanjutnya disingkat SDA adalah unsur lingkungan hidup yang terdiri atas sumber daya hayati dan non hayati yang secara keseluruhan membentuk kesatuan ekosistem.
22. Pemanfaatan Sumber Daya Alam adalah penggunaan sumber daya alam bagi peningkatan kualitas kehidupan dan kesejahteraan masyarakat dengan memperhatikan karakteristik dan fungsi-fungsinya sebagai sumber dan pendukung kehidupan yang meliputi fungsi ekologi, ekonomi dan sosial budaya serta kebutuhan generasi yang akan datang.
23. Pencadangan Sumber Daya Alam adalah upaya menjaga dan mempertahankan ketersediaan, potensi dan mutu sumber daya alam dengan mempertimbangkan keadilan intra dan antar generasi.
24. Isu Lingkungan Global adalah permasalahan lingkungan hidup yang kejadiannya berulang dan berdampak besar serta luas terhadap keberlangsungan fungsi lingkungan hidup.
25. Daerah Aliran Sungai yang selanjutnya disingkat DAS adalah suatu wilayah daratan yang merupakan satu kesatuan dengan sungai dan anak-anak sungainya, yang berfungsi menampung, menyimpan dan mengalirkan air yang berasal dari curah hujan ke danau atau ke laut secara alami, yang batas di darat merupakan pemisah topografis dan batas di laut sampai dengan daerah perairan yang masih terpengaruh aktivitas daratan.
26. Indeks Kualitas Lingkungan Hidup yang selanjutnya disingkat IKLH adalah gambaran atau indikasi awal yang memberikan kesimpulan cepat dari suatu kondisi lingkungan hidup pada lingkup dan periode tertentu.
27. 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.
28. Kriteria Baku Kerusakan Lingkungan Hidup adalah ukuran batas perubahan sifat fisik, kimia, dan/atau hayati lingkungan hidup yang dapat ditenggang oleh lingkungan hidup untuk dapat tetap melestarikan fungsinya.
29. 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.
30. 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.

31. Kearifan Lokal adalah nilai-nilai luhur yang berlaku dalam tata kehidupan masyarakat untuk antara lain melindungi dan mengelola lingkungan hidup secara lestari.
32. Sumber Air adalah wadah air yang terdapat di atas dan di bawah permukaan tanah, termasuk dalam pengertian ini akuifer, mata air, Sungai, Rawa, Danau, Sifu, Waduk, dan Muara.
33. Pengawasan adalah upaya terpadu yang dilaksanakan oleh instansi yang berwenang yang meliputi pemantauan, pengamatan dan evaluasi terhadap sumber pencemaran.

## BAB II PRINSIP, TUJUAN, DAN RUANG LINGKUP

### Pasal 2

RPPLH dilaksanakan berdasarkan prinsip:

- a. harmonisasi antar dokumen perencanaan pembangunan;
- b. karakteristik ekoregion;
- c. tanggung jawab negara;
- d. kelestarian dan berkelanjutan;
- e. keserasian dan keseimbangan;
- f. keterpaduan;
- g. keterlibatan pemangku kepentingan;
- h. manfaat; dan
- i. keadilan.

### Pasal 3

RPPLH bertujuan untuk:

- a. melindungi wilayah Kabupaten dari pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup;
- b. menjamin keselamatan, kesehatan, dan kehidupan warga masyarakat;
- c. menjamin kelangsungan kehidupan makhluk hidup dan kelestarian Ekosistem;
- d. menjaga kelestarian fungsi Lingkungan Hidup;
- e. mencapai keserasian, keselarasan, dan keseimbangan lingkungan hidup;
- f. menjamin terpenuhinya keadilan generasi masa kini dan generasi masa depan;
- g. menjamin pemenuhan dan perlindungan hak atas lingkungan hidup sebagai bagian dari hak asasi manusia;
- h. mengendalikan pemanfaatan sumber daya alam secara bijaksana;
- i. mewujudkan pembangunan berkelanjutan; dan
- j. mengantisipasi isu lingkungan global.

## Pasal 4

RPPLH memuat rencana:

- 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 III  
SISTEMATIKA

## Pasal 5

- (1) RPPLH disusun berdasarkan:
  - a. RPPLH provinsi;
  - b. inventarisasi tingkat pulau; dan
  - c. inventarisasi tingkat ekoregion.
- (2) Penyusunan RPPLH dilakukan dengan 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.
- (3) RPPLH disusun dengan sistematika sebagai berikut:
  - a. BAB I Pendahuluan:
    1. latar belakang;
    2. posisi dan peran PPLH;
    3. tujuan dan sasaran RPPLH;
    4. kerangka hukum RPPLH; dan
    5. prinsip RPPLH.
  - b. BAB II Kondisi dan Indikasi Daya Dukung dan Daya Tampung Wilayah:
    1. kondisi wilayah;
    2. kependudukan dan sumber daya manusia;
    3. Ekoregion; dan
    4. indikasi daya dukung dan daya tampung Lingkungan Hidup wilayah.
  - c. BAB III Permasalahan dan Target Lingkungan Hidup:
    1. isu pokok yang akan diselesaikan;
    2. target perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup; dan
    3. indikator keberhasilan.
  - d. BAB IV Arahana Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup:
    1. kebijakan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Kabupaten Muara Enim;

(7)

2. rencana pengendalian, pemantauan serta pendayagunaan dan pelestarian Sumber Daya Alam (SDA);
3. Rencana Adaptasi dan Mitigasi perubahan iklim;
4. Sinkronisasi Implementasi RPPLH nasional dan RPPLH Provinsi Sumatera Selatan;
5. Skenario Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
6. Pengaturan Zonasi; dan
7. Implementasi Monitoring dan Evaluasi.

#### BAB IV

#### KEDUDUKAN DAN JANGKA WAKTU RPPLH

##### Pasal 6

- (1) RPPLH berkedudukan sebagai dasar penyusunan dan dimuat dalam Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah (RPJPD) dan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD), yang berkenaan dengan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.
- (2) RPPLH sebagaimana dimaksud pada ayat (1) menjadi acuan bagi Perangkat Daerah dalam merumuskan kebijakan sektoral yang terkait dengan bidang lingkungan yang dituangkan dalam dokumen rencana strategis di bidang tugas masing-masing sebagai bagian dari Rencana Pembangunan Daerah.

##### Pasal 7

- (1) Jangka waktu berlakunya RPPLH selama 30 (tiga puluh) Tahun sesuai dengan ketentuan peraturan Perundang-undangan.
- (2) RPPLH sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dievaluasi 1 (satu) kali dalam 5 (lima) tahun dengan mempertimbangkan:
  - a. dinamika perkembangan sosial kemasyarakatan;
  - b. ilmu pengetahuan dan teknologi; dan
  - c. perubahan peraturan Perundang-undangan.

#### BAB V

#### ISI DAN URAIAN RPPLH

##### Pasal 8

- (1) RPPLH disusun menggunakan pendekatan Jasa Ekosistem yang terdiri atas:
  - a. jasa penyediaan pangan;
  - b. jasa penyediaan air bersih;
  - c. jasa penyediaan serat;
  - d. jasa penyediaan energi;
  - e. jasa penyediaan sumber daya genetik;
  - f. jasa pengaturan iklim;
  - g. jasa pengaturan aliran air dan banjir;
  - h. jasa tempat tinggal dan ruang hidup;
  - i. jasa rekreasi dan ekowisata;

- j. jasa estetika alam;
  - k. jasa pendukung pembentukan lapisan tanah dan pemeliharaan kesuburan;
  - l. jasa pendukung siklus hara;
  - m. jasa pendukung produksi primer; dan
  - n. jasa pendukung biodiversitas.
- (2) Isi dan uraian RPPLH sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Daerah ini.

## BAB VI ISU STRATEGIS

### Pasal 9

Isu strategis dalam RPPLH mencakup:

- a. perlindungan dan pengelolaan sumber daya air;
- b. perlindungan dan pengelolaan kualitas udara;
- c. perlindungan dan pengelolaan sumber daya lahan;
- d. ruang terbuka hijau; dan
- e. pengelolaan sampah.

## BAB VII MONITORING DAN PELAPORAN

### Pasal 10

- (1) Monitoring capaian IKLH dilaksanakan oleh Dinas.
- (2) Hasil monitoring sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disampaikan kepada Bupati.
- (3) Bupati menyampaikan kepada Gubernur tentang hasil monitoring sebagaimana dimaksud pada ayat (2) setiap 1 (satu) tahun sekali guna pembaharuan data dan informasi.
- (4) Ketentuan lebih lanjut mengenai tata cara monitoring dan pelaporan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) ditetapkan dengan Peraturan Bupati.

## BAB VIII PEMBIAYAAN

### Pasal 11

Pembiayaan penyelenggaraan RPPLH bersumber dari:

- a. anggaran pendapatan dan belanja daerah; dan
- b. sumber lain yang sah sesuai dengan ketentuan peraturan Perundang-undangan.

**BAB IX  
PERAN SERTA MASYARAKAT**

**Pasal 12**

Masyarakat memiliki kesempatan yang sama dan seluas-luasnya untuk berperan serta dalam penyelenggaraan RPPLH dengan cara:

- a. pengawasan;
- b. penyampaian pendapat, usul dan saran;
- c. pendampingan tenaga ahli;
- d. bantuan teknis;
- e. penyampaian informasi; dan/atau
- f. pelaporan.

**BAB X  
PEMBINAAN DAN PENGAWASAN**

**Bagian Kesatu  
Pembinaan**

**Pasal 13**

- (1) Bupati melalui Perangkat Daerah melaksanakan pembinaan PPLH kepada:
  - a. Pemerintah desa;
  - b. pelaku usaha; dan
  - c. masyarakat.
- (2) Pembinaan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan terutama melalui:
  - a. bantuan teknis;
  - b. pendidikan dan pelatihan;
  - c. diseminasi peraturan Perundang-undangan; dan
  - d. penetapan norma, standar, prosedur dan/atau kriteria di bidang PPLH.

**Bagian Kedua  
Pengawasan**

**Pasal 14**

- (1) Bupati mengkoordinasikan pengawasan terhadap pelaksanaan PPLH secara terus menerus melalui Dinas dan Perangkat Daerah terkait.
- (2) Pengawasan atas pelaksanaan PPLH bertujuan:
  - a. meningkatkan pemahaman terhadap ketentuan PPLH;
  - b. meningkatkan ketaatan terhadap pelaksanaan PPLH; dan
  - c. mengoptimalkan pemanfaatan sarana dan prasarana PPLH.
- (3) Pengawasan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi:
  - a. penataan atas persyaratan yang tercantum dalam perizinan dan/atau ketentuan PPLH;
  - b. identifikasi terhadap sumber-sumber yang dapat menimbulkan dampak terhadap lingkungan hidup;

- c. identifikasi terhadap media lingkungan yang terkena dampak lingkungan; dan
- d. evaluasi terhadap daya dukung dan daya tampung lingkungan.

## BAB XI KETENTUAN LARANGAN

### Pasal 15

Setiap orang dilarang:

- a. melakukan perbuatan yang mengakibatkan pencemaran dan/atau merusak lingkungan hidup;
- b. memasukkan B3 dan/atau limbah B3 tanpa hak;
- c. memasukkan limbah yang berasal dari luar Kabupaten ke media lingkungan hidup di Kabupaten;
- d. melepaskan produk rekayasa genetik media lingkungan hidup yang bertentangan dengan Peraturan Perundang-undangan atau izin lingkungan;
- e. melakukan pembukaan lahan dengan cara membakar;
- f. melakukan usaha dan/atau kegiatan tanpa dilengkapi dengan perizinan lingkungan yang dipersyaratkan; dan
- g. melakukan pengenceran air limbah dalam upaya penataan batas kadar yang dipersyaratkan.

## BAB XII SANKSI ADMINISTRATIF

### Pasal 16

- (1) Bupati sesuai dengan kewenangannya, menerapkan sanksi administratif terhadap orang atau badan yang melanggar ketentuan dalam Pasal 15 huruf a, huruf c dan huruf g dan/atau dokumen RPPLH sebagaimana dimaksud dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Daerah ini.
- (2) Jenis sanksi administratif sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berupa:
  - a. teguran tertulis;
  - b. paksaan pemerintah;
  - c. denda administratif;
  - d. pembekuan perizinan berusaha; dan/atau
  - e. pencabutan perizinan berusaha.
- (3) Bupati dapat mendelegasikan kewenangannya dalam melakukan Pengawasan dan penerapan sanksi administratif sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf a, huruf b dan huruf c kepada Dinas sesuai dengan ketentuan Peraturan Perundang-undangan.
- (4) Penerapan sanksi administratif sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf d dan huruf e dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan Perundang-undangan.

(11)

**BAB XIII  
KETENTUAN PIDANA**

**Pasal 17**

Setiap orang yang melanggar ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 15 huruf b, huruf d, huruf e dan huruf f dipidana sesuai dengan ketentuan peraturan Perundang-undangan.

**BAB XIV  
KETENTUAN PERALIHAN**

**Pasal 18**

Pada saat Peraturan Daerah ini mulai berlaku :

- a. semua penyelenggaraan yang berkaitan dengan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup yang sudah ada tetap berlaku sepanjang tidak bertentangan dengan Peraturan Daerah ini; dan
- b. rencana pembangunan daerah yang telah ditetapkan sebelum diberlakukannya Peraturan Daerah ini, harus disesuaikan secara bertahap paling lama 5 (lima) tahun sejak Peraturan Daerah ini diundangkan.

**BAB XV  
KETENTUAN PENUTUP**

**Pasal 19**

Peraturan Daerah ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

Agar tiap orang mengetahuinya memerintahkan pengundangan Peraturan Daerah ini dengan menempatkannya dalam Lembaran Daerah Kabupaten Muara Enim.

Ditetapkan di Muara Enim  
pada tanggal 31 Desember 2024

Pj. HUPATI MUARA ENIM,

dito

**HENKY PUTRAWAN**

Diundangkan di Muara Enim  
pada tanggal 31 Desember 2024

SEKRETARIS DAERAH KABUPATEN MUARA ENIM,

dito

**YULIUS**

Lampiran : Peraturan Daerah  
Kabupaten Muara Enim  
Nomor : 13 Tahun 2024  
Tentang : Rencana Perlindungan  
dan Pengelolaan  
Lingkungan Hidup

## DOKUMEN RENCANA PERLINDUNGAN DAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP KABUPATEN MUARA ENIM

### BAB I PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Pembangunan selalu dipertentangkan dengan isu lingkungan. Seolah-olah kemajuan dianggap tidak akan bisa dicapai tanpa mengorbankan lingkungan. Polemik demikian pernah mengemuka di salah satu konferensi lingkungan hidup tingkat dunia. Tepatnya di Stockholm, Swedia, pada Juni 1972. Waktu itu, Indonesia hadir sebagai delegasi penting, bersama dengan Brazil dan negara berkembang lainnya. Waktu itu Indonesia menyampaikan keberatan melihat kampanye lingkungan seakan-akan mengesampingkan kesulitan ekonomi yang sedang dialami negara-negara berkembang. Sehingga dari forum itu, melalui pemikiran yang panjang, muncul sebuah jalan keluar. Lahir gagasan tentang model baru pembangunan, yaitu pembangunan yang mengusung prinsip pelestarian lingkungan dengan misi memberantas kemiskinan. Gagasan ini dikenal dengan konsep ekonomi ekologi, bagaimana membangun tanpa merusak lingkungan.

Perjuangan panjang dalam merumuskan perangkat perundang-undangan yang mampu dinamis menjawab tantangan lingkungan dan aspek pembangunan terakhir sebagaimana tertuang dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup yang dirubah beberapa pasalnya oleh Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja. Undang-Undang tersebut mengamanatkan hak asasi manusia, makhluk hidup lainnya dan lingkungan harus selalu terjaga. Sehingga seluruh prinsip pembangunan ekonomi nasional harus atau wajib diselenggarakan berdasarkan prinsip pembangunan berkelanjutan yang berwawasan lingkungan.

Untuk memastikan bahwa pertimbangan lingkungan dan prinsip berkelanjutan menjadi dasar dan terintegrasi dalam perencanaan pembangunan daerah, maka Pemerintah Kabupaten Muara Enim menyusun perencanaan untuk melindungi dan mengelola lingkungan hidup yang

tertuang dalam dokumen Rencana Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup atau disingkat dengan RPPLH.

RPPLH adalah perencanaan tertulis yang memuat potensi, masalah lingkungan hidup, serta upaya perlindungan dan pengelolannya dalam kurun waktu tertentu. RPPLH memiliki fungsi penting untuk menyeleraskan kebijakan lingkungan baik yang dibuat oleh lembaga yang secara khusus diberi tugas mengelola lingkungan maupun lembaga lain yang tugasnya juga terkait dengan persoalan lingkungan hidup. Keselarasan dan keserasian kebijakan ini penting agar tindakan pemerintahan yang dilakukan tidak saling tumpang tindih, tidak saling mengklaim sebagai lembaga yang berwenang, dan tidak saling lempar tanggungjawab jika terjadi masalah lingkungan.

Substansi penting yang perlu diperhatikan dalam penyusunan RPPLH adalah keragaman karakter dan fungsi ekologis, sebaran penduduk, sebaran potensi sumber daya alam, kearifan lokal, aspirasi masyarakat, dan perubahan iklim, sebagaimana tertuang pada Pasal 10 ayat (3) Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

Perencanaan dilakukan untuk pelestarian fungsi lingkungan hidup agar dapat menunjang pembangunan berkelanjutan yang berwawasan lingkungan hidup dengan menetapkan Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (RPPLH) yang di dalamnya harus memuat perencanaan tertulis soal pemanfaatan dan pencadangan sumber daya alam, pemeliharaan dan perlindungan kualitas dan fungsi lingkungan hidup, pengendalian, pemantauan serta pendayagunaan dan pelestarian sumber daya alam, serta adaptasi dan mitigasi terhadap perubahan iklim.

## 1.2 Posisi dan Peran RPPLH

Selain amanat Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009, penyusunan RPPLH adalah bagian dari pelaksanaan pembagian urusan pemerintah di bidang Lingkungan sebagaimana amanat Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah pada Lampiran Pembagian Urusan Pemerintahan Bidang Lingkungan Hidup.

Pada Lampiran tersebut, ada 11 poin sub bidang Urusan Lingkungan Hidup yang menjadi urusan Pemerintah Kabupaten/Kota yaitu:

1. Perencanaan Lingkungan Hidup, Kabupaten/Kota membuat RPPLH Kabupaten/Kota;

2. Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS), Kabupaten/Kota membuat KLHS untuk KRP Kabupaten/Kota;
3. Pengendalian, Pencemaran dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup, Kabupaten/Kota melakukan Pencegahan, Penanggulangan dan Pemulihan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup dalam Kabupaten/Kota;
4. Keanekaragaman Hayati (Kehati), Kabupaten/Kota melakukan pengelolaan Kehati di Kabupaten/Kota;
5. Bahan Berbahaya dan Beracun (B3), dan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (LB3), Kabupaten/Kota menyediakan
  - a) penyimpanan sementara LB3, dan
  - b) pengumpulan LB3 dalam satu daerah Kabupaten/Kota;
6. Pembinaan dan Pengawasan Terhadap Izin Lingkungan dan Izin Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (PPLH), Kabupaten/Kota melakukan pembinaan dan pengawasan terhadap usaha dan/atau kegiatan yang izin lingkungan dan izin PPLH diterbitkan oleh Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota;
7. Pengakuan Keberadaan Masyarakat Hukum Adat (MHA), Kearifan Lokal dan hak MHA yang terkait dengan PPLH, Kabupaten/Kota
  - a) menetapkan pengakuan MHA, kearifan lokal atau pengetahuan tradisional dan hak kearifan lokal atau pengetahuan tradisional dan hak MHA terkait dengan PPLH yang berada di daerah Kabupaten/kota,
  - b) peningkatan kapasitas MHA, kearifan lokal atau pengetahuan tradisional dan hak kearifan lokal dan hak MHA terkait dengan PPLH yang berada di daerah Kabupaten/Kota;
8. Pendidikan, Pelatihan, dan Penyuluhan Lingkungan Hidup Untuk Masyarakat, penyelenggaraan pendidikan, pelatihan, dan penyuluhan lingkungan hidup untuk lembaga kemasyarakatan tingkat daerah Kabupaten/Kota;
9. Penghargaan Lingkungan Hidup Untuk Masyarakat, pemberian penghargaan lingkungan hidup untuk masyarakat tingkat Kabupaten/Kota;
10. Pengaduan Lingkungan Hidup, penyelesaian pengaduan masyarakat di bidang PPLH terhadap :
  - a) usaha dan/atau kegiatan yang izin lingkungan dan/atau izin PPLH diterbitkan oleh Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota,

- b) usaha dan/atau kegiatan yang lokasi dan/atau dampaknya di daerah Kabupaten/Kota; dan

11. Persampahan;

- a) pengelolaan sampah Kabupaten/Kota,
- b) penerbitan izin pen-daur-ulangan sampah/ pengolahan sampah, pengangkutan sampah dan pemrosesan akhir sampah yang diselenggarakan oleh swasta,
- c) pembinaan dan pengawasan pengelolaan sampah yang diselenggarakan oleh swasta.

Penyusunan RPPLH di tingkat Kabupaten/Kota tersebut dilanjutkan dengan Penetapannya dalam Peraturan Daerah, hal ini sesuai ketentuan Pasal 9 dan Pasal 10 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, Pemerintah Kabupaten sesuai dengan tugas dan kewenangannya menyusun dan menetapkan Peraturan Daerah tentang Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (RPPLH).

Dalam penetapan Peraturan Daerah (Raperda) tentang RPPLH selain mempertimbangkan kewenangan yang sudah tercantum dalam Undang-Undang Nomor 23 tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah, Raperda tersebut juga harus memperhatikan kepentingan nasional, kepentingan integrasi kabupaten/kota yang berbatasan langsung baik secara ekologis maupun administrasi, dan kepentingan ekosistem strategis daerah.

RPPLH harus terintegrasi dengan RPPLH Nasional, RPPLH Provinsi dan inventarisasi tingkat ekoregion. RPPLH disusun untuk jangka panjang (30 tahun) dan diuraikan dalam jangka menengah (5 tahun) sehingga pemanfaatan sumber daya alam, daya dukung dan daya tampung lingkungan di Kabupaten Muara Enim didasarkan pada daya tampung lingkungan hidup dengan memperhatikan keberlanjutan proses dan fungsi lingkungan hidup, keberlanjutan produktifitas lingkungan hidup, keselamatan, mutu hidup serta memperhatikan kesejahteraan masyarakat.

Pengendalian lingkungan hidup dilakukan dengan melestarikan daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup (DDDTLH) yang dalam pelaksanaannya harus ada keterlibatan berbagai pihak; pemerintah daerah, dunia usaha dan peran serta masyarakat.

Peran RPPLH adalah menjadi dasar dalam penyusunan dan dimuat dalam rencana pembangunan jangka panjang dan rencana pembangunan jangka menengah yang kemudian mempengaruhi kebijakan, rencana dan program yang akan disusun di daerah.

### 1.3 Tujuan dan Sasaran RPPLH

Tujuan Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (RPPLH) antara lain:

1. Melindungi Wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia dari pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup;
2. Menjamin keselamatan, kesehatan, dan kehidupan manusia;
3. Menjamin kelangsungan kehidupan makhluk hidup dan kelestarian ekosistem;
4. Menjaga kelestarian fungsi lingkungan hidup;
5. Mencapai keserasian, keselarasan, dan keseimbangan lingkungan hidup;
6. Menjamin terpenuhinya keadilan generasi masa kini dan generasi masa depan;
7. Menjamin pemenuhan dan perlindungan hak atas lingkungan hidup sebagai bagian dari hak asasi manusia;
8. Mengendalikan pemanfaatan sumber daya alam secara bijaksana;
9. Mewujudkan pembangunan berkelanjutan; dan
10. Mengantisipasi isu lingkungan global.

Adapun sasaran dari penyusunan RPPLH antara lain adalah:

1. RPPLH disusun guna memberikan arahan pelestarian jasa Lingkungan Hidup dalam rangka mendukung terlaksananya pembangunan berkelanjutan yang berwawasan lingkungan.
2. RPPLH mengarahkan terselenggaranya pembangunan rendah karbon, yaitu membangun kota-kota rendah karbon dan hemat energi, dan menciptakan keserasian atau keseimbangan antara pembangunan ekonomi dan perlindungan Lingkungan Hidup.
3. PPLH dilaksanakan melalui proses partisipasi publik, yaitu melibatkan publik dalam seluruh proses mulai dari perencanaan, pelaksanaan, serta pemantauan dan evaluasi PPLH.
4. PPLH mengatur adanya kerjasama antar daerah dalam satu ekoregion dan/atau antar ekoregion, yaitu bahwa keterkaitan dan keterikatan jasa Lingkungan Hidup tidak bisa dibatasi oleh batas administrasi daerah, sehingga kerjasama antar daerah dalam PPLH adalah merupakan keniscayaan yang tidak bisa dihindari.

Maka Rancangan Peraturan Daerah tentang RPPLH yang sedang disusun oleh Pemerintah Kabupaten Muara Enim dengan mempertimbangkan hal-hal diatas merujuk pada kondisi eksisting, rencana, program dan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dalam jangka panjang karena setiap pembangunan

yang dilakukan baik oleh pemerintah maupun pihak swasta/masyarakat umum harus selalu dikoordinasikan dengan kebijakan yang berwawasan lingkungan.

#### 1.4 Kerangka Hukum RPPLH

Dasar hukum yang digunakan dalam penyusunan RPPLH Kabupaten Muara Enim adalah:

1. Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960, tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria;
2. Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2024 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya;
3. Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan 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;
4. Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007, tentang Penanggulangan Bencana;
5. Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007, tentang Penataan Ruang sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang;
6. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008, tentang Pengelolaan Sampah;
7. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup sebagaimana 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;
8. Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Pemukiman sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang;
9. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang;
10. Undang-Undang Nomor 37 Tahun 2014 tentang Konservasi Tanah dan Air;
11. Undang-Undang Nomor 91 Tahun 2024 tentang Kabupaten Muara Enim di Provinsi Sumatera Selatan;

12. Peraturan Pemerintah Nomor 69 Tahun 1996 tentang Pelaksanaan Hak dan Kewajiban serta Bentuk dan Tatacara Peran Serta Masyarakat Dalam Penataan Ruang;
13. Peraturan Pemerintah Nomor 69 Tahun 1996 tentang Pelaksanaan Hak dan Kewajiban serta Bentuk dan Tata Cara Peran Serta Masyarakat Dalam Penataan Ruang;
14. Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Penataan Ruang;
15. Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
16. Peraturan Daerah Provinsi Sumatera Selatan Nomor 7 tahun 2021 tentang Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Provinsi Sumatera Selatan;
17. Peraturan Daerah Nomor 1 Tahun 2012 tentang Pembentukan 3 (Tiga) Kecamatan Dalam Kabupaten Muara Enim;
18. Peraturan Daerah Nomor 13 Tahun 2018 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Muara Enim;
19. Peraturan Daerah Nomor 11 Tahun 2015 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
20. Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup
21. Peraturan Daerah Provinsi Sumatera Selatan Nomor 7 tahun 2021 tentang Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Provinsi Sumatera Selatan
22. Peraturan Daerah Kabupaten Muara Enim Nomor 1 Tahun 2012 tentang Pembentukan 3 (Tiga) Kecamatan Dalam Kabupaten Muara Enim;
23. Peraturan Daerah Kabupaten Muara Enim Nomor 13 Tahun 2018 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Muara Enim
24. Peraturan Daerah Kabupaten Muara Enim Nomor 11 Tahun 2015 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

#### 1.5 Prinsip RPPLH

1. Pembangunan Berkelanjutan: Pembangunan Ekonomi dan Sosial tidak mengorbankan Lingkungan Hidup dan mengintegrasikan perlindungan lingkungan dari lingkungan paling kecil (lokal dan regional);
2. Pembangunan Rendah Karbon: Membangun kota-kota rendahkarbon dan hemat energi, dan menciptakan win-win solution antara pembangunan ekonomi dan perlindungan ekologi;
3. Partisipasi Publik: Melibatkan publik dalam seluruh proses dari mulai perencanaan, pelaksanaan, dan monitoring dan evaluasi perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup;
4. Kerjasama antar Daerah: Mengutamakan kerjasama antar daerah dalam satu Ekoregion dan antar ekoregion sebagai keniscayaan untuk mendorong keberhasilan perlindungan dan pengelolaan Lingkungan Hidup.

**BAB II**  
**KONDISI DAN INDIKASI DAYA DUKUNG**  
**DAN DAYA TAMPUNG WILAYAH**

**2.1 Kondisi Wilayah**

**2.1.1 Kondisi Geografis dan Fislografis**

Kabupaten Muara Enim merupakan salah 1 (satu) dari 17 (tujuh belas) Kabupaten/Kota yang berada di Provinsi Sumatera Selatan. Kabupaten Muara Enim terletak pada bagian wilayah Barat Provinsi Sumatera Selatan dan berbatasan langsung dengan Provinsi Bengkulu. Kabupaten Muara Enim memiliki luas wilayah 7.383,90 (tujuh ribu tiga ratus delapan puluh tiga koma sembilan puluh) km<sup>2</sup>, yang terletak pada 103<sup>o</sup> 18' 57" – 104<sup>o</sup> 40' 37" Bujur Timur dan 3<sup>o</sup> 0' 40" – 4<sup>o</sup> 22' 39" Lintang Selatan dengan batas wilayah sebagai berikut:

- a. Sebelah Utara : Kabupaten Penukal Abab Lematang Ilir, Kota Palembang, Kabupaten Banyuasin dan Kota Prabumulih;
- b. Sebelah Selatan : Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan, Kota Prabumulih dan Kabupaten Kaur Provinsi Bengkulu;
- c. Sebelah Barat : Kabupaten Penukal Abab Lematang Ilir, Kabupaten Musi Rawas, Kabupaten Lahat, Kota Pagar Alam dan Kota Prabumulih; dan
- d. Sebelah Timur : Kabupaten Ogan Ilir, Kabupaten Ogan Komering Ulu, Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan dan Kota Prabumulih.

Secara umum Kabupaten Muara Enim dapat digolongkan sebagai daerah dataran rendah. Berdasarkan daerah sebaran ketinggian, menurut kecamatan, sebanyak lebih dari 75 persen wilayahnya berada pada ketinggian kurang dari 100 meter dari permukaan laut dan selebihnya berada pada ketinggian lebih dari 100 meter dari permukaan laut yang tersebar di lima kecamatan yaitu: Kecamatan Semende Darat Laut, Semende Darat Ulu, Semende Darat Tengah, Tanjung Agung, dan Panang Enim, untuk lebih jelasnya mengenai ketinggian lahan di wilayah Kabupaten Muara Enim dapat dilihat pada Tabel 2.1.

Secara administrasi, Kabupaten Muara Enim terdiri atas 22 kecamatan, 246 desa definitif, dan 10 kelurahan, dengan ibu kota kabupaten terletak di Kecamatan Muara Enim. Dari 22 kecamatan tersebut, ada 3 kecamatan yang memiliki luas wilayah terbesar adalah Kecamatan Gelumbang seluas 705,57 km<sup>2</sup> atau sebesar 7,05%, Kecamatan Rambang Niru seluas 634,98 km<sup>2</sup>

atau 7,26% dan Kecamatan Tanjung Agung seluas 517,10 km<sup>2</sup> atau 7,00%.

Tabel 2.1. Tinggi Rata-rata dari Permukaan Laut dan Persentase Luas Kecamatan terhadap Luas Kabupaten Dirinci Menurut Kecamatan dalam Kabupaten Muara Enim

No	Kecamatan	Tinggi Rata <sup>2</sup> dp <sup>1*</sup> )	Luas Daerah (Ha)	Terhadap Luas Daerah
1.	Semende Darat Laut	600 - 1 017	21.834,30	3,60
2.	Semende Darat Ulu	943 - 1 800	49.413,71	5,70
3.	Semende Darat Tengah	997 - 1 024	19.253,46	4,04
4.	Tanjung Agung	82 - 652	44.684,64	6,91
5.	Rambang	42 - 78	49.153,71	5,05
6.	Lubai	42 - 79	50.368,44	7,07
7.	Lawang Kidul	40 - 77	27.492,55	3,84
8.	Muara Enim	37 - 64	19.149,97	2,50
9.	Ujan Mas	46 - 81	28.151,21	4,16
10.	Gunung Megang	40 - 87	47.240,40	6,30
11.	Benakat	34 - 62	46.056,85	6,04
12.	Rambang Niru	32- 47	51.151,27	8,49
13.	Gelumbang	20 - 33	71.316,58	9,43
14.	Lembak	17 - 41	19.514,07	1,36
15.	Sungai Rotan	17 - 33	29.713,56	4,60
16.	Muara Belida	38 - 52	14.624,64	2,74
17.	Kelekar	46 - 62	15.851,19	1,84
18.	Belimbing	33 -53	7.026,50	1,99
19.	Lubai Ulu	62-229	35.454,65	3,53
20.	Belida Darat	54 -112	15.024,80	6,39
21.	Panang Enim	82 - 652	19.386,42	2,58
22.	Empat Petulai Dangku	32- 47	13.543,56	1,85

Sumber : Materi Teknis RTRW Kabupaten Muara Enim , 2018

Kemiringan Lahan di Kabupaten Muara Enim pada umumnya cenderung landai dengan tingkat ketinggian yang relatif rendah, yaitu wilayah Kabupaten Muara Enim berada pada wilayah yang mempunyai kemiringan kurang dari 5 persen. Hanya sebagian kecil wilayah kabupaten Muara Enim yang berada pada kelerengn sedang (sekitar 5 - 40%). Derajat kemiringan lahan di wilayah Kabupaten Muara Enim secara lebih detail dapat dilihat pada Tabel 2.2.

Tabel 2.2. Kemiringan Kabupaten Muara Enim

Derajat Kemiringan	Luas	
	Km <sup>2</sup>	Persentase
0 - 8	6.524,73	88,36
8 - 15	462,15	6,26
15 - 25	277,27	3,76
25 - 40	114,59	1,55
40 +	5,16	0,07

Sumber: Materi Teknis RTRW Kabupaten Muara Enim , 2018

### 2.1.2 Geologi

Keadaan geologi wilayah Kabupaten Muara Enim diklasifikasikan dalam Cekungan Sumatera (Palembang) dan termasuk dalam zona formasi Palembang

bagian tengah dalam hal ini adalah *miocene pleocene*. Berdasarkan hasil pengendapan batuan, dapat dibagi menjadi 2 (dua) bagian yaitu Wilayah Kabupaten Muara Enim bagian bawah dan wilayah Kabupaten Muara Enim bagian atas.

Bagian dari formasi ini merupakan endapan batuan yang berlokasi dari rendah sampai tinggi, seperti yang terdapat di Kec. Lawang Kidul dan Kec. Tanjung Agung. Satuan bawah yang lebih tua usianya terletak selaras adalah Formasi Air Benakat (*Miocene* tengah dan atas), sedangkan batuan yang menghimpit dan terdapat di atasnya adalah formasi (*Paleocene* atas). Berdasarkan sejarah geologi kabupaten Muara Enim terbagi atas 4 (empat) bagian yang meliputi :

- 1) Formasi Palembang anggota bawah dengan luas 54.375 Ha ,
- 2) Formasi Palembang anggota tengah dengan luas 17.488,
- 3) Formasi Palembang anggota atas dengan luas 61.002 Ha
- 4) Formasi Gunung Api Muda dengan luas 95.250 Ha.

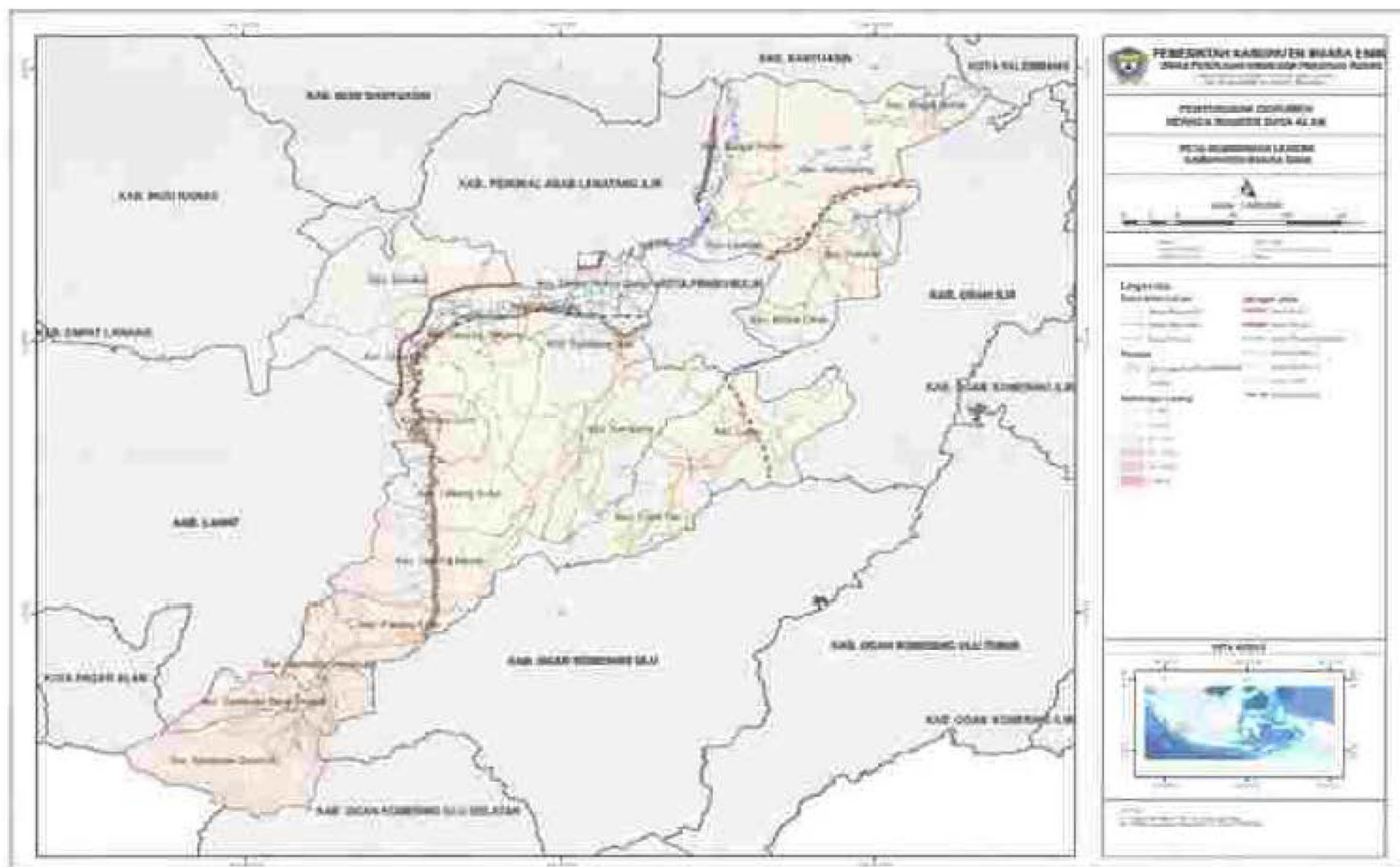
Untuk lebih jelasnya mengenai Formasi Geologi di Kabupaten Muara Enim dapat dilihat pada Tabel 2.3 sebagai berikut:

Tabel 2.3. Formasi Geologi Kabupaten Muara Enim

Struktur Geologi	Luas (Ha)	Kecamatan
Formasi Kasai	11573.1	Kec. Belida Darat
Formasi Muaraenim	3451.7	
Aluvium	1370.2	Kec. Belimbing
Formasi Airbenakat	2726.1	
Formasi Kasai	62.8	
Formasi Muaraenim	2867.4	
Aluvium	34.6	Kec. Benakat
Formasi Airbenakat	22511.5	
Formasi Gumai	148.3	
Formasi Kasai	17730.1	
Formasi Muaraenim	5632.3	
Aluvium	5064.6	Kec. Empat Petulai Dangku
Formasi Airbenakat	10.5	
Formasi Kasai	75.2	
Formasi Muaraenim	8413.3	Kec. Gelumbang
Endapan Rawa	32645.7	
Formasi Kasai	38666.9	
Aluvium	1132.0	Kec. Gunung Megang
Formasi Airbenakat	5817.7	
Formasi Kasai	32953.2	
Formasi Muaraenim	7337.5	
Endapan Rawa	1803.6	Kec. Kelekar
Formasi Kasai	14087.6	
Andesit	81.4	Kec. Lawang Kidul
Formasi Airbenakat	2309.3	
Formasi Kasai	5642.8	

Struktur Geologi	Luas (Ha)	Kecamatan
Formasi Muaraenim	18483.5	Kec. Lembak
Satuan Batuan Breksi Gunungapi Tuf	975.5	
Aluvium	0.5	
Formasi Kasai	19513.6	Kec. Lubai
Aluvium	4205.0	
Formasi Kasai	44625.3	
Formasi Muaraenim	1538.1	Kec. Lubai Ulu
Formasi Kasai	32265.7	
Formasi Muaraenim	2417.1	
Satuan Batuan Breksi Gunungapi Tuf	771.8	Kec. Muara Belida
Endapan Rawa	14624.6	
Aluvium	2748.4	
Formasi Kasai	13560.8	Kec. Muara Enim
Formasi Muaraenim	2844.4	
Andesit	361.8	
Anggota Cawang Formasi Kikim	182.7	Kec. Panang Enim
Formasi Airbenakat	735.6	
Formasi Gumai	247.5	
Formasi Muaraenim	40.2	
Formasi Talangakar	407.7	
Satuan Batuan Breksi Gunungapi Tuf	17411.0	
Formasi Kasai	46182.1	Kec. Rambang
Formasi Muaraenim	3206.9	
Satuan Batuan Breksi Gunungapi Tuf	164.2	
Aluvium	184.9	Kec. Rambang Niru
Formasi Airbenakat	2847.9	
Formasi Kasai	32040.4	
Formasi Muaraenim	16136.4	
Satuan Batuan Breksi Gunungapi Tuf	42.6	Kec. Semende Darat Laut
Formasi Kikim	62.1	
Formasi Tarap	71.1	
Satuan Batuan Breksi Gunungapi Tuf	21751.1	Kec. Semende Darat Tengah
Formasi Kikim	6.7	
Formasi Tarap	0.1	Kec. Semende Darat Ulu
Satuan Batuan Breksi Gunungapi Tuf	19246.6	
Satuan Batu Gunungapi Andesit-Basal	341.5	
Satuan Batuan Breksi Gunungapi Tuf	49072.2	Kec. Sungai Rotan
Aluvium	26.1	
Endapan Rawa	22857.2	
Formasi Kasai	6890.3	Kec. Tanjung Agung
Andesit	929.1	
Formasi Airbenakat	1190.1	
Formasi Gumai	179.5	
Formasi Kasai	10374.6	
Formasi Muaraenim	17926.2	
Formasi Talangakar	205.6	Kec. Ujan Mas
Satuan Batuan Breksi Gunungapi Tuf	13979.5	
Aluvium	2358.6	
Formasi Kasai	25799.1	

Sumber : Data spasial geologi, Badan Geologi Kementerian ESDM, 2018



Gambar 2.1 Peta Kemiringan Lereng Kabupaten Muara Enim



### 2.1.3 Hidrologi dan Hidrogeologi

Potensi air permukaan di Kabupaten Muara Enim banyak dipengaruhi oleh curah hujan dan sistem sungai. Sungai-sungai yang mengalir di Kabupaten Muara Enim bersifat *perennial* yang dipengaruhi oleh curah hujan yang tinggi, topografi, sifat tanah yang permiabel, dan akifer tebal, sehingga aliran dasar (*base flow*) yang berasal dari air tanah cukup tinggi. Aliran dasar ini mendukung aliran sungai pada saat kemarau. Di sekitar aliran sungai tersebut tidak dapat dimanfaatkan, seperti untuk tambak atau pertanian dan lainnya agar tidak merusak aliran sungai serta perlu juga dijaga daerah hulu sungai, sehingga diharapkan dapat mencegah kerusakan pada daerah hilir.

Keadaan geomorfologi, topografi dan bentuk wilayah secara bersama akan membentuk pola-pola aliran sungai yang ada. Pola aliran sungai di wilayah Kabupaten Muara Enim pada umumnya berpola *dendritik* atau berbentuk bulu burung, dimana anak-anak sungainya mengalir pada lembah perbukitan menuju sungai utama. Sungai-sungai utama di Kabupaten Muara Enim Sungai-sungai utama di Kabupaten Muara Enim adalah sungai Enim, sungai Lematang dan sungai Meriak dengan anak-anak sungai utamanya meliputi Sungai Enim Tengah, Sungai Enim Kiri, Sungai Enim, Sungai Lubuk Nipis, Sungai Mio, Sungai Emil, Sungai Lagan, Sungai Benakat, Sungai Niru, Sungai Muara Belida, Sungai Rambang, Sungai Senuling, Sungai Lubai dan Sungai Kelekar.

Sementara air tanah di Kabupaten Muara Enim berasal dari peresapan air hujan, peresapan air sungai dan sebagian peresapan dari air irigasi. Daerah tangkapan air tersebar (*recharge area*) berasal dari daerah penggunaan lahan hutan.



#### 2.1.4 Batuan dan Jenis Tanah

Berdasarkan jenis tanah, sebesar 43,28% dari luas wilayah Kabupaten Muara Enim merupakan tanah *podzolik* merah – kuning dan sebesar 23,49 persen berupa *alluvial*. Jenis tanah *podzolik* merah-kuning dan *alluvial* terutama tersebar di wilayah Kecamatan Tanjung Agung dan Kecamatan Muara Enim. Sedangkan jenis tanah lain yang cukup besar peranannya dalam komposisi struktur tanah adalah *latosol* sebesar 9,33%, *andosol* 6,77%, asosiasi *podzolik* coklat kekuning-kuningan 6,50% dan asosiasi *gleyse* besar 5,53%.

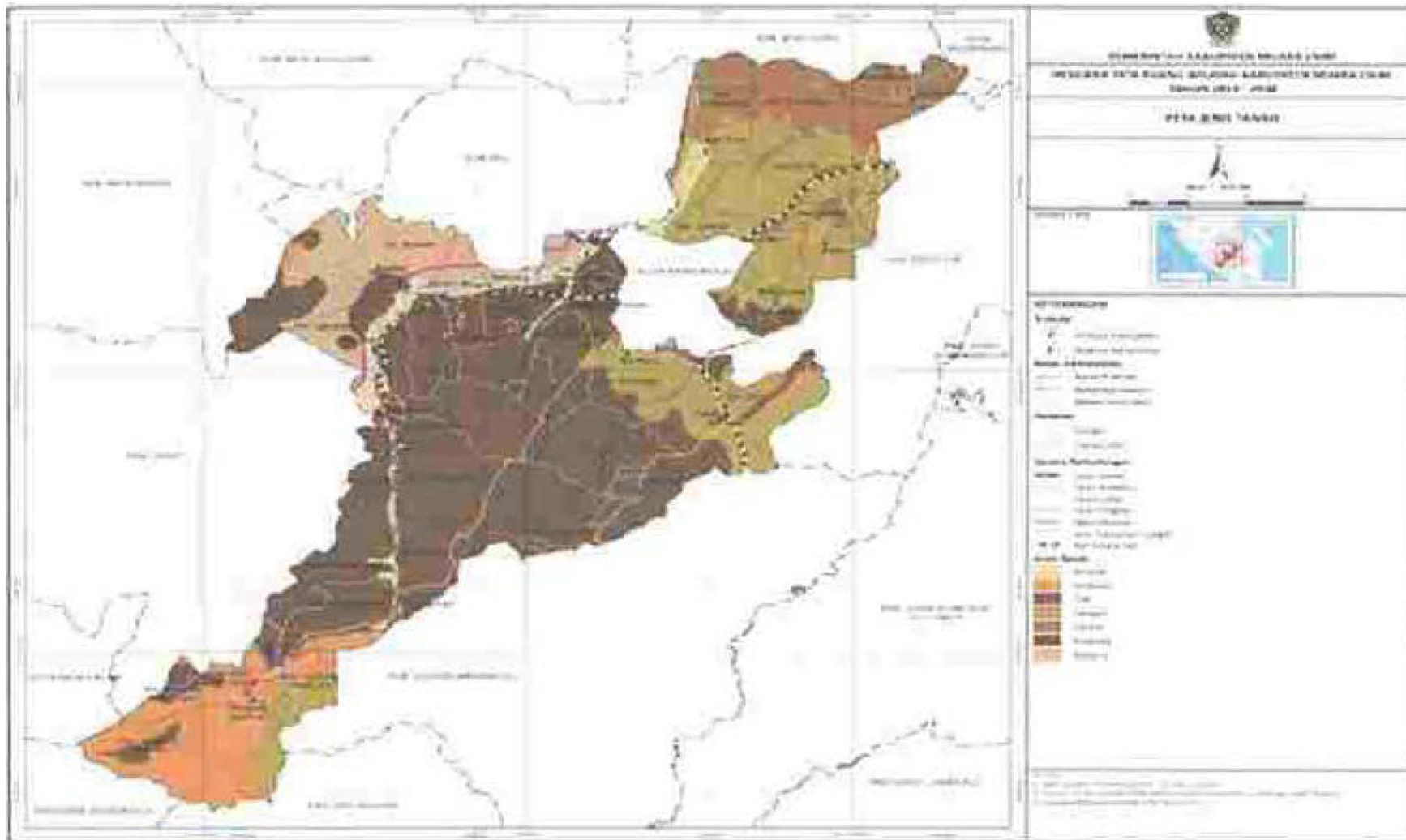
Kabupaten Muara Enim dominan berupa *podzolik*, kemudian diikuti *latosol*. Sedangkan jenis tanah yang paling kecil luasannya adalah *alluvial*. Untuk lebih jelasnya lihat Tabel 2.5.

Tabel 2.4 Jenis Tanah di Kabupaten Muara Enim

Jenis Tanah	Luas km <sup>2</sup>	Presentase	Kecamatan
A. Aluvial Coklat Kekela	327,26	4,43	Belimbing, Benakat, Empat Petulai Dangku, Gunung Megang, Lawang Kidul, Lembak, Muara Enim, Panang Enim, Rambang Niru, Sungai Rotan, Tanjung Agung, Ujan Mas
A. Andosol Coklat&Regoso	669,42	9,07	Benakat, Panang Enim, Semende Darat Laut, Semende Darat Tengah, Semende Darat Ulu
A. Gleis Humus & Organoso	54,81	0,74	Lubai, Rambang
A. Latosol Coklat & Litoso	936,71	12,69	Belida Darat, Gelumbang, Kelekar, Lembak, Lubai, Panang Enim, Rambang, Rambang Niru, Semende Darat Laut, Semende Darat Tengah, Semende Darat Ulu
A. Litosol&Latosol Coklat	291,00	3,94	Gelumbang, Kelekar, Muara Belida, Sungai Rotan
A. Litosol&Latosol Coklat	279,01	3,78	Gelumbang, Muara Belida, Sungai Rotan
A. Podmerkun & Podcokun	73,48	1,00	Panang Enim, Tanjung Agung
A. Podsolik MK&Podsolik	37,35	0,51	Panang Enim, Tanjung Agung
A. Podsolik CK&Hidromorf	914,76	12,39	Belida Darat, Belimbing, Empat Petulai Dangku, Gunung Megang, Lubai, Muara Enim, Rambang, Rambang Niru, Ujan Mas
A. Podsolik CK & Podsolik	52,06	0,71	Lubai, Rambang, Ujan Mas
A. Podsolik CK & Regosol C	18,85	0,26	Lubai, Rambang
A. Podsolik CK & Regosol M	49,36	0,67	Gunung Megang, Muara Enim, Ujan Mas
A. Podsolik Coklat & Lit	70,53	0,96	Panang Enim, Semende Darat Laut, Tanjung Agung

Jenis Tanah	Luas km <sup>2</sup>	Presentase	Kecamatan
A. Podsolik Coklat & Podso	27,90	0,38	Lawang Kidul, Tanjung Agung
A. Podsolik Kuning & Hidro	1169,88	15,84	Gunung Megang, Lawang Kidul, Lubai, Lubai Ulu, Muara Enim, Panang Enim, Rambang, Rambang Niru, Tanjung Agung
A. Podsolik Kuning & Podso	20,19	0,27	Gunung Megang, Lawang Kidul, Rambang Niru
A. Podsolik Merah Kekuni	94,07	1,27	Semende Darat Tengah, Semende Darat Ulu
A. Rensina & Litosol	15,73	0,21	Muara Belida
Latosol Coklat	37,29	0,50	Gelumbang, Sungai Rotan
Latosol Coklat Kemerahan	566,77	7,68	Gelumbang, Kelekar, Lembak, Sungai Rotan
Latosol Merah Kekuningan	58,86	0,80	Gelumbang, Sungai Rotan
Litosol	68,91	0,93	Gelumbang, Muara Belida, Sungai Rotan
Podsolik Coklat	29,16	0,39	Benakat
Podsolik Coklat Kekuning	368,81	4,99	Benakat, Empat Petulai Dangku, Gunung Megang, Rambang, Rambang Niru, Ujan Mas
Podsolik Kuning	581,60	7,88	Gunung Megang, Lawang Kidul, Muara Enim, Panang Enim, Rambang Niru, Semende Darat Laut, Tanjung Agung
Podsolik Merah Kekuningan	26,65	0,36	Tanjung Agung
Renzina	543,48	7,36	Belimbing, Benakat, Empat Petulai Dangku, Gunung Megang, Muara Enim, Ujan Mas

Sumber : Materi Teknik RTRW Kabupaten Muara Enim Dalam Angka, 2018



Sumber : Materi Teknik RTRW, 2018 (Dinas PIIPR, 2018)

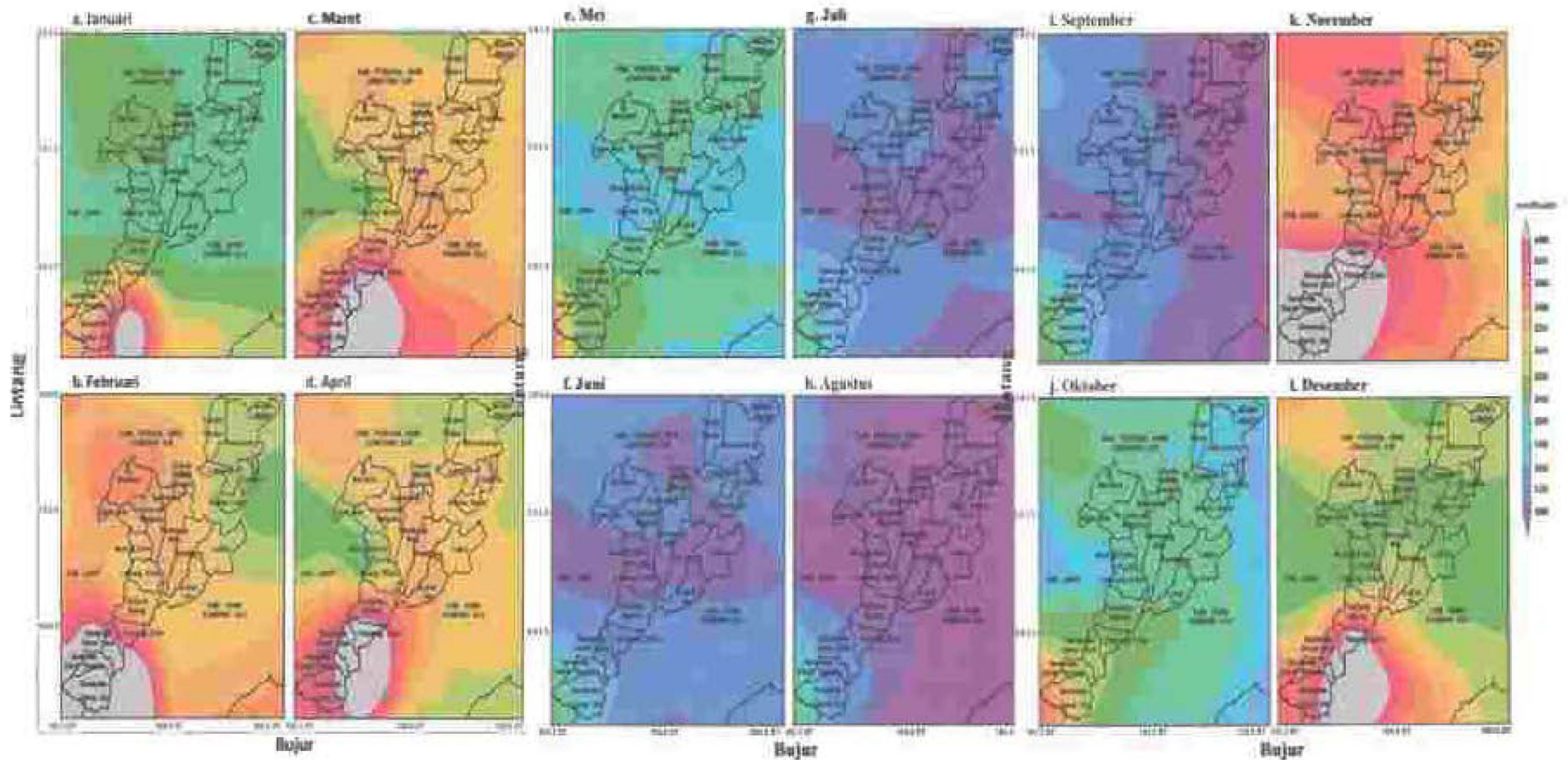
Gambar 2.4 Peta Jenis Tanah Kabupaten Muara Enim

### 2.1.5 Iklim

Keadaan iklim ditentukan oleh tinggi rendahnya tempat tersebut terhadap permukaan laut dan jarak pantai. Sedangkan curah hujan dipengaruhi oleh keadaan iklim, kondisi topografi dan perputaran/pertemuan arus udara. Rerata curah hujan bulanan di Kabupaten Muara Enim berkisar antara 90 - 400 mm/bulan. Musim hujan di Kabupaten Muara Enim terjadi mulai dari bulan Oktober hingga mencapai bulan April dimana puncak curah hujan tertinggi terjadi dua kali yaitu pada bulan November dan bulan Februari. Sedangkan musim kemarau terjadi mulai dari bulan Mei hingga bulan September dengan intensitas curah hujan terendah terjadi pada bulan Agustus. Curah hujan Kabupaten Muara Enim sangat dipengaruhi oleh kondisi topografi dan jarak wilayah tersebut dengan laut. Oleh karena itu, kondisi iklim di Kabupaten Muara Enim beragam menurut bulan dan wilayah. Wilayah yang memiliki intensitas curah hujan tertinggi terjadi di wilayah selatan Kabupaten Muara Enim yaitu Kecamatan Tanjung Agung, Panang Enim, dan wilayah Semende dengan rerata curah hujan bulanan mencapai > 400 mm/bulan. Sedangkan intensitas curah hujan terendah yang tercatat terjadi di wilayah utara hingga timur Kabupaten Muara Enim yang diantaranya di Kecamatan Lubai, Belida Darat, Dan Gelumbang.

Kondisi klimatologi bulanan curah hujan di Kabupaten Muara Enim dari tahun 2010 sampai dengan tahun 2020 dapat dilihat pada Gambar 2.5 berikut ini.

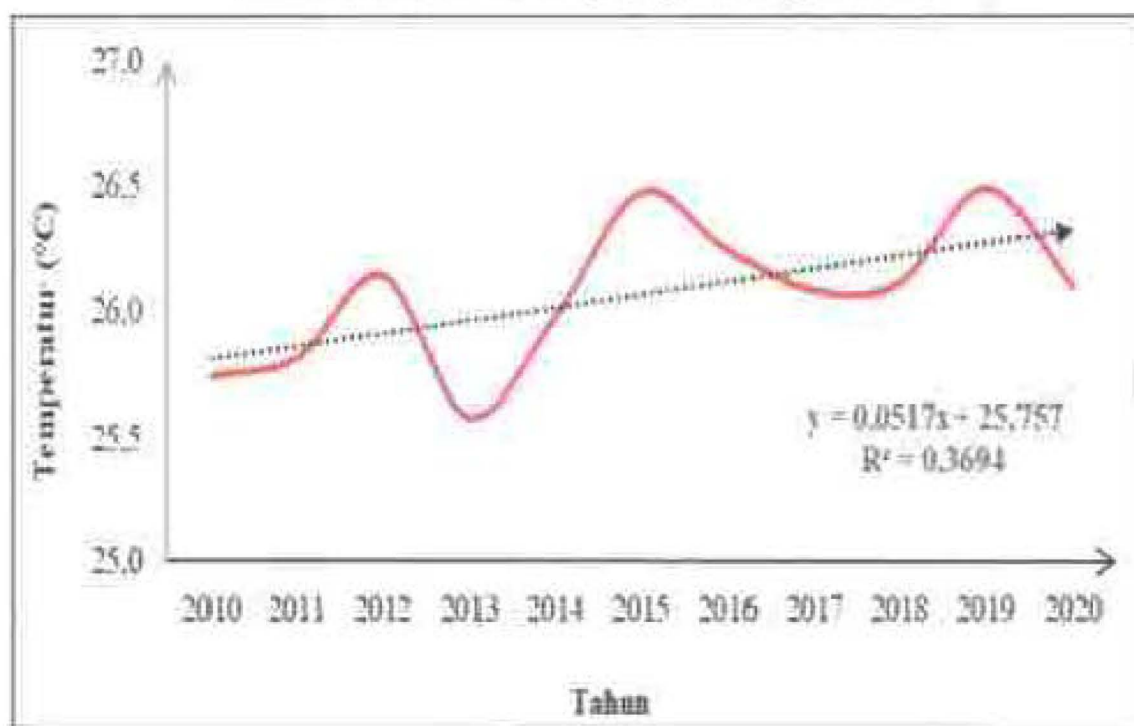
Temperatur yang terukur di Kabupaten Muara Enim dari tahun 2010 sampai dengan 2020 berkisar diantara 25.5 °C - 26.5 °C. Temperatur rerata tertinggi yang terukur yaitu pada tahun 2012, akhir tahun 2015 sampai dengan awal tahun 2016 dan juga pada tahun 2019. Hal ini diakibatkan oleh fenomena cuaca ekstrim yang terjadi pada tahun tersebut. Pada tahun 2012 tercatat bahwa Indonesia mengalami fenomena positif IOD (*Indian Ocean Dipole*) hingga DMI 1.05 °C. Pada tahun 2015-2016 terjadi fenomena El Niño dan pada tahun 2019 terjadi super IOD (positif).



Gambar 2.5 Klimatologi curah hujan bulanan di Kabupaten Muara Enim dari tahun 2010 sampai dengan 2020 (DLH Muara Enim, 2021)

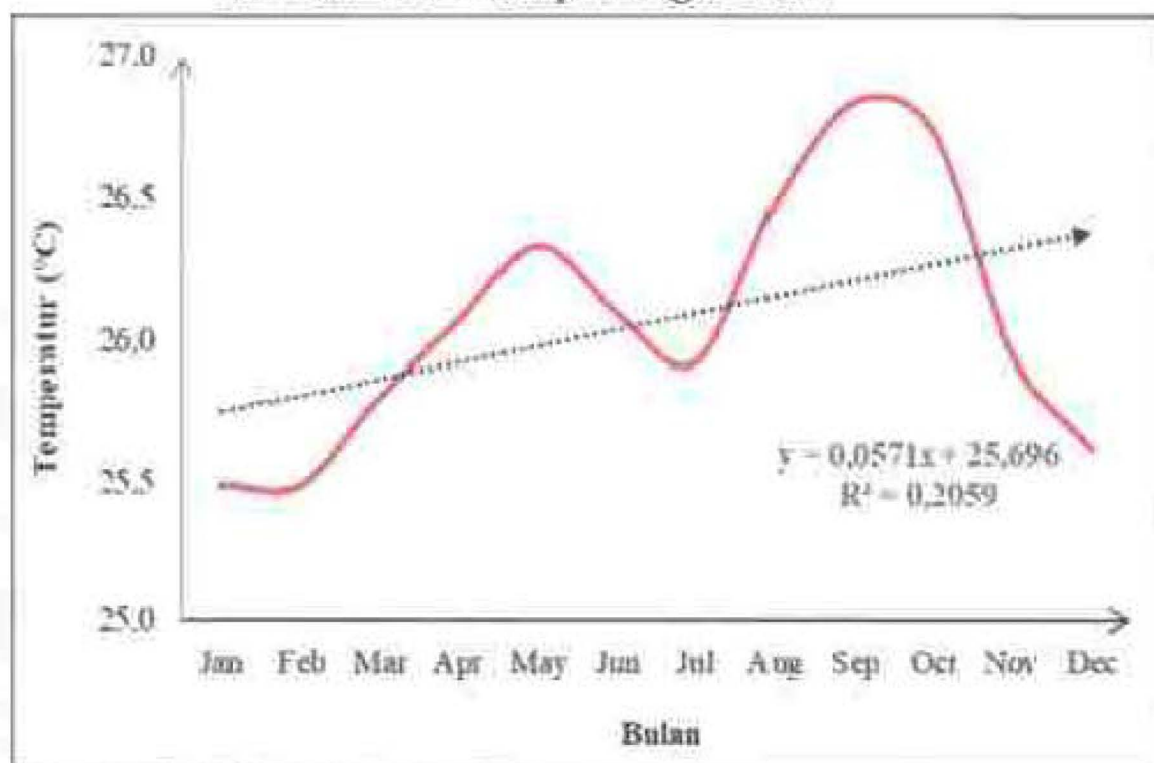
Fenomena-fenomena ini sangat mempengaruhi kondisi iklim di Indonesia. Dimana pada kondisi ini akan menyebabkan peningkatan suhu rerata dan defisit curah hujan di Indonesia. Tidak hanya itu sebagian besar wilayah Sumatra Selatan mengalami kebakaran hutan dan lahan akibat dari peningkatan temperatur rerata di wilayah Indonesia terutama Indonesia bagianbarat. Dalam kurun waktu sepuluh tahun terakhir terlihat peningkatan suhu rerata di Kabupaten Muara Enim yaitu sebesar 0.052 °C setiap tahunnya.

Gambar 2.6. Grafik perubahan rerata temperatur tahunan di Kabupaten Muara Enim dari tahun 2010 sampai dengan 2020,



(sumber: Pengolahan data tim GIS KLHS, 2021)

Gambar 2.7. Grafik klimatologi temperatur di Kabupaten Muara Enim dari tahun 2010 sampai dengan 2020.



(sumber: DLH Kab. Muara Enim, 2021)

Gambar 2.6 dan 2.7 merupakan rerata bulanan temperatur di Kabupaten Muara Enim dari tahun 2010 sampai dengan 2020. Temperatur udara tertinggi yang terukur adalah 30 °C. Suhu udara tersebut terukur pada bulan Agustus hingga bulan Oktober. Namun, terdapat kecenderungan peningkatan suhu udara kembali pada bulan Maret hingga bulan Mei. Suhu udara terendah terukur pada bulan November hingga bulan Februari, yaitu sebesar 18 °C.

#### 2.1.6 Penggunaan Lahan dan Tutupan Lahan

Lahan merupakan material dasar dari suatu lingkungan (situs) yang diartikan berkaitan dengan sejumlah karakteristik alami yaitu iklim, geologi, tanah, tofografi, hidrografi, hidrologi, dan biologi. Penggunaan Lahan merupakan aktivitas manusia pada dan dalam kaitannya dengan lahan, yang biasanya tidak secara langsung tampak dari citra.

Penggunaan lahan suatu wilayah merupakan perwujudan fisik dari semua kegiatan sosial ekonomi penduduk. Pengenalan pola penggunaan lahan ini sangat diperlukan, baik untuk memperoleh gambaran mengenai potensi daerah maupun untuk mengetahui pola distribusi kegiatan sosial ekonomi serta intensitas penggunaan lahan dan berbagai kegiatan yang ada.

Berdasarkan analisis spasial dari data DDDTLH tahun 2019, diketahui status perubahan tutupan lahan terhadap sebaran spasial dari 17 (tujuh belas) jenis tutupan lahan dan luasannya, sebagai berikut (Tabel 2.7):

a. Hutan lahan kering primer,

Tutupan Lahan ini mengalami perubahan berupa penambahan luasan pada tahun 2018. Data tahun 2009 menunjukkan luas lahan sebesar 28.309,61 ha yang kemudian bertambah luas lahan pada tahun 2018 menjadi 29.355,88 ha atau dalam persentase menjadi 103,70%.

b. Hutan lahan kering sekunder/bekas tebangan,

Tutupan lahan ini mengalami perubahan berupa pengurangan luasan pada tahun 2018. Data pada tahun 2009 menunjukkan luas sebesar 17,765,89 ha, berubah menjadi 14.544,61 ha atau dalam persentase menjadi 81,81%.

c. Hutan rawa sekunder/bekas tebangan,

Tutupan lahan ini pada tahun 2009 mempunyai luas sebesar 91,88 ha. Namun pada tahun 2018, perubahan lahan yang terjadi adalah hilangnya lahan dan terganti seluruhnya menjadi perkebunan/kebun.

d. Hutan tanaman,

Tutupan lahan ini mengalami perubahan berupa pengurangan luas lahan. Pada tahun 2009 luas lahan sebesar 51.273,45 ha dan pada tahun 2018 menjadi 31.103,00 ha atau persentase perubahannya sebesar 60,66 %.

- e. Lahan terbuka,  
Tutupan lahan ini mengalami perubahan berupa penambahan lahan. Data pada tahun 2009 menunjukkan bahwa luas lahan sebesar 13.273,45 ha, berubah menjadi 33.896,63 ha atau persentase perubahannya adalah sebesar 250,50%.
- f. Perkebunan/kebun,  
Tutupan lahan ini mengalami perubahan berupa penambahan lahan pada tahun 2018. Pada tahun 2009 luas lahan sebesar 38.873,90 ha, kemudian berubah luasannya menjadi 68.748,58 ha atau persentase perubahannya sebesar 176,85%.
- g. Permukiman/ lahan terbangun,  
Tutupan lahan ini mengalami sedikit perubahan berupa penambahan luas lahan. Pada tahun 2009 luas lahannya adalah 11.332,40 ha, kemudian pada tahun 2018 luasnya menjadi 12.233,92 ha atau mengalami persentase perubahan sebesar 107,96%.
- h. Pertambangan,  
Tutupan lahan ini mengalami perubahan berupa penambahan lahan. Data pada tahun 2009 adalah seluas 7.521,21 ha, telah bertambah pada tahun 2018 menjadi 9.941,87 ha atau persentase perubahannya sebesar 132,18 %.
- i. Pertanian lahan kering  
Tutupan lahan ini mengalami perubahan berupa pengurangan luas lahan. Data tahun 2009 menunjukkan bahwa luas lahan sebesar 38.843,41 ha, kemudian berubah pada tahun 2018 dengan luas lahan sebesar 33.081,39 ha yang artinya bahwa persentasinya perubahannya adalah sebesar 85,17%.
- j. Pertanian lahan kering campuran semak/kebun campuran,  
Tutupan lahan ini mengalami perubahan berupa pengurangan luas lahan. Data pada tahun 2009 menunjukkan bahwa luas lahan sebesar 382.324,12 ha dan pada tahun 2018 dengan luas lahan sebesar 376.987,68 ha, yang artinya bahwa lahan mengalami persentase perubahan sebesar 98,60 %.
- k. Rawa,  
Tutupan lahan ini mengalami perubahan luas lahan. Data tahun 2009 menunjukkan bahwa luas lahan sebesar 11.732,61 ha dan berubah pada tahun 2018 menjadi 7.172,26 ha yang artinya adalah nilai persentase perubahan luas lahan sebesar 61,13 %, mengindikasikan penurunan luas lahan.

l. savana/padang rumput,

Tutupan lahan ini mengalami perubahan berupa pengurangan luas lahan. Data pada tahun 2009 adalah seluas 2.661,85 ha dan pada tahun 2018 menjadi 1.077,69 ha yang artinya nilai persentase perubahan lahannya adalah sebesar 40,49 ha mengindikasikan perubahan lahan telah terjadi secara signifikan.

m. sawah,

Tutupan lahan ini mengalami perubahan berupa penambahan luas lahan. Luas lahan pada tahun 2009 sebesar 5.322,35 ha, telah berubah pada tahun 2018 menjadi 6.276,89 ha yang artinya bahwa terjadi perubahan dengan nilai persentase sebesar 117,93%.

n. semak belukar,

Tutupan lahan ini mengalami perubahan berupa pengurangan lahan. Pada tahun 2009 luas lahan sebesar 38.066,46 ha, berubah luas lahannya pada tahun 2018 menjadi 29.307,79 ha atau terjadi perubahan lahan dengan persentase sebesar 76,99%.

o. semak belukar rawa,

Tutupan lahan ini mengalami perubahan berupa pengurangan luas lahan. Data tahun 2009 menunjukkan bahwa luas lahan ini sebesar 38.066,46 ha. Kemudian pada tahun 2018 berubah luas lahannya menjadi 36.648,41 ha. Dengan demikian persentasenya adalah sebesar 85,72 %.

p. transmigrasi,

Tutupan lahan ini telah mengalami perubahan berupa penurunan luas lahan. Pada tahun 2009, luas lahan sebesar 951,49 ha. Pada tahun 2018, luas lahan sebesar 943,42 ha. Dengan demikian, persentase perubahan luas lahan adalah sebesar 99,15%.

q. tubuh air

Tutupan lahan berupa tubuh air mengalami perubahan berupa penambahan luasan lahan. Pada tahun 2009, luas lahan sebesar 3.500,01 ha. Pada tahun 2018, luas lahan sebesar 3.537,45 ha. Dengan demikian, nilai persentasenya adalah sebesar 101,07 %.

Tabel 2.5 Perubahan Tutupan Lahan Tahun 2019 - 2020

Tutupan Lahan	Tutupan Lahan tahun 2019 (Ha)															Luar 2005 (Ha)	
	Rutan lahan kering primer	Rutan lahan kering sekunder / bekas tebangan	Rutan tanaman	Lahan terbuka	Perkebunan / kebun	Pemukiman / lahan terbangun	Pertambangan	Pertanian lahan kering	Pertanian lahan kering campur semak / kebun campur	Rawa	Sawana / Padang rumput	Sawah	Semak belukar	Semak belukar rawa	Transmigrasi		Tebakau
Rutan lahan kering primer	27.451,30	504,51		19,25			34,52		252,77				4,35				28.004,61
Rutan lahan kering sekunder / bekas tebangan	1.904,78	11.308,60		249,17			33,21		1.529,37				901,87				17.785,89
Rutan rawa sekunder / bekas tebangan					91,88												91,88
Rutan tanaman			24.794,07	19.287,67	270,78			1,88	1.077,25				302,19				51.773,45
Lahan terbuka			570,01	11.241,88	172,34	74,25	2,53	22,54	1.088,79				81,45		0,27	0,00	13.513,41
Perkebunan / kebun		4,75	185,05		38.495,51				141,17	0,41			67,51	1,43			38.673,90
Pemukiman / lahan terbangun			72,49			102.79,09			680,81							0,00	102.79,09
Pertambangan				0,32	28,75		7.388,94		104,92								7.523,21
Pertanian lahan kering			9,09	2,73	2.107,10	880,52	23,20	12.812,34	1,34	2.792,74			230,79	454,39		6,92	38.843,41
Pertanian lahan kering campur semak / kebun campur		424,01	175,58	1.127,40	11.182,12	781,01	1.205,91	2,29	355.295,31	1.579,01		954,81	1.179,11	142,82		70,99	382.574,17
Rawa					1.522,54				0,00	1.339,95				8.470,07			11.772,51
Sawana / Padang rumput				45,72					1.268,72	1.077,89			270,21				2.661,85
Sawah						30,39						5.312,84					5.312,85
Semak belukar		236,70	295,75	928,09	578,24		5,21		18.481,07				25.670,17			0,00	38.066,46
Semak belukar rawa					14.057,79	2,47			114,57	1.046,17	0,07			27.534,70			42.755,44
Transmigrasi									8,01	0,31					913,15		921,16
Tebakau								40,44		0,00	0,01			0,00		1.879,53	1.920,01
<b>Luar Perubahan 2019 (Ha)</b>	<b>29.355,08</b>	<b>14.544,61</b>	<b>31.183,00</b>	<b>23.896,63</b>	<b>68.748,58</b>	<b>12.233,52</b>	<b>9.941,87</b>	<b>13.881,29</b>	<b>374.887,66</b>	<b>2.172,26</b>	<b>1.077,81</b>	<b>6.276,89</b>	<b>25.307,29</b>	<b>36.048,41</b>	<b>943,42</b>	<b>1.527,45</b>	<b>624.857,48</b>

Sumber: DDDTLH Kabupaten Muara Enim, (DLH, 2019)





banjir/genangan di Kec. Gelumbang meskipun luas namun tidak berada pada daerah pemukiman sehingga potensi kerugian materi lebih kecil dibandingkan bila daerah genangan berada di area pemukiman. Sebaran kawasan genangan berdasarkan resikonya dapat dilihat pada Tabel 2.8 berikut ini :

Tabel 2.6 Luas Daerah Genangan Menurut Resiko Genangannya (Ha)

NO	KECAMATAN	RESIKO GENANGAN		
		High	Low	Medium
1	Kec. Benakat		2,016.00	
2	Kec. Gelumbang	15,133.00	9,345.00	2,618.00
3	Kec. Gunung Megang		7,387.00	
4	Kec. Kelekar		1,904.00	
5	Kec. Lawang Kidul		1,494.00	
6	Kec. Lembak		1,643.00	
7	Kec. Lubai		3,426.00	
8	Kec. Muara Belida	65.00	5,307.00	13,400.00
9	Kec. Muara Enim		2,572.00	
10	Kec. Rambang			
11	Kec. Rambang Dangku		4,896.00	
12	Kec. Semende Darat Laut			
13	Kec. Semende Darat Tengah		86.00	
14	Kec. Semende Darat Ulu			
15	Kec. Sungai Rotan	9,994.00	10,664.00	3,453.00
16	Kecamatan Lubai Ulu			
17	Kecamatan Belimbing			
18	Kecamatan Belide Darat			
19	Kec. Tanjung Agung		2,683.00	
20	Kec. Ujan Mas		2,784.00	
Grand Total		25,192.00	56,207.00	19,471.00

Sumber: Monev RTRW Kabupaten Muara Enim, 2018

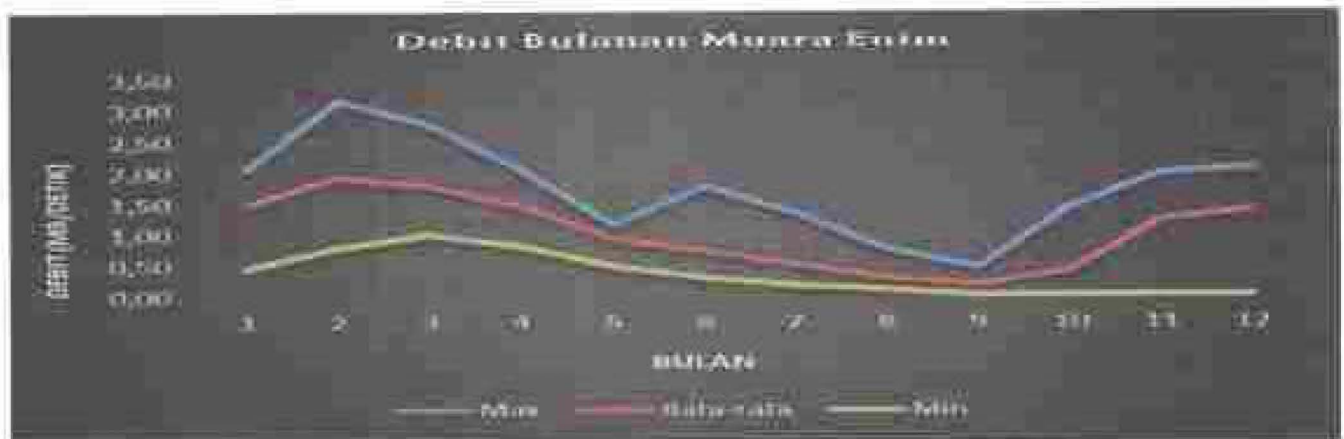
## B. Sumberdaya Air Hujan

Hasil analisis dari sumberdata Curah hujan bulanan dan Debit rata-rata bulanan Kabupaten Muara Enim tersaji pada Tabel 2.8 berikut ini.

Tabel 2.7 Analisis Debit Bulanan (Data Dasar Curah Hujan)

Tahun	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep	Okt	Nov	Dec
2009	1.35	0.80	1.18	1.35	0.71	0.45	0.27	0.17	0.11	0.06	1.22	1.31
2010	1.73	2.67	2.39	1.51	0.92	0.58	0.35	0.21	0.14	0.44	1.19	2.04
2011	1.46	2.12	2.16	1.60	1.13	0.69	0.47	0.28	0.18	0.11	1.66	1.75
2012	1.37	1.23	1.51	1.86	0.97	0.62	0.83	0.45	0.28	1.44	1.23	1.90
2013	2.07	2.93	2.55	1.61	0.98	0.62	0.37	0.23	0.14	0.46	1.22	2.07
2014	1.60	1.51	1.45	0.83	0.49	0.31	0.19	0.12	0.07	0.43	1.53	1.05
2015	1.37	2.11	1.01	1.30	1.06	0.86	0.48	0.30	0.19	0.15	1.99	0.93
2016	2.07	3.17	2.77	2.05	1.16	0.74	0.44	0.27	0.17	0.10	0.07	0.04
2017	0.47	0.86	1.12	1.05	0.97	1.78	1.35	0.77	0.49	0.55	0.91	1.51
Max	2.07	3.17	2.77	2.05	1.16	1.78	1.35	0.77	0.49	1.44	1.99	2.07
Rata-rata	1.50	1.93	1.79	1.46	0.93	0.74	0.53	0.31	0.20	0.42	1.22	1.40
Min	0.47	0.80	1.01	0.83	0.49	0.31	0.19	0.12	0.07	0.06	0.07	0.04

Sumber : Neraca Sumber Daya Alam (Dinas PUPR, Tahun 2018)



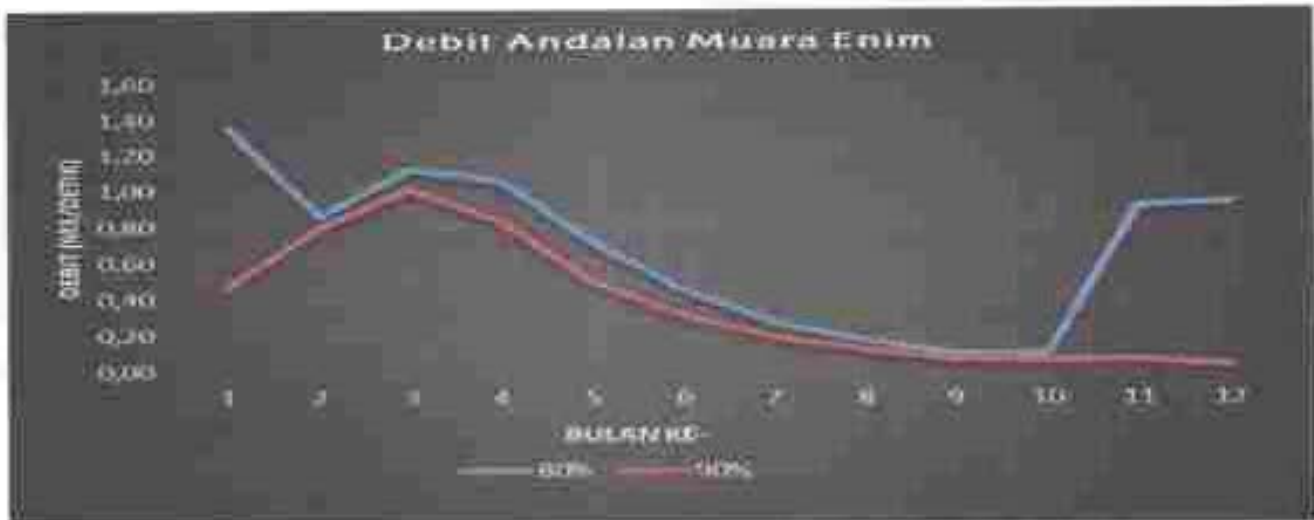
Gambar 2.10 Grafik Debit Bulanan Data Dasar Curah Hujan

Grafik dari data curah hujan memiliki angka fluktuatif yang mencapai titik maksimum pada bulan februari kemudian turun sampai dibulan mei, grafik meningkat di bulan juni dan terus menurun tajam sampai titik terendah di bulan september, grafik kembali naik dibulan-bulan berikutnya. Angka yang diperoleh dari data curah hujan memberikan informasi penting dimana pada Sub Das Muara Enim terjadi penurunan pasokan air dimulai pada bulan februari dan terus berlanjut sampai titik terendah pada bulan september. Pada selang waktu bulan tersebut pengelolaan yang intensif sangat penting dilakukan guna menjamin ketersediaan pasokan secara berkelanjutan untuk memenuhi kebutuhan air yang terdapat di Kabupaten Muara Enim.

Tabel 2.8 Analisis Debit Andalan di Muara Enim

Prob	Andalan	No urut	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agt	Sep	Okt	Nov	Des
11%	10%	1	2,07	3,17	2,77	2,05	1,16	1,78	1,35	0,77	0,49	1,44	1,99	2,07
22%	20%	2	2,07	2,93	2,55	1,06	1,13	0,06	0,83	0,45	0,20	0,55	1,66	2,04
33%	30%	3	1,73	2,67	2,39	1,61	1,06	0,74	0,48	0,30	0,19	0,46	1,53	1,9
44%	40%	4	1,6	2,12	2,16	1,60	0,98	0,69	0,47	0,28	0,18	0,44	1,23	1,75
56%	50%	5	1,46	2,11	1,51	1,51	0,97	0,62	0,44	0,27	0,17	0,43	1,22	1,51
67%	60%	6	1,37	1,51	1,45	1,35	0,97	0,62	0,37	0,23	0,14	0,15	1,22	1,31
78%	70%	7	1,37	1,23	1,18	1,3	0,92	0,58	0,35	0,21	0,14	0,11	1,19	1,05
89%	80%	8	1,35	0,86	1,12	1,05	0,71	0,45	0,27	0,17	0,11	0,10	0,91	0,93
100%	90%	9	0,47	0,8	1,01	0,83	0,49	0,31	0,19	0,12	0,07	0,06	0,07	0,04

Sumber : Neraca Sumber Daya Alam (Dinas PUPR, Tahun 2018)



Gambar 2.11 Grafik Debit Andalan Muara Enim

### C. Pemanfaatan air di Muara Enim

#### 1. Irigasi

DAS Musi yang terdapat di Muara Enim mencapai luas 695,507.01Ha. Penggunaan air untuk irigasi padi diperhitungkan berdasar luas sawah irigasi teknis, semi teknis dan sederhana yang terdapat dalam Kabupaten Muara Enim. Standar kebutuhan air rata-rata yang digunakan sebagai berikut :

- a. Irigasi teknis 1 L/det/ha
- b. Irigasi semi teknis 1 L/det/ha

Banyak faktor yang mempengaruhi suatu nilai kebutuhan air irigasi salah satu faktornya adalah masa tanam dimana koefisien tanaman sangat mempengaruhi pada masing masing waktu tanam.

Sistem pertanian padi di Kabupaten Muara Enim terbagi atas 3 macam, yaitu sawah irigasi, sawah tadah hujan dan sawah lebak/raja. Lahan yang paling luas yaitu sawah lebak 24.447 Ha, 6.116 Ha adalah sawah irigasi dan 6.195 Ha sawah tadah hujan yang total luasnya yaitu 36.758 Ha. Kebutuhan air pada lahan pertanian terutama untuk sawah irigasi dapat dihitung melalui pendekatan asumsi sebagaimana perhitungan menurut Tejoyuwono Notohadiprawiro dalam Rasionalisasi Penggunaan Sumber Daya Air di Indonesia, 2006 sebagai berikut:

Jumlah air yang dibutuhkan selama musim tanam ialah 11.059.200 liter/Ha sawah atau 11.059 m<sup>3</sup>/Ha. Sehingga untuk luas pertanian untuk irigasi di Muara Enim  $6.116 \times 11.059 = 67.636.844 \text{ m}^3$  untuk sekali musim tanam. Di dalam dunia pertanian, ada kalender tersendiri mengenai siklus 1 tahunan. Dalam bahasa pertaniannya disebut Musim Tanam (MT). MT ini

biasa sampai 3 kali sehingga 1 MT biasanya adalah 4 bulan. Sehingga kebutuhan irigasi menjadi 6,5246 m<sup>3</sup>/detik.

## 2. Rumah Tangga, Perkotaan, dan Industri

Tabel 2.9 Kebutuhan Air RKI Muara Enim

No	Kecamatan	Luas Wilayah (km <sup>2</sup> )	Jumlah Penduduk	m <sup>3</sup> /orang/detik	Kebutuhan Air
1	Semende Darat Laut	269.14	13,791	0.0000014	0.0193074
2	Semende Darat Ulu	426.64	17,007	0.0000014	0.0238098
3	Semende Darat Tengah	302.24	10,463	0.0000014	0.0146482
4	Tanjung Agung	710.04	40,319	0.0000014	0.0564466
5	Rambang	378.07	31,231	0.0000014	0.0437234
6	Lubai	529.32	29,702	0.0000014	0.0415828
7	Lubai Ulu	478.49	34,740	0.0000014	0.048636
8	Lawang Kidul	287.26	68,711	0.0000014	0.0961954
9	Muara Enim	187.08	71,772	0.0000014	0.1004808
10	Ujan Mas	311.33	25,500	0.0000014	0.0357
11	Gunung Mogang	471.36	36,816	0.0000014	0.0515424
12	Benakat	451.96	9,332	0.0000014	0.0130648
13	Belimbing	148.69	25,969	0.0000014	0.0363566
14	Rambang Dangku	773.33	53,735	0.0000014	0.075229
15	Gelumbang	705.57	64,083	0.0000014	0.0897162
16	Lembak	101.44	21,450	0.0000014	0.03003
17	Sungai Rotan	344.14	31,451	0.0000014	0.0440314
18	Muara Belida	204.67	8,037	0.0000014	0.0112518
19	Kelakar	138.03	10,787	0.0000014	0.0151018
20	Belide Darat	264.26	13,865	0.0000014	0.019411
2017		7,483.06	618,762		0.8662654

Sumber : Neraca Sumber Daya Alam , (Dinas PUPR, Tahun 2018)

### 3. Peternakan

Tabel 2.10 Tabel Kebutuhan Air Peternakan Muara Enim

No	Uraian	Kambing	Domba	Babi	Ayam Buras	Ayam Petelur	Ayam Pedaging	Itik	Total
1	Populasi Ternak	52,296	5,561	299	1,293,240	408,250	5,109,700	146,570	7,015,916
2	Kebutuhan Air (liter/hari)	261,480	27,805	1,794	775,944	244,950	3,065,820	87,942	4,465,735
3	Kebutuhan Air (m <sup>3</sup> /det)	0.00303	0.00032	0.00002	0.00898	0.00284	0.03548	0.00102	0.05169

Sumber : Neraca Sumber Daya Alam, (Dinas PUPR, Tahun 2018)

### 4. Perikanan

Tabel 2.11 Tabel Kebutuhan Air Perikanan Muara Enim

No	Penggunaan Lahan	Luas (Ha)	Perkiraan Kebutuhan air [l/det/ha]	l/det	m <sup>3</sup> /det
1	Kolam	131.4	1.3	170.78	0.17078
2	Tambak	40.9	1.3	53.16	0.05316
Grand Total		172.27			0.22395

Sumber : Neraca Sumber Daya Alam, (Dinas PUPR, Tahun 2018)

### 5. Pemeliharaan Sungai

Prediksi kebutuhan air untuk pemeliharaan (*maintenance flow*) diperkirakan sebesar 10% dari ketersediaan air. *Maintenance flow* ini berfungsi untuk pemeliharaan hal tersebut diharapkan agar kondisi sungai tetap terjaga kelestariannya.

Tabel 2.12 Kebutuhan Air Sub DAS Muara Enim

No	Penggunaan SD Air	Satuan	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agt	Sep	Okt	Nov	Des	Rata-rata
1	Irigasi	m <sup>3</sup> /dt	6,5246	6,5246	6,5246	6,5246	6,5246	6,5246	6,5246	6,5246	6,5246	6,5246	6,5246	6,5246	6,5246
2	RKI	m <sup>3</sup> /dt	0,8663	0,8663	0,8663	0,8663	0,8663	0,8663	0,8663	0,8663	0,8663	0,8663	0,8663	0,8663	0,8663
3	Peternakan	m <sup>3</sup> /dt	0,0517	0,0517	0,0517	0,0517	0,0517	0,0517	0,0517	0,0517	0,0517	0,0517	0,0517	0,0517	0,0517
4	Perikanan	m <sup>3</sup> /dt	0,2239	0,2239	0,2239	0,2239	0,2239	0,2239	0,2239	0,2239	0,2239	0,2239	0,2239	0,2239	0,2239
5	Pemeliharaan sungai	m <sup>3</sup> /dt	1,08	0,60	0,99	0,83	0,49	0,31	0,19	0,11	0,07	0,05	0,12	0,07	0,42
	Total	m <sup>3</sup> /dt	8,74650	8,34650	8,6565	8,4965	8,1565	7,9765	7,85650	7,77650	7,7365	7,7165	7,7065	7,7365	8,0823

Sumber : Neraca Sumber Daya Alam , (Dinas PUPR, Tahun 2018)

Tabel 2.13 Neraca Sumber Daya Air Kabupaten Muara Enim

Neraca SD Air	Bulan												Rata-rata
	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agt	Sep	Okt	Nov	Des	
Potensi	8.148,58	9.061,88	7.740,58	6.129,75	3.902,10	3.085,06	2.166,71	1.276,48	812,21	1.651,14	12.877,83	9.102,90	5.496,27
Demand	8,7465	8,3465	8,6565	8,4965	8,1565	7,9765	7,8565	7,7765	7,7365	7,7165	7,7865	7,7365	8,002
Saldo	8.139,83	9.053,53	7.731,92	6.121,25	3.893,94	3.077,08	2.158,85	1.268,70	804,47	1.643,42	12.870,04	9.095,16	5.488,19

Sumber : Neraca Sumber Daya Alam , (Dinas PUPR, Tahun 2018)

Dari tabel neraca sumberdaya air Kabupaten Muara Enim dapat dikategorikan kedalam klas IV Indeks Penggunaan air dimana hasil pembagian indeks adalah dibawah 0,1 dan saldo air sebesar 5.488,18 m<sup>3</sup>/det masuk kedalam klasifikasi kelas I.

#### 2.1.8 Sumber Daya Hutan

Sumber daya hutan di Muara Enim ditentukan dari Inventarisasi tutupan lahan tahun 2012 dan 2017 didalam Kawasan Hutan. Di dalam kawasan terdapat berbagi macam penutup lahan, mulai dari area berhutan yang merupakan hutan sekunder hingga ke area tidak berhutan yang berupa area rawa dan area kering. Hutan yang ada di Wilayah Muara Enim mempunyai kerapatan rendah hingga tinggi. Untuk daerah daratan umumnya hutannya mempunyai vegetasi yang rendah sedangkan untuk daerahperbukitan vegetasi hutannya mempunyai kerapatan yang relative tinggi. Berdasarkan peta tutupan lahan hutan yang ada di Kabupaten Muara Enim diketahui terdapat hutan Primer, Sekunder, Rawa Sekunder dan hutan tanaman yaitu hutan akasia dan pada sebagian besar adalah area tidak berhutan. Total Luas Sumber Daya Hutan di Tahun 2017 adalah 105.507,75 Ha.

Di dalam data fungsi kawasan hutan yang merujuk SK 454 MenLHK 2016 terdapat beberapa kategori kawasan yang masuk di Kabupaten Muara Enim, diantaranya Hutan Produksi, Hutan Produksi Terbatas, Hutan Lindung, dan Area Penggunaan Lain. Untuk kawasan hutan yang akan dibahas dalam neraca sumber daya hutan ini akan mengesampingkan Area Penggunaan Lain karena itu akan masuk pada bagian Neraca Sumber Daya Lahan. Fungsi kawasan hutan di Kabupaten Muara Enim hutan yang ada di dalamnya semua masuk ke hutan sekunder dan hutan primer.

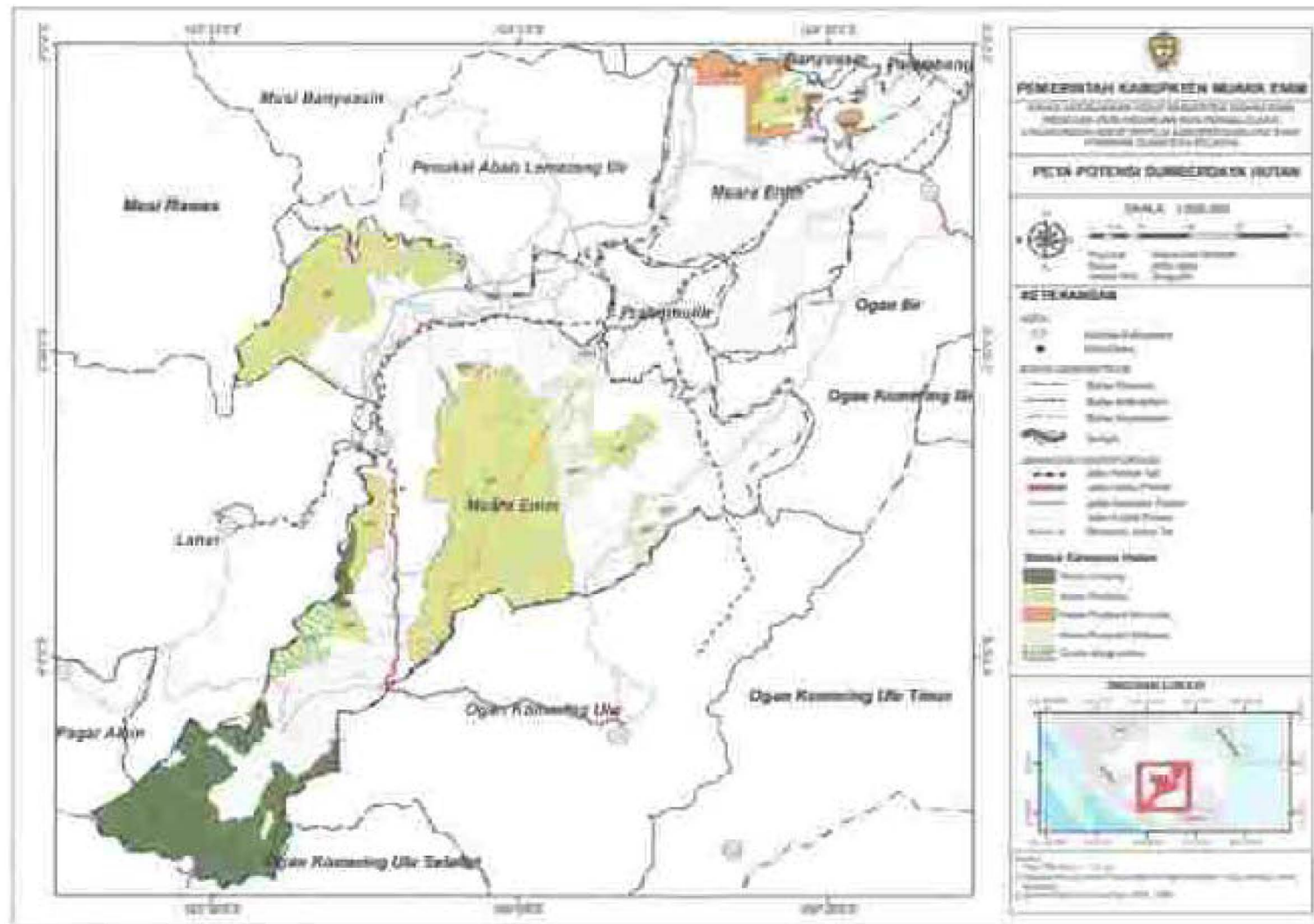
Selain hutan primer dan sekunder di Kabupaten Muara Enim juga terdapat hutan tanaman dengan luas 60.803,59 Ha. Hutan tanaman yang ada di Kabupaten Muara Enim adalah hutan akasia. Selain itu di Kabupaten Muara Enim juga terdapat area tidak berhutan dengan kondisi rawa dan kering. Untuk kondisi rawa ini adalah tubuh air yang ada di Wilayah Sungai Kabupaten Muara Enim seperti danau, waduk, dan rawa. Sedangkan untuk kondisi kering berupa permukiman dan area cocok tanam. Untuk kondisi rawa mempunyai luas 19,42 Ha.

Tabel 2.14 Neraca Sumber Daya Hutan Kabupaten Muara Enim

No.	Keterangan	Aktiva (Luas Ha)	Pasiva (Luas Ha)	Perubahan (+) (-)
1	Hutan Lahan Kering Primer	29,775,67	27,398,55	-2,377.12
2	Hutan Lahan Kering Sekunder	18,642.98	17,286.19	-1,356.79
3	Hutan Rawa Sekunder	19.42	19.42	0.00
4	Hutan Tanaman	37,364.44	60,803.59	23,439.15
	Total	85,802.51	105,507.75	19,705.24

Sumber : Neraca Sumber Daya Alam . (Dinas PUPR, Tahun 2018)

Dari tabel neraca sumber daya hutan diatas dapat dilihat jika ada pengurangan di area hutan primer dan sekunder. Terdapat 2.377,12 Ha perubahan hutan lahan kering primer dan 1.356,79 Ha hutan lahan kering sekunder yang beralih fungsi lahan di Kabupaten Muara Enim. Secara keseluruhan Neraca Sumber Daya Hutan kabupaten Muara Enim Surplus 19.705,24 Ha.



Gambar 2.12 Peta Potensi Sumberdaya Hutan Kabupaten Muara Enim

### 2.1.9 Sumber Daya Lahan

Sumberdaya lahan merupakan segala sesuatu yang dapat memberikan manfaat pada lingkungan fisik dan dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti iklim, tanah, hidrologi, vegetasi, relief, serta aktivitas manusia. Sumberdaya lahan bersifat dinamis berubah dari waktu ke waktu seiring dengan perkembangan kebutuhan manusia dan bersifat dapat diperbaharui. Pembuatan neraca sumberdaya lahan dapat digunakan untuk perencanaan dan pengelolaan sumberdaya lahan agar terjadi keseimbangan pada kawasan tersebut. Neraca sumberdaya lahan Wilayah Kabupaten Muara Enim dihitung berdasarkan perbandingan pasiva dengan aktiva penggunaan lahan di luar kawasan hutan.

#### A. Aktiva Sumber Daya Lahan di Kabupaten Muara Enim

Aktiva lahan merupakan jumlah awal sumberdaya lahan, yaitu jumlah sumberdaya lahan pada tahun 2012. Data yang digunakan untuk menyusun aktiva lahan adalah data hasil digitasi citra landsat 8 OLI tahun 2012 dengan skala 1:25.000. Pada tahun 2012, Kabupaten Muara Enim mempunyai 17 tutupan lahan di luar kawasan hutan dengan total luas 695.507,01 Ha. Penggunaan lahan di luar kawasan hutan Kabupaten Muara Enim dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 2.15 Aktiva Sumber Daya Lahan Kabupaten Muara Enim

No.	Keterangan	Luas (Ha)	%
1	Badan Air	3,329.34	0.48%
2	Belukar	30,042.15	4.32%
3	Belukar Rawa	25,951.13	3.73%
4	Hutan Lahan Kering Primer	29,775.67	4.28%
5	Hutan Lahan Kering Sekunder	18,642.98	2.68%
6	Hutan Rawa Sekunder	19.42	0.00%
7	Hutan Tanaman	37,364.44	5.37%
8	Perkebunan	39,376.74	5.66%
9	Permukiman	16,060.41	2.31%
10	Pertambangan	6,943.25	1.00%
11	Pertanian Lahan Kering	74,171.64	10.66%
12	Pertanian Lahan Kering Campur	297,429.60	42.76%
13	Rawa	16,206.31	2.33%
14	Savanna	15,829.90	2.28%
15	Sawah	19,659.08	2.83%

No.	Keterangan	Luas (Ha)	%
16	Tanah Terbuka	63,755.41	9.17%
17	Transmigrasi	949.54	0.14%

Sumber : Neraca Sumber Daya Alam (Dinas PUPR, Tahun 2018)

Dari tabel tersebut dapat dilihat bahwa tutupan lahan tahun 2010 yang paling besar di Kabupaten Muara Enim adalah pertanian lahan kering campur dengan persentase 42,76% dari total luas area di luar kawasan hutan. Kabupaten Muara Enim juga mempunyai hutan rawa sekunder berada di luar kawasan hutan walaupun hanya sebesar 0,03%.

#### B. Pasiva Sumber Daya Lahan di Kabupaten Muara Enim

Pasiva lahan merupakan jumlah akhir sumberdaya lahan, yaitu jumlah sumberdaya lahan pada tahun 2017. Data yang digunakan untuk menyusun pasiva lahan adalah data hasil digitasi penggunaan lahan citra citra landsat 8 OLI tahun 2017. Pada tahun 2017, Kabupaten Muara Enim masih mempunyai 17 jenis tutupan lahan seperti pada aktivitya. Secara keseluruhan, 17 jenis tutupan lahan tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 2.16 Pasiva Sumber Daya Lahan Kabupaten Muara Enim

No	Keterangan	Luas (Ha)	%
1	Badan Air	3,543.91	0.51%
2	Belukar	26,972.44	3.88%
3	Belukar-Rawa	33,505.80	4.82%
4	Hutan Lahan Kering Primer	27,398.55	3.94%
5	Hutan Lahan Kering Sekunder	17,286.19	2.49%
6	Hutan Rawa Sekunder	19.42	0.00%
7	Hutan Tanaman	60,803.59	8.74%
8	Perkebunan	59,358.56	8.53%
9	Permukiman	17,552.89	2.52%
10	Pertambangan	9,241.53	1.33%
11	Pertanian Lahan Kering	32,085.83	4.61%
12	Pertanian Lahan Kering Campur	369,472.48	53.12%
13	Rawa	5,692.53	0.82%
14	Savanna	940.12	0.14%
15	Sawah	6,004.62	0.86%
16	Tanah Terbuka	24,678.63	3.55%
17	Transmigrasi	949.91	0.14%

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2018

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa pada tahun 2017 Kabupaten Muara Enim masih mempunyai tutupan lahan vegetasi yang cukup luas. Tutupan lahan pertanian lahan kering campur terus menerus masih mendominasi dengan persentase 53,12%. Area terbangun yang berupa bangunan meningkat walaupun tidak terlalu signifikan. Bangunan permukiman meningkat menjadi 2,52% dari total luas area di luar kawasan hutan Kabupaten Muara Enim. Dengan sedikitnya peningkatan area terbangun yang berupa bangunan dan masih terjaganya luasan hutan di luar kawasan hutan dalam kurun waktu 5 tahun menandakan bahwa kondisi alamnya masih stabil dan baik.

### C. Neraca Sumber Daya Lahan di Kabupaten Muara Enim

Berdasarkan hasil analisis dari peta citra satelit tutupan lahan tahun 2012 dan 2017 fluktuasi penambahan dan pengurangan penggunaan lahan terjadi secara dinamis. Timbangan penambahan atau pengurangan jenis tutupan lahan merupakan neraca sumberdaya lahan yang kemungkinan terjadi apabila dilakukan analisis spasial secara multi waktu. Pada kegiatan ini analisis citra Kabupaten Muara Enim yang dilakukan menggunakan data selang waktu 5 tahun terjadi beberapa perubahan penggunaan lahan. Perubahan penggunaan lahan secara detail tersaji pada tabel berikut.

Tabel 2.17 Neraca Sumber Daya Lahan Kabupaten Muara Enim

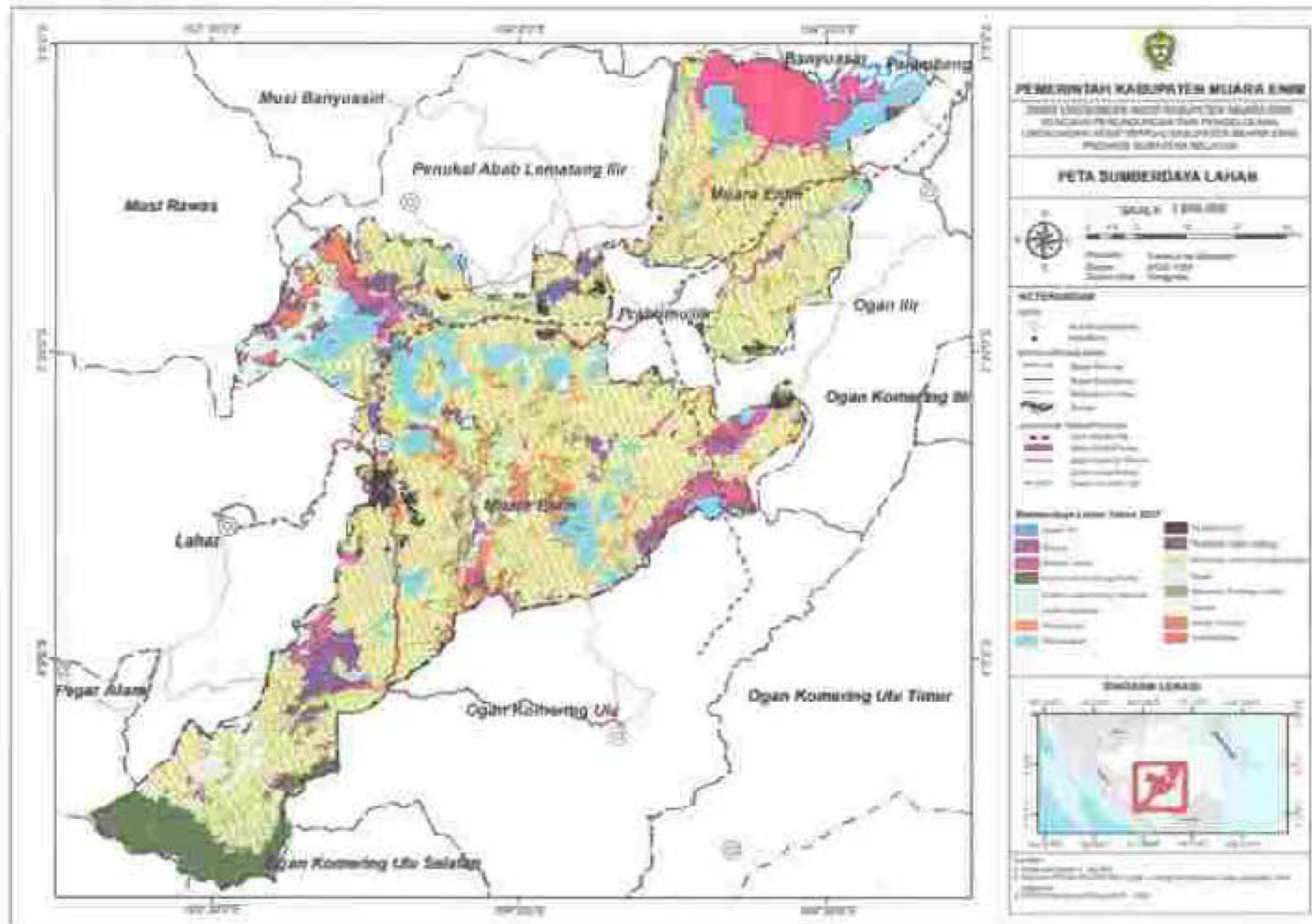
No.	Keterangan	Luas Penutup Lahan $t_0$ (Aktiva)	Luas Penutup Lahan $t_1$ (Pasiva)	Neraca Sumber Daya Lahan (+) (-)
1	Badan Air	3,329.34	3,543.91	214.57
2	Belukar	30,042.15	26,972.44	-3,069.71
3	Belukar Rawa	25,951.13	33,505.80	7,554.67
4	Hutan Lahan Kering Primer	29,775.67	27,398.55	-2,377.12
5	Hutan Lahan Kering Sekunder	18,642.98	17,286.19	-1,356.79
6	Hutan Rawa Sekunder	19.42	19.42	0.00
7	Hutan Tanaman	37,364.44	60,803.59	23,439.15
8	Perkebunan	39,376.74	59,358.56	19,981.82
9	Permukiman	16,060.41	17,552.89	1,492.48
10	Pertambangan	6,943.25	9,241.53	2,298.28
11	Pertanian Lahan Kering	74,171.64	32,085.83	-42,085.81
12	Pertanian Lahan Kering Campur	297,429.60	369,472.48	72,042.88
13	Rawa	16,206.31	5,692.53	-10,513.78

No.	Keterangan	Luas Penutup Lahan t <sub>0</sub> (Aktiva)	Luas Penutup Lahan t <sub>1</sub> (Pasiva)	Neraca Sumber Daya Lahan (+) (-)
14	Savanna	15,829.90	940.12	-14,889.78
15	Sawah	19,659.08	6,004.62	-13,654.46
16	Tanah Terbuka	63,755.41	24,678.63	-39,076.78
17	Transmigrasi	949.54	949.91	0.37

Sumber : Neraca Sumber Daya Alam (Dinas PUPR, Tahun 2018)

Berdasarkan tabel diperoleh untuk tutupan bervegetasi umumnya mengalami kenaikan, seperti permukiman mengalami kenaikan sebesar 1.492,48 Ha. Kemungkinan pada tahun 2010 wilayah tersebut masih menjadi sawah, dan ketika tahun 2017 vegetasinya sudah mulai berubah status pada tahun 2017. Selain ada yang surplus namun juga ada yang minus di tutupan bervegetasi, diantaranya hutan lahan kering sekunder yang berkurang 1,356,79 Ha. Hal ini kemungkinan adanya penebangan hutan untuk dijadikan tutupan lahan lainnya.

Dengan melihat tabel neraca lahan di Kabupaten Muara Enim dapat disimpulkan terdapat lahan yang masih alami dibandingkan dengan lahan yang terbangun tetapi seiring dengan laju pertumbuhan penduduk kebutuhan terhadap infrastruktur akan terus berkembang dan bertambah, hal ini berdampak pada semakin berubahnya tutupan lahan suatu wilayah. Meskipun begitu tutupan vegetasi seperti hutan hendaknya juga tetap ada, minimal luasannya tidak berubah dan akan lebih baik jika terus bertambah.



Gambar 2.13 Peta Overlay Neraca Sumber Daya Lahan Kabupaten Muara Enim

## 2.1.10 Sumber Daya Mineral dan Batubara

Potensi Sumber Daya Alam dalam bumi yang ada di Kabupaten Muara Enim berupa Minyak dan Gas Bumi, Geothermal, Batubara, Coal Bed Methane (CBM), dll.

### 1. Minyak dan Gas Bumi

Potensi keberadaan minyak dan gas bumi pada Kabupaten Muara Enim sangat dimungkinkan karena Kabupaten Muara Enim secara regional masuk ke dalam Cekungan Sumatera Selatan pada Sub-Cekungan Palembang. Cekungan Sumatera Selatan sendiri merupakan cekungan belakang busur. Berdasarkan data, sudah ada pemboran produksi minyak bumi diantaranya :

- Pemboran dua sumur baru, yakni sumur NR 43 dan NR 50 di lapangan Limau yang berlokasi di Desa Tebat Agung, Kecamatan Rambang Dangku, Kabupaten Muara Enim, Sumatera Selatan oleh PT. Pertamina EP.
- Pemboran sumur PMN-9 di Desa Prabumenang, Kecamatan Lubai Ulu, Kabupaten Muara Enim oleh PT. Pertamina EP.

### 2. Geothermal

Daerah Kabupaten Muara Enim juga berpotensi akan adanya sumber daya energy geothermal. PLTP Lumut Balai yang dibangun PT Pertamina Geothermal Energy (PGE) merupakan proyek pembangkit listrik geothermal pertama di Sumatera Selatan. Tepatnya, di Desa Penindaian, Kecamatan Semende Darat Laut, Kabupaten Muara Enim.

### 3. Coal Bed Methane (CBM)

CBM adalah gas metana (gas alam) yang dihasilkan selama proses pembatubaraan dan terperangkap dalam batubara. CBM dikenal juga sebagai 'sweet gas', karena sedikitnya kandungan sulfur (dalam bentuk hidrogen sulfida).

### 4. Batubara

Kabupaten Muara Enim, Provinsi Sumatera Selatan sangat berpotensi akan adanya sumber daya Batubara karena Formasi Muara Enim yang merupakan Formasi pembawa lapisan Batubara mempunyai pelamparan yang luas di Kabupaten ini. Sumur ME-III-CBM-001 di Desa Jiwa Baru, Kecamatan Lubai, Muara Enim, Sumatera Selatan menjadi sumur Coal Bed Methane (CBM) pertama yang dioperasikan oleh Pertamina melalui Pertamina Hulu Energi Metana Sumatera 4 (PHE Metra 4).

Mengacu kepada Peta Geologi Lembar Lahat, Sumatera Selatan, Skala 1 : 250.000 oleh Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi, 1986, Bandung, stratigrafi daerah pemantauan adalah sebagai berikut : Formasi batuan di daerah Muara Enim diendapkan pada Cekungan Sumatera Bagian Selatan. Batuan tertua adalah Formasi Airbenakat (Tma) yang terdiri dari perselingan batulempung dengan batulanau dan serpih, pada umumnya gampingan dan karbonan. Diatasnya diendapkan Formasi Muaraenim (Tmnm) yang terdiri dari batulempung, batulanau dan batu pasir tufaan, kemudian disusul oleh Formasi Talangakar (Tomt) yang terdiri dari batupasir sangat kasar sampai halus, batulanau dan batulempung gampingan serta serpih. Formasi Talangakar ditutupi oleh Formasi Kasai (QTK) yang terdiri dari tufa, tufa pasiran dan batupasir tufaan yang mengandung batuapung. Andesit (Qpva) berupa retas menerobos formasi-formasi diatas. Pada zaman Kuartar diendapkan Satuan Gunungapi Muda (Qhv) berupa breksi gunungapi, lava dan tufa yang bersifat andesitik. Endapan paling muda adalah Aluvium (Qa) yang terdiri dari pasir, lanau, dan lempung.

Seluruh formasi yang telah disebutkan di atas dipengaruhi oleh lipatan orogenik dalam akhir masa *Pliosen* dan *Pleistosen*. Potensi batubara di daerah pemantauan terdapat pada Formasi Muaraenim. Lapisan batubara pada Formasi Muaraenim dibagi menjadi empat sub-bagian, yang diberi nama (dari bawah ke atas) M1, M2, M3, dan M4. Dari empat sub-bagian itu lapisan M2 dan M4 mengandung lapisan batubara yang paling ekonomis dan potensial secara ekonomis. Unit M1 merupakan lapisan yang paling bawah dari Formasi Muaraenim mengandung dua lapisan, Kladi dan Merapi. Unit M2 mengandung mayoritas dari sumberdaya batubara di Tanjung Enim. Lapisan-lapisan itu diberi nama dengan urutan dari bawah yang potensial untuk ditambang ada beberapa lapisan batubara utama.

Stratigrafi unit M2 (dari tua ke muda) adalah :

- 1) Lapisan Petai (C) yaitu lapisan batubara dengan ketebalan 7,0 - 14,6 m dan dijumpai sisipan tipis batulempung/batulanau karbonan dimana beberapa tempat mengalami pemisahan (split) menjadi C1 dan C2 dengan ketebalan masing-masing 5,0 - 10,1 m. Di atas lapisan batubara C ini ditutupi oleh batupasir lanauan yang sangat keras dengan ketebalan 25,0 - 44,0 m (disebut sebagai overburden B2-C).

- 2) Lapisan Suban (B) yaitu lapisan batubara dengan ketebalan sekitar 17,0 m di beberapa tempat mengalami pemisahan (split) menjadi B1 dan B2 dengan ketebalan masing-masing 8,0 - 14,55 m dan 3,0 - 5,8 m. Di antara kedua lapisan ini dijumpai batulempung dan batulanau dengan tebal 2,0 - 5,0 m (disebut interburden B2-B1), sedangkan di atas lapisan batubara B atau B1 ditutupi oleh batulempung dengan ketebalan 15,0 - 23,0m yang berinterkalasi dengan batupasir dan batulanau (disebut interburden B1 - A2) serta dijumpai adanya lapisan tipis (0,4-0,6 m) batubara atau batulempung karbonan yang dikenal sebagai Suban Maker.
- 3) Lapisan Mangus Lower (A2) yaitu lapisan batubara dengan ketebalan sekitar 9,8 -14,7 m dijumpai sisipan tipis batulempung sebagai lapisan pengotor (clayband). Di atas lapisan batubara A2 ini ditutupi oleh batulempung tufaan dengan ketebalan 2,0 - 5,0 m disebut sebagai interburden A2-A1.
- 4) Lapisan Mangus Upper (A1) yaitu lapisan batubara dengan ketebalan sekitar 5,0 -13,25 m, Di atas lapisan batubara A1 ini ditutupi oleh batulempung bentonitan dengan ketebalan sekitar 70 - 120 m disebut sebagai overburden A2 - A1, dimana pada lapisan penutup ini dijumpai adanya lapisan batubara yang dikenal sebagai lapisan batubara Gantung (Hanging Seam). Struktur regional dari daerah Tanjung Enim didominasi oleh sepasang antiklin dan sinklin sub-paralel skala besar dengan arah umumnya Barat Baratlaut - Timur Tenggara. Beberapa patahan besar terdapat di bagian Selatan dari Banko Barat dan dalam deposit Banko Tengah. Patahan lebih kecil ditemukan di beberapa deposit. Di beberapa tempat terdapat intrusi-intrusi andesit atau dasit-riolit telah mengakibatkan kenaikan kualitas batubara setempat. Peta geologi daerah Tanjung Enim dan sekitarnya dapat dilihat pada Gambar 2.12.

Jumlah sumberdaya total PTBA Tanjung Enim pada tambang yang sekarang, dan deposit yang direncanakan akan mulai berproduksi sebelum tahun 2017(dihitung per 31 Desember 1999). Produksi batubara dari tambang-tambang yang ada sampai 30 Juni 2002 telah dikurangi dari kategori cadangan terukur, dan hasil totalnya dapat dilihat pada Tabel 2.18

Tabel 2.18 Basis Cadangan di Tanjung Enim

No	Tambang/ Deposit	Sumberdaya Terukur (Juta Ton)	Sumberdaya Terindikasi (Juta Ton)	Basis Cadangan (Juta Ton)
1	Air Laya	221.62	4.15	225.77
2	MTBU	281.21	18.15	299.36
3	MTBS	366.20	56.23	422.43
4	Banko Barat	482.18	108.07	590.25
5	Bukit Kendi	11.31	30.76	42.07
6	Kungkilan	130.57	41.56	172.13
7	Bukit Munggu*		13.55	13.55
	<i>Total</i>	1,493.09	272.47	1,765.56

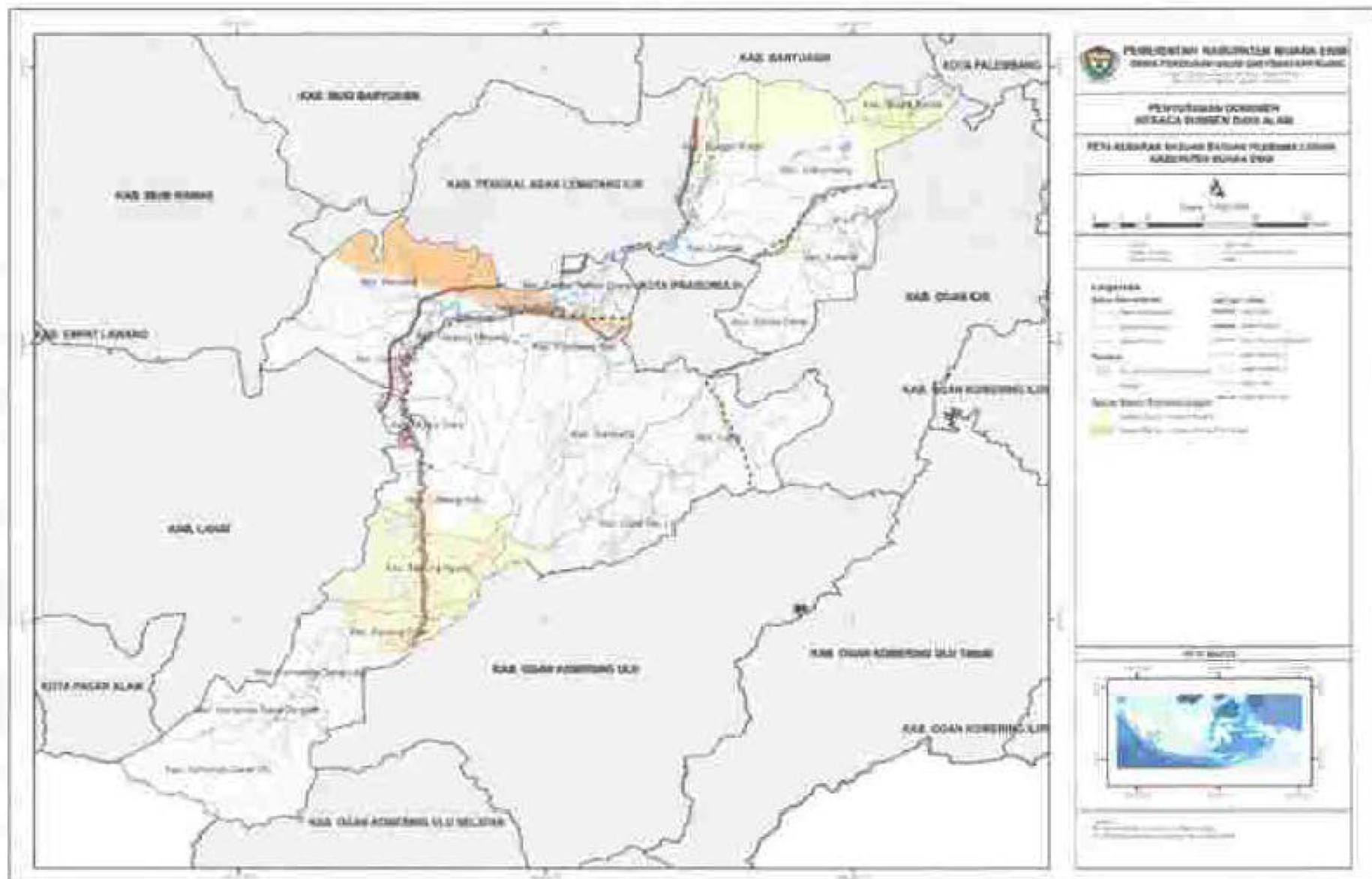
*Sumber : Neraca Sumber Daya Alam (Dinas PUPR, Tahun 2018)*

Berdasarkan definisi dan klasifikasi PBB tentang sumber daya dan cadangan, terhitung 30 Juni 2002, cadangan batubara PTBA adalah 343,62 juta ton (Tabel 2.19).

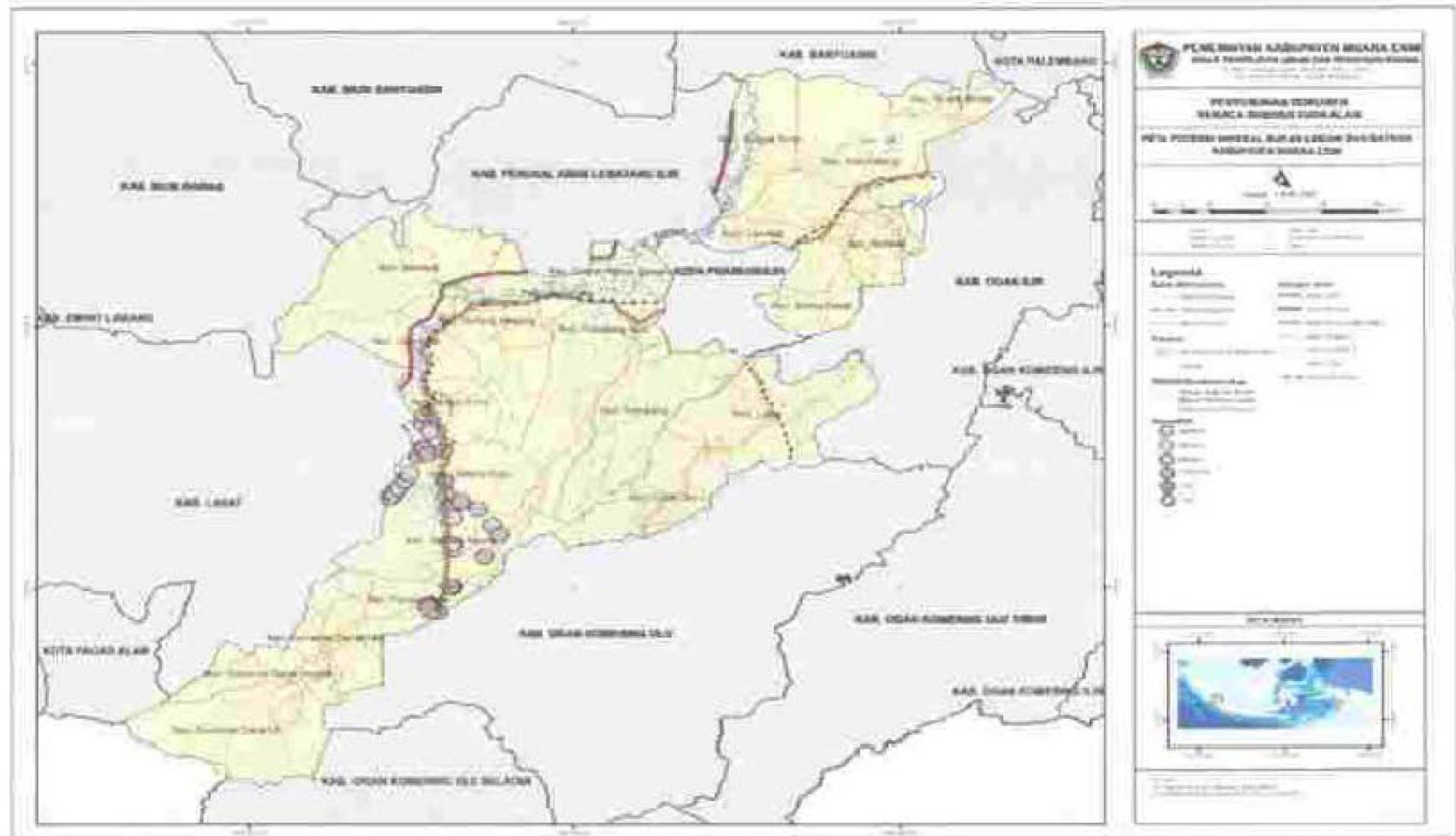
Tabel 2.19 Cadangan Terukur di Tanjung Enim

No	Tambang/Deposit	Cadangan Terukur (Dapat Ditambang) (Juta Ton)
1	Air Laya	90.23
2	MTBU*	34.09
3	MTBS*	11.15
4	Banko Barat	177.34
5	Bukit Kendi	2.82
6	Kungkilan	26.69
7	Bukit Munggu**	1.30
	<i>Total</i>	343.62

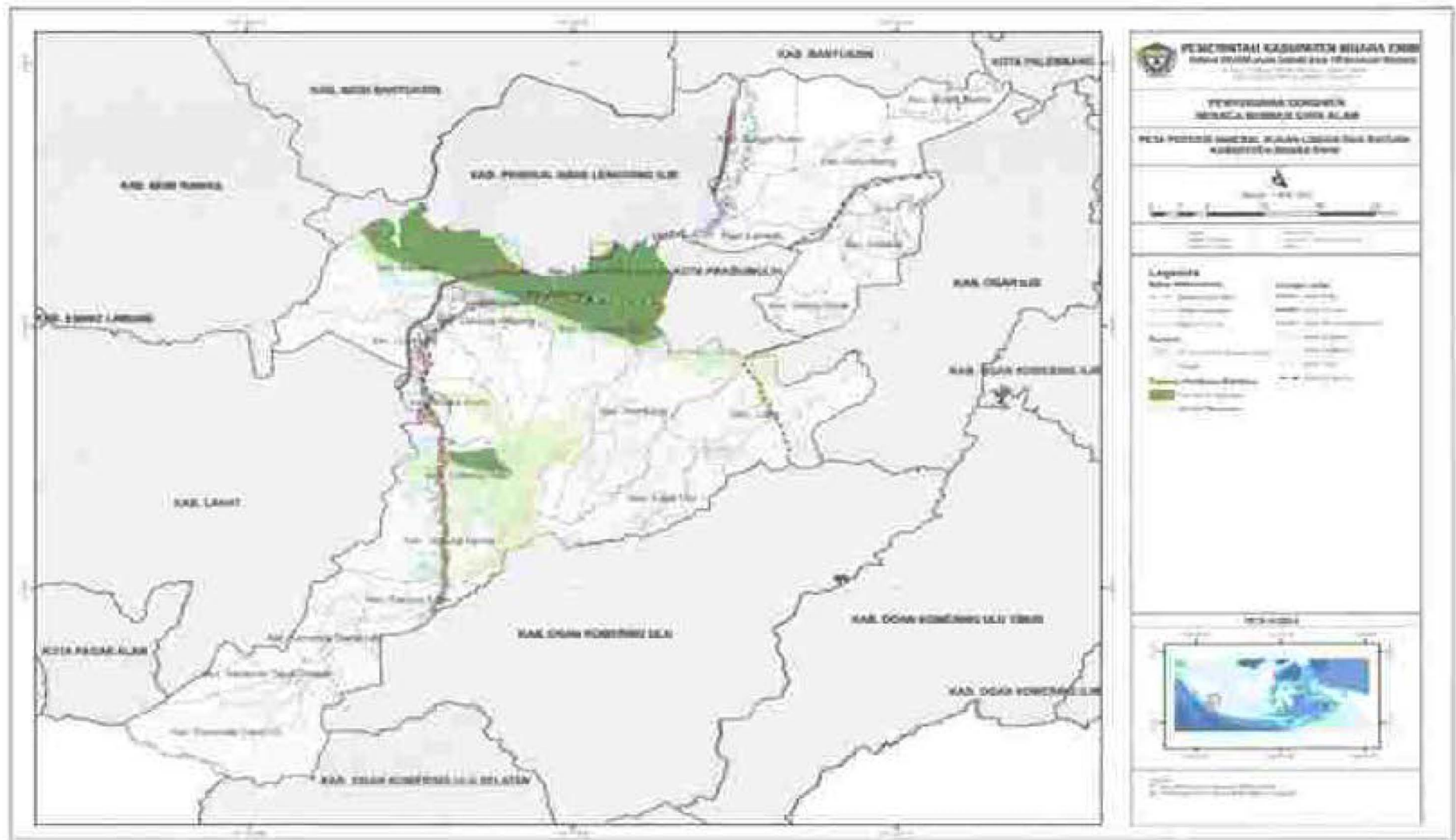
*Sumber : Neraca Sumber Daya Alam (Dinas PUPR, Tahun 2018)*



Gambar 2.14 Peta Sebaran Satuan Batuan Pembawa Logam Kab. Muara Enim



Gambar 2.15 Peta Potensi Mineral Bukan Logam dan Batuan Kab. Muara Enim



Gambar 2.16 Peta Potensi dan Sebaran Formasi Pembawa Batubara Kab. Muara Enim

Batubara yang diproduksi oleh PTBA umumnya mengandung kadar abu yang rendah dan kadar belerang yang dapat diterima oleh pasar. Batubara bituminus dapat langsung dipasarkan baik di Indonesia maupun di luar negeri, sedangkan batubara subbituminus hanya dipasarkan di Indonesia.

PTBA telah mengembangkan pasar-pasar di Indonesia (pembangkit tenaga listrik dan pabrik semen adalah konsumen besarnya). Saat ini batubara diekspor ke Jepang, Taiwan, Malaysia dan Spanyol. Produksi batubara dari tambang PTBA Tanjung Enim berjumlah 9,84 juta ton dalam tahun 2003. Sejumlah 8,5 juta ton diangkut dengan kereta api kedua pelabuhan milik PTBA di Sumatera Selatan.

Jumlah sisa produksi Tanjung Enim sangat tergantung pada kemampuan PTKAI untuk mengangkut batubara ke dua terminal batubara. Sekitar 13 % dari produksi yang sekarang ini dijual ke Pusat Tenaga Listrik Bukit Asam di Tanjung Enim dan kepada sejumlah konsumen industri di sekitar Tanjung Enim. Disamping batubara yang ditambang sendiri oleh PTBA, PTBA juga membeli seluruh produksi tambang PT. Batubara Bukit Kendi pada waktu ini sekitar 800.000 ton per tahun dan dipasarkan bersama-sama dengan produksi tambang PTBA sendiri.

Dari hasil pemantauan dan evaluasi dapat ditarik beberapa kesimpulan :

- a. Data hasil kegiatan eksplorasi PTBA belum menunjukkan keseluruhan sumber daya batubara yang ada di wilayah PTBA, sehingga perencanaan maupun penerapan Konservasi akan kurang sempurna.
- b. Perbandingan base reserve batubara unit M2 dengan mineable reserve menunjukkan bahwa umumnya batubara yang dapat tertambang kurang dari 35%. Selebihnya terbuang sebagai waste, dan sebagian besar dalam kondisi masih tertinggal.
- c. Unit M3 dan M4 (dikenal sebagai lapisan gantung), yang mempunyai ketebalan relatif tipis, tidak dimanfaatkan. Pada daerah bukaan tambang terbuang bersama over burden (OB) yang lain dan tidak disimpan secara khusus untuk peluang dimanfaatkan. Kualitas batubara cukup baik (nilai kalori berkisar 6.000 kal/gram dan kadar belerang yang cukup rendah).
- d. Sistem penambangan dengan menggunakan bucket wheel excavator di Tambang Air Laya, batubara bagian atas dan bawah dari unit M2 masing-masing setebal 50 cm tidak tertambang; bagian atas terbuang bersama OB dan bagian paling bawah menjadi lapisan tertinggal. Hasil perhitungan hipotetik sebesar 208.053.300 ton.
- e. Sistem pengangkutan batubara dengan kereta api dari Tanjung Enim ke Pelabuhan Tarahan dan Kertapati kapasitas daya angkutnya masih

- terbatas, sehingga tidak menunjang peningkatan produksi batubara dan sistem penambangan yang ada menjadi tidak optimal dan kurang efisien.
- f. Batubara unit M1 yang paling bawah dari Formasi Muaraenimmengandung dua lapisan, Kladi dan Merapi, sama sekali belum terganggu, tidak terjangkau dengan sistem penambangan terbuka.
  - g. Bahan galian lain berupa lempung dan bentonit di daerah bukaan tambang belum dimanfaatkan, terbuang bersama OB.
  - h. Hasil analisis lapisan gantung, yang selama ini dibuang bersama OB menunjukkan kualitas batubara di kedua lapisan gantung tersebut cukup baik, dengan nilai kalor 6.815 dan 5.870 kal/gram dan nilai kandungan belerang yang rendah.

Tabel 2.20 Potensi Batubara di Kabupaten Muara Enim

No	No Lokasi	Lokasi	Kelas	Nilai Kalori	Sumber daya (Juta Ton)					Cadangan (Ton)			Bujur	Lintang
					Hipotetik	Tereka	Tertunjuk	Terukur	TOTAL	Terkira	Terbukti	TOTAL		
1	31	Lembak (Dim)	Kalori Rendah	<5100	-	-	278.00	556.92	834.92	-	-	-	104.382020	-3.336050
2	37	PT. Bukit Asam	Kalori Rendah	<5100	-	1,379.00	1,987.00	1,339.00	4,705.00	1,685.00	1,219.00	2,904.00	103.907060	-3.846703
3	168	Kungkulan (Dim)	Kalori Sedang	5100-6100	176.53	-	-	-	176.53	-	-	-	103.738260	-3.799070
4	486	PT. Alam Jaya Energi	Kalori Rendah	<5100	-	-	-	23.59	23.59	17.99	-	17.99	104.025449	-3.446558
5	489	PT. Bara Sumatera Energi	Kalori Sedang	5100-6100	-	0.23	6.3	18.47	25.00	-	-	-	103.709725	-3.383846
6	490	PT. Bara Anugrah Sejahtera	Kalori Sedang		-	-	-	31.38	31.38	15.39	19.25	34.64	103.778821	-3.800444
7	493	PT. Bukit Asam (Bukit Kendi)	Kalori Tinggi	6100-7100	-	-	-	-	-	-	1,761.00	1,761.00	103.736214	-3.815298
8	494	PT. Bukit Asam (Suban Jeriji Utara)	Kalori Rendah	<5100	-	-	502.23	-	502.23	100.00	-	100.00	103.828756	-3.751230
9	495	PT. Bukit Enim Energi	Kalori Sedang	5100-6100	-	246.2	184.65	123.10	553.95	5.95	-	5.95	103.961948	-3.765826
10	498	PT. Bumi Selindang Enim Energi	Kalori Sedang		-	-	-	45.75	45.75	-	-	-	103.906679	-3.362778
11	503	PT. Batubara Bukit Kendi	Kalori Tinggi	6100-7100	-	-	-	5.82	5.82	5.03	-	5.03	103.737651	-3.807374
12	505	PT. Bukit Asam (Bangko Selatan)	Kalori Rendah	<5100	-	-	1,361.65	705.71	2,067.36	664.62	162.00	826.62	103.839643	-3.908677
13	517	PT. Duta Bara Utama	Kalori sedang	5100-6100	-	-	5.25	8.92	14.17	30.44	-	30.44	103.817397	-3.657760
14	538	PT. Manunggal	Kalori	5100-	-	22.2	-	180.36	202.56	140.77	-	140.77	103.819514	-3.811514

No	No Lokasi	Lokasi	Kelas	Nilai Kalori	Sumber daya (Juta Ton)					Cadangan (Ton)			Bujur	Lintang
					Hipotetik	Tereka	Tertunjuk	Terukur	TOTAL	Terkira	Terbukti	TOTAL		
		Multi Energi (Mananang Muara Enim)	Sedang	6100										
15	540	PT. Musi Prima Coal	Kalori Rendah	<5100	-	242.27	146.69	24.57	413.53	113.06	115.67	228.73	104.120765	-3.412610
16	543	PT. Palembang Power Energi	Kalori Rendah		-	23.55	13.58	4.73	41.86	-	-	-	104.111368	-3.521070
17	544	PT. Pacific Global Utama	Kalori Sedang	5100-6100	-	17.14	9.68	3.83	30.65	3.38	-	3.38	103.783334	-3.848611
18	546	PT. Prima Mulia Sarana Sajahtera	Kalori Tinggi	6100-7100	-	20.05	19.31	17.60	56.96	10.92	6.68	17.60	103.756963	-3.859541
19	554	PT. Sugico Graha	Kalori Sedang	5100-6100	-	14.27	18.89	16.50	49.66	1.98	-	1.98	104.075278	-3.456944
20	555	PT. Synfuels Indonesia	Kalori Rendah	<5100	-	-	-	34.56	34.56	1.98	-	1.98	103.904417	-3.452194
21	556	PT. Trans Power Indonesia	Kalori Rendah	<5101	-	69.23	57.59	50.38	177.2	-	-	-	103.899363	-3.902643
22	557	PT. Tansri Madjid Energi	Kalori Rendah	<5102	-	-	345.66	-	345.66	343.01	-	343.01	104.072315	-3.415191
23	558	PT. Tamang Batubara Bukit Kendi	Kalori Tinggi	6100-7100	-	-	-	-	-	10.04	-	10.04	103.738285	-3.815284
24	560	PT. Truba Bara Banyu Enim	Kalori Rendah	<5100	-	64.14	37.24	14.72	116.10	-	12.78	12.78	103.815699	-3.427648
25	1022	PT. Mananang Muara Enim	Kalori Rendah	<5101	-	149.61	46.45	22.72	218.33	140.28	-	140.28	103.829326	-3.810176

Sumber : Neraca Sumber Daya Alam (Dinas PUPR, Tahun 2018)

Tabel 2.21 Potensi Mineral di Kabupaten Muara Enim

No	No Lokasi	Komoditi	Kode	Kelompok	Lokasi	Kecamatan	Sumber Daya (Juta Ton)	Keterangan	Bujur	Lintang
1	1448	Lempung	Cly	Bahan Keramik	Daerah IUP Air Laya, PT.Bukit Asam	Tanjung Enim	47,550,000,000.00	Lempung berupa lapisan over burden dan interburden yang sudah digali dan ditimbun pada lokasi waste dump, berwarna abu-abu (kelabu) sampai hitam, keras dan pejal sampai rapu, sebagai pasir, dari analisa XRD terdiri dari quartz, kaolinite dan ov	103.768146	-3.711892
2	1449	Lempung	Cly	Bahan Keramik	Daerah IUP Air Laya, PT.Manaman g Muara Enim	Tanjung Enim	50,000,000.00	Lempung berwarna abu-abu kelabu sampai hitam, keras dan pejal sampai rapuh, dijumpai juga lempung bentonita mempunyai tebal tersingkap T 3 m. Over urden yang tersingkap di daerah ini berupa batuan tufa dan lempung. Batuan tufa yang tersingkap mem	103.817165	-3.808636
3	1470	Bentonit	Btn	Mineral Industri	Belakang Terminal Muara Enim, Kel. Tungkal,	Lawang Kidul	70,000.00	Singkatan bentonit dengan sisipan batupasir, tersingkap pada galian, setinggi 5-7	103.768833	-3.770917

No	No Lokasi	Komoditi	Kode	Kelompok	Lokasi	Kecamatan	Sumber Daya (Juta Ton)	Keterangan	Bujur	Lintang
					Kec. Muara Enim			m, bagian atas (Me 5a) bentonit berwarna abu-abu kecoklatan, kilap lilin tebal 3 m, daya bleaching sebelum aktivasi = 49, setelah aktivasi = 78, bagian bawah (ME 5)		
4	1471	Bentonit	Btn	Mineral Industri	Daerah Kebun Sawit PT. Bumi Sawindo Permai, Desa Darmo	Lawang Kidul	79,000.00	Bentonit, warna coklat kehijauan, kilap lilin. Pelapukan mengulit bawang. Dijumpai sisipan tuf tebal 20 cm, berwarna putih, keras, daya bleaching sebelum aktivasi = 57, setelah aktivasi = 83	103.853861	-3.843139
5	1472	Bentonit	Btn	Mineral Industri	Daerah Kebun Sawit PT. Bumi Sawindo Permai, Desa Darmo	Lawang Kidul	45,000.00	selang seling bentonit dengan tuf lapili, terdapat sisipan batubara, tebal bentonit 1-2 m, bentonit berwarna, abu-abu kehijauan, tuf lapili tebal 1-2 m, warna abu-abu, berbutir sedang sampai kasar, daya bleaching sebelum aktivasi = 47, setelah aktivasi	103.851944	-3.843139
6	1473	Bentonit	Btn	Mineral Industri	Daerah Penambang Batubara PT.	Lawang Kidul	230,000.00	Bentonit, coklat kehijauan, kilap lilin. Tersingkap pada lereng	103.740278	-3.808333

No	No Lokasi	Komoditi	Kode	Kelompok	Lokasi	Kecamatan	Sumber Daya (Juta Ton)	Keterangan	Bujur	Lintang
					Bukit Kendi			bukit, tebal kurang lebih 10m, daya bleaching sebelum aktivasi = 47, setelah aktivasi = 74		
7	1474	Bentonit	Btn	Mineral Industri	Jalan Antara Muara Enim-Pembuangan Akhir Sampah	Muara Enim	180,000.00	Bentonit, coklat kehijauan, kilap lilin. Tersingkap pada lereng bukit setinggi 3-5 m, daya bleaching sebelum aktivasi = 47, setelah aktivasi = 66	103.771389	-3.680000
8	1475	Bentonit	Btn	Mineral Industri	Stasiun Tanjung Enim Baru, Ds. Karang Raja	Muara Enim	75,000.00	Bentonit, warna abu-abu kehijauan, kilap lilin. Pelapukan mengulit bawang, daya bleaching sebelum aktivasi = 38, setelah aktivasi = 71	103.800278	-3.702972
9	1477	Bentonit	Btn	Mineral Industri	Daerah Kebun Sawit PT. Bumi Sawindo Permai, Desa Tanjung Karang	Tanjung Agung	35,000.00	Viscositas: 1, 01-1, 02; CEL: 39-50 mg/100 st	103.804444	-3.874056
10	1478	Bentonit	Btn	Mineral Industri	Kebon Agung, Tanjung Enim	Tanjung Agung		Tuf lapili (felspar), putih, tersingkap pada tebing setinggi 5 m, komposisi kimia : SiO <sub>2</sub> = 64,78, Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> = 19,64, Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> = 1,28%, Na <sub>2</sub> O= 2,66, K <sub>2</sub> O= 0,91% terdiri dari fragmen batu mulla,	103.807000	-3.850592

No	No Lokasi	Komoditi	Kode	Kelompok	Lokasi	Kecamatan	Sumber Daya (Juta Ton)	Keterangan	Bujur	Lintang
								Kwarsa, Lempung, Mineral berat dan feldspar		
11	1484	Felspar	Fl	Bahan Keramik	Desa Darmo	Lawang Kidul	150,000.00	Tuf felspar, berbutir kasar, bagian bawah berbutir halus, padat, warna putih, komposisi kimia 8a : SiO <sub>2</sub> =74,76, Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> = 13,86, Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> = 0,58%, Na <sub>2</sub> O= 3,22, K <sub>2</sub> O= 0,53%. Komposisi kimia 8b: SiO <sub>2</sub> = 67,49 Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> = 14,87, Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> = 1,83%. Na <sub>2</sub> O	103.801667	-3.821667
12	1485	Felspar	Fl	Bahan Keramik	Jalan Antara Muara Enim-Kampung Minyak	Muara Enim	90,000.00	Tuf lapili (felspar), putih, tersingkap pada tebing setinggi 3-5 m. Fragmen batu apung, Kwarsa, Kwarsa batu apung.	103.794722	-3.662500
13	1486	Felspar	Fl	Bahan Keramik	Belakang SD Ds.Seleman	Tanjung Agung	120,000.00	Lempung berwarna coklat, menyerpih, karbonan, selang seling dengan batu pasir	103.796389	-3.973333
14	1514	Lempung	Cly	Bahan Keramik	Daerah Penambang Muara Tiga Esar (MTB) PTBA	Merapi	230,000.00	Lempung berwarna coklat, karbonan, terletak di atas lapisan batubara	103.758397	-3.753856
15	1515	Lempung	Cly	Bahan Keramik	Jembatan Daerah Kebun Sawit	Lawang Kidul	90,000.00	Lempung dibawah lapisan batubara, karbonan, berwarna	103.856944	-3.848611

No	No Lokasi	Komoditi	Kode	Kelompok	Lokasi	Kecamatan	Sumber Daya (Juta Ton)	Keterangan	Bujur	Lintang
					PT.Bumi Sawindo Permai,Desa Darmo			abu-abu kecoklatan, plastis		
16	1516	Lempung	Cly	Bahan Keramik	Daerah Penambang Batubara PT.Bangko Berat,PTBA	Lawang Kidul	200,000.00	Lempung di atas lapisan batubara, karbonan, berwarna coklat, dengan sisipan batu pasir	103.782222	-3.742500
17	1517	Lempung	Cly	Bahan Keramik	Daerah Penambang Air Laya,PTBA	Lawang Kidul	140,000.00	Lempung berwarna coklat, karbonan (bond clay) tebal 2-3 m, terletak di atas lapisan batubara	103.782222	-3.740556
18	1518	Lempung	Cly	Bahan Keramik	Daerah Kebun Sawit PT.Bumi Sawindo Permai,Desa Tanjung Karang,Kec.Tanjung Agung	Tanjung Agung	115,000.00	Pelapukan tuflapili (feispar) dibuat bata dengan bahan bakar kayu, dijual dengan harga Rp.280./bata, ada 8 tobong (utun Group), komposisi kimia : SiO <sub>2</sub> = 54,03, Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> = 27,46, Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> = 3,03%, Na <sub>2</sub> O= 1,01, K <sub>2</sub> O= 0,97, H <sub>2</sub> O= 1,47 %, berdasarkan analisa but	103.836111	-3.872300
19	1519	Lempung	Cly	Bahan Keramik	Desa Tanjung Karang	Tanjung Agung	180,000.00	Sirtu Erukuran pasir,kerikil,kerakal,diusahakan olrh penduduk setempat,batu kerikil dan kerekal dijual dengan harga	103.802778	-3.880038

No	No Lokal	Komoditi	Kode	Kelompok	Lokasi	Kecamatan	Sumber Daya (Juta Ton)	Keterangan	Bujur	Lintang
								Rp.30.000,/m3		
20	1563	Sirtu	Gra	Bahan Bangunan	Sungai Enim,Desa Keban Agung	Lawang Kidul	55,000.00	Sirtu berukuran pasir,kerikil,kerakal,dan bongkah,diusahakan oleh penduduk setempat	103.791111	-3793056
21	1565	Sirtu	Gra	Bahan Bangunan	Anak Sungai Enim,Desa Tanjung Bulan	Tanjung Agung	99,000.00	Sirtu sungai enim,berupa pasir,kerikil,kerakal sampai bongkahan merupakan hasil rombongan batuan vulkanik (bereksi dan lava)	103.783333	-3.973333
22	1566	Sirtu	Gra	Bahan Bangunan	Sungai Enim,Desa Pandan Dulang	Tanjung Raja	2,800,000.00	Tran berwarna coklat bintang putih,berbutir kasar,masih tampak fragmen bantuan lapuk,diperkirakan merupakan pelapukan bereksi SiO <sub>2</sub> =71,29,A12O <sub>3</sub> =14,8 2,Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> =1.60%,Na <sub>2</sub> O=1.53,K <sub>2</sub> O=2,42,H <sub>2</sub> O=0,80%	103.777917	-4.049833
23	1580	Tras	Tra	Bahan Bangunan	Desa Lubuk Nipis	Tanjung Agung	500,000.00	Andesit abu-abu kehitaman, diperkiraan intrusi	103.758333	-4.032556
24	1583	Andesit	An	Bahan Bangunan	Bukit Besar,Daerah Penamang Batubara PT.Bukit	Tanjung Agung	221,500,000.00	Intrusi andesit, abu-abu kehitaman, porfiritik, kontak dengan Formasi Muara Enim. Di dalam sayatan tipis bebatuan	103.717686	-3.833137

No	No Lokasi	Komoditi	Kode	Kelompok	Lokasi	Kecamatan	Sumber Daya (Juta Ton)	Keterangan	Bujur	Lintang
					Kendi			ini menunjukkan tekstur porfiritik, berbutir halus hingga berukuran 3,5 mm, bentuk butir anhedral-subhedral, disusun oleh fenokris plagioklas.		
25	1584	Andesit	An	Bahan Bangunan	Bukit Cepadang, Daerah Penambang Batubara PT. Bukit Kendi	Tanjung Agung	200,000.00	Andesit abu-abu kehitaman, diperkirakan intrusi	103.726828	-3.818135
26	1585	Andesit	An	Bahan Bangunan	Bukit Kenidi, Penambang Batubara, PT. Bukit Kendi	Tanjung Agung	9,800,000.00	Intrusi andesit, abu-abu kehitaman, ditambang oleh anak perusahaan dengan alat berat dan blasting. Didalam sayatan tipis batuan ini menunjukkan tekstur porfiritik, berbutir halus hingga berukuran 2,3 mm, bentuk butir anhedral-subhedral. Disusun oleh f	103.744288	-3.804577
27	1586	Andesit	An	Bahan Bangunan	Bukit Tapuan, Daerah Penambang Air Laya, PTBA	Tanjung Agung	22,300,000.00	Singkapan lava andesit, warna abu-abu kehitaman, masif dan terkelarkan tersingkap pada lereng jalan sekitar 10-20 m.	103.750887	-3.788978

No	No Lokasi	Komoditi	Kode	Kelompok	Lokasi	Kecamatan	Sumber Daya (Juta Ton)	Keterangan	Bujur	Lintang
28	1587	Andesit	An	Bahan Bangunan	Desa Lubuk Nipis	Tanjung Agung	2,000,000.00	Singkapan lava andesit, warna abu-abu kehitaman, masif dan terkekarkan tersingkap pada lereng jalan sekitar 10-20 m. Vegetasi berupa ilalang	103.758781	-4.033682
29	1588	Andesit	An	Bahan Bangunan	Jalan Antara Padang Bindu-Pulau Panggung, Desa Padang Bindu	Tanjung Raja	750,000.00	Analisa kimia : 54,86% CaO: 0,36% MgO: 0,00% Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> : 0,35% Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> : 0,54% SiO <sub>2</sub> .	103.768972	-4.047806
12	1485	Felspar	Fl	Bahan Keramik	Jalan Antara Muara Enim-Kampung Minyak	Muara Enim	90,000.00	Tuf lapili (felspar), putih, tersingkap pada tebing setinggi 3-5 m. Fragmen batu apung, Kwarsa, Kwarsa batu apung.	103.794722	-3.662500
13	1486	Felspar	Fl	sirtu berukuran	Belakang SD Ds.Seleman	Tanjung Agung	120,000.00	Lempung berwarna coklat, menyerpih, karbonan, selang seling dengan batu pasir	103.796889	-3.973333
14	1514	Lempung	Cly	Bahan Keramik	Daerah Penambang Muara Tiga Esar (MTB) PTBA	Merapi	230,000.00	Lempung berwarna coklat, karbonan, terletak di atasan lapisan batubara	103.758897	-3.753856
15	1515	Lempung	Cly	Bahan Keramik	Jembatan Daerah Kebun Sawit PT.Bumi Sawindo	Lawang Kidul	90,000.00	Lempung di bawah lapisan batubara, karbonan, berwarna abu-abu, kecoklatan, plastis	103.856944	-3.848611

No	No Lokasi	Komoditi	Kode	Kelompok	Lokasi	Kecamatan	Sumber Daya (Juta Ton)	Keterangan	Bujur	Lintang
					Permai,Desa Darmo					
16	1516	Lempung	Cly	Bahan Keramik	Daerah Penambang Batubara,PT. Bangko Barat.PTBA	Lawang Kidul	200,000.00	Lempung di atas lapisan batubara, karbonan, berwarna coklat, dengan sisipan batu pasir	103.782222	-3.742500
17	1517	Lempung	Cly	Bahan Keramik	Daerah Penambang Air Laya.PTBA	Lawang Kidul	140,000.00	Lempung berwarna coklat, karbonan (bond clay) tebal 2-3 m, terletak di atas lapisan batubara	103.782222	-3.740556
18	1518	Lempung	Cly	Bahan Keramik	Daerah Kebun Sawit PT.Bumi Sawindo Permai,Desa Tanjung Karang,Kec.Tanjung Agung	Tanjung Agung	115,000.00	Pelapukan tuflapili (feispar) dibuat bata dengan bahan bakar kayu, dijual dengan harga Rp.280,-/bata, ada 8 tobong (utum Group), komposisi kimia : SiO <sub>2</sub> = 54,03, Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> = 27,46, Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> = 3,03%, Na <sub>2</sub> O= 1,01, K <sub>2</sub> O= 0,97, H <sub>2</sub> O= 1,47 %, berdasarkan analisa but	103.836111	-3.872300
19	1519	Lempung	Cly	Bahan Keramik	Desa Tanjung Karang	Tanjung Agung	180,000.00	Sirtu Erukuran pasir,kerikil,kerakal,diusahakan oleh penduduk setempat,batu kerikil dan kerekal dijual dengan harga Rp.30.000,-/m <sup>3</sup>	103.802778	-3.890083

No	No Lokasi	Komoditi	Kode	Kelompok	Lokasi	Kecamatan	Sumber Daya (Juta Ton)	Keterangan	Bujur	Lintang
20	1563	Sirtu	Gra	Bahan Bangunan	Sungai Enim, Desa Keban Agung	Lawang Kidul	55,000.00	Sirtu berukuran pasir, kerikil, kerakal, dan bongkah, diusahakan oleh penduduk setempat	103.791111	-3.793056
21	1565	Sirtu	Gra	Bahan Bangunan	Anak Sungai Enim, Desa Tanjung Bulan	Tanjung Agung	99,000.00	Sirtu sungai Enim, berupa pasir, kerikil, kerakal sampai bongkahan merupakan hasil rombakan batuan vulkanik (bereksi dan lava)	103.783333	-3.973333
22	1566	Sirtu	Gra	Bahan Bangunan	Sungai Enim, Desa Pandan Dulang	Tanjung Raja	2,800,000.00	Tras berwarna coklat bintik putih, berbutir kasar, masih tampak fragmen batuan lapuk, diperkirakan merupakan pelapukan breksi, SiO <sub>2</sub> =71,29, Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> =14,82, Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> =1,60%, Na <sub>2</sub> O=1,53, K <sub>2</sub> O=2,42, H <sub>2</sub> O=0,80%	103.777917	-4.049833
23	1580	Tras	Tra	Bahan Bangunan	Desa Lubuk Nipis	Tanjung Agung	500,000.00	Andesit abu-abu kehitaman, diperkirakan intrusi	103.758333	-4.035556
24	1583	Andesit	An	Bahan Bangunan	Bukit Besar, Daerah Penamang Batubara PT. Bukit Kendi	Tanjung Agung	221,500,000.00	Intrusi andesit, abu-abu kehitaman, porfiritik, kontak dengan Formasi Muara Enim. Di dalam sayatan tipis bebatuan ini menunjukkan tekstur	103.717686	-3.833137

No	No Lokasi	Komoditi	Kode	Kelompok	Lokasi	Kecamatan	Sumber Daya (Juta Ton)	Keterangan	Bujur	Lintang
								pofiritik, berbutir halus hingga berukuran 3,5 mm, bentuk butir anhedral-subhedral, disusun oleh fenokris plagioklas		
25	1584	Andesit	An	Bahan Bangunan	Bukit Cepalang, Daerah Penambang Batubara PT. Bulat Kendi	Tanjung Agung	200,000.00	Andesit abu-abu kehitaman, diperkirakan intrusi	103.726828	-3.818135
26	1585	Andesit	An	Bahan Bangunan	Bukit Kendi, Penambang Batubara, PT. Bukit Kendi	Tanjung Agung	9,800,000.00	Intrusi andesit, abu-abu kehitaman, ditambang oleh anak perusahaan dengan alat berat dan blasting. Didalam sayatan tipis batuan ini menunjukkan tekstur porfiritik, berbutir halus hingga berukuran 2,3 mm, bentuk butir anhedral-subhedral. Disusun oleh f	103.744288	-3.804577
27	1586	Andesit	An	Bahan Bangunan	Bukit Tapuan, Daerah Penambang Air Laya. PT. RA	Tanjung Agung	22,800,000.00	Singkapan lava andesit, warna abu-abu kehitaman, masif dan terkekarkan, tersingkap pada lereng jalan sekitar 10-20 m.	103.750887	-3.788978

No	No Lokasi	Komoditi	Kode	Kelompok	Lokasi	Kecamatan	Sumber Daya (Juta Ton)	Keterangan	Bujur	Lintang
28	1587	Andesit	An	Bahan Bangunan	Desa Lubuk Nipis	Tanjung Agung	2,000,000.00	Singkapan lava andesit, warna abu-abu kehitaman, masif dan terkekarkan, tersingkap pada lereng jalan sekitar 10-20 m. Vegetasi berupa ilalang	103.758781	-4.033682
29	1588	Andesit	An	Bahan Bangunan	Jalan Antara Padang Bindu-Pulau Panggung, Desa Padang Bindu	Tanjung Raja	750,000.00	Analisa kimia : 54,86% CaO: 0,36% MgO: 0,00% Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> : 0,35% Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> : 0,54% SiO <sub>2</sub>	103.768972	-4.047806

Sumber : Neraca Sumber Daya Alam (Dinas PUPR, Tahun 2018)

Disamping bahan galian batubara yang sebagian besar berada di wilayah konsesi PTBA, juga terdapat bahan galian lain di daerah Kabupaten Muara Enim, baik yang termasuk di wilayah konsesi PTBA maupun diluar daerah konsesi PTBA. Hasil Penyelidikan Endapan Lempung dan Pasir Kuarsa di Daerah Endapan Batubara, Tanjung Enim, Kabupaten Muara Enim Propinsi Sumatera Selatan (Ratih, S, 2002) menyimpulkan:

- 1) Endapan lempung di daerah penyelidikan cukup banyak. Terutama yang terdapat di wilayah PTBA. Endapan lempung yang di luar wilayah PTBA juga cukup banyak dan sudah dimanfaatkan oleh penduduk setempat untuk pembuatan bahan batu bata dan genteng. Berdasarkan hasil analisa keramik endapan bahan galian lempung di daerah pemantauan dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku keramik glasir bila dicampur dengan feldspar. Besar sumber daya tereka endapan lempung yang dapat dihitung berdasarkan perhitungan geologi permukaan sebesar 153.971.000 m<sup>3</sup>.
- 2) Endapan bahan galian bentonit keterdapatannya cukup banyak, hanya tersingkapnya setempat-setempat karena rata-rata terdapat di wilayah kebun kelapa sawit dan hutan produksi. Besar sumber daya tereka endapan bahan galian bentonit diperkirakan sebesar 1.685.000 m<sup>3</sup>.
- 3) Endapan pasir kuarsa terdapat pada Formasi Kasai dan jumlahnya tidak begitu banyak. Rata-rata pasir kuarsa tertransportasi ke sungai- sungai. Besar sumber daya hipotetik yang diperkirakan pasir kuarsa sekitar 770.000 m<sup>3</sup>. Sudah dimanfaatkan oleh penduduk sebagai bahan bangunan.
- 4) Endapan feldspar terdapat di Formasi Muaraenim. Besar sumber daya tereka endapan felspar sebesar 45.000.000 m<sup>3</sup>. Bahan galian lain yang telah dimanfaatkan di lokasi tambang selain batubara, yaitu batuan terobosan berupa andesit yang terdapat di Bukit Asam, dan sekarang telah ditambang oleh PTBA. Andesit tersebut digunakan untuk membuat infrastuktur di daerah tambang PTBA Tanjung Enim.

## 2.2 Kependudukan dan Sumberdaya Manusia

### 2.2.1. Jumlah dan Perkembangan Penduduk

Data persebaran penduduk antara lain berguna untuk melihat tingkat pemerataan/ketimpangan distribusi penduduk antar wilayah, untuk melihat potensi jumlah sumber daya manusia di suatu wilayah, dan untuk melihat potensi daya dukung sumber daya alam terhadap jumlah penduduk.

Jumlah penduduk Kabupaten Muara Enim pada tahun 2020 dari hasil Sensus Penduduk 2020 (September) berjumlah sekitar 612.900 orang. Persebaran penduduk menurut kecamatan di wilayah Kabupaten Muara Enim tidak merata. Kecamatan dengan jumlah penduduk terbanyak adalah Kecamatan Muara Enim, yang dihuni oleh sekitar 73,55 ribu penduduk. Sementara kecamatan dengan jumlah penduduk paling sedikit adalah Muara Belida dengan jumlah penduduk sekitar 7,94 ribu. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 2.24.

Tabel 2.22 Jumlah Penduduk Kabupaten Muara Enim Tahun 2021

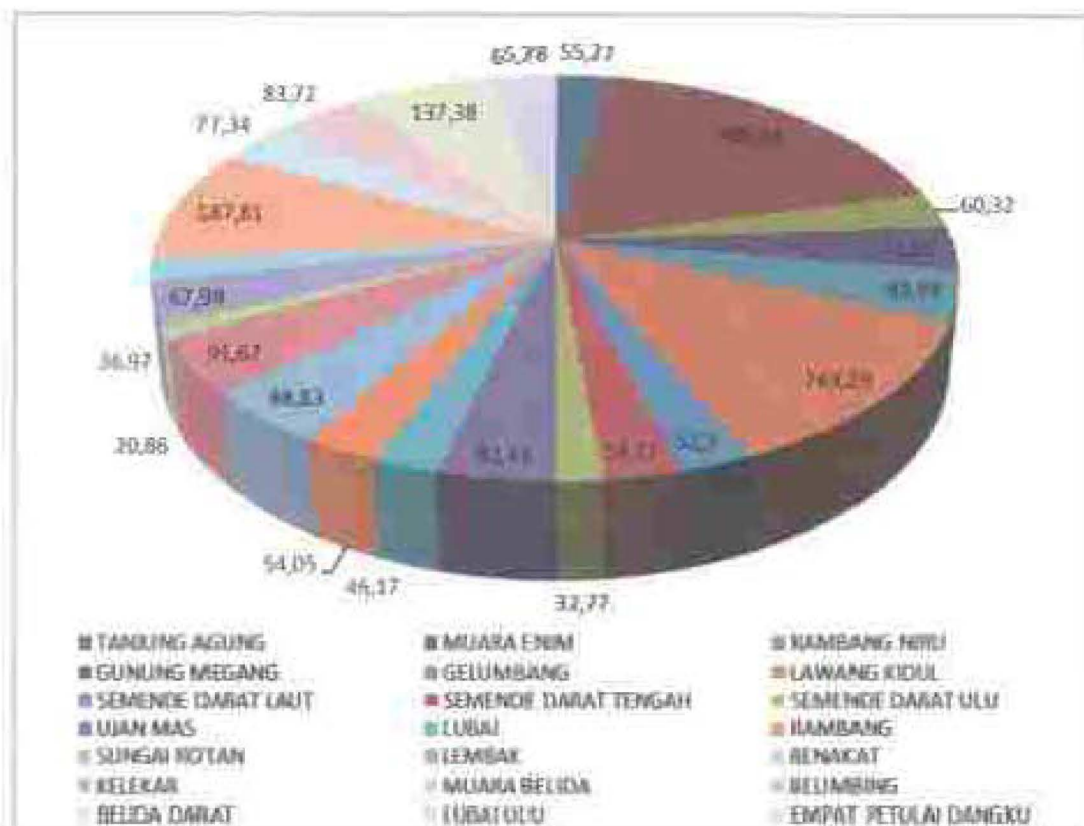
No	Kecamatan	Luas Daerah	Jumlah Penduduk	Kepadatan Penduduk
1	TANJUNG AGUNG	517,10	28.580	55,27
2	MUARA ENIM	191,50	72.930	380,84
3	RAMBANG NIRU	535,82	32.322	60,32
4	GUNUNG MEGANG	471,36	34.013	72,16
5	GELUMBANG	724,05	59.223	81,79
6	LAWANG KIDUL	287,26	71.610	249,29
7	SEMENDE DARAT LAUT	269,14	14.075	52,30
8	SEMENDE DARAT TENGAH	192,64	10.550	54,77
9	SEMENDE DARAT ULU	488,18	16.000	32,77
10	UJAN MAS	311,33	25.657	82,41
11	LUBAI	531,46	24.536	46,17
12	RAMBANG	496,85	26.855	54,05
13	SUNGAI ROTAN	344,14	30.571	88,83
14	LEMBAK	205,72	18.859	91,67
15	BENAKAT	453,75	9.463	20,86
16	KELEKAR	158,60	10.781	67,98
17	MUARA BELIDA	204,67	7.567	36,97
18	BELIMBING	130,61	24.530	187,81
19	BELIDA DARAT	162,88	12.597	77,34
20	LUBAI ULU	370,54	31.021	83,72
21	EMPAT PETULAI DANGKU	138,35	19.007	137,38
22	PANANG ENIM	197,95	13.022	65,78

Sumber: Kabupaten Muara Enim dalam Angka 2018

### 2.2.2. Penyebaran dan Kepadatan Penduduk

Penyebaran jumlah penduduk di Kabupaten Muara Enim tidak begitu merata. Hal ini terlihat berdasarkan data BPS masih ada jumlah penduduk di beberapa kecamatan yang jumlahnya jauh atau selisihnya terlalu besar dari jumlah penduduk di kecamatan lainnya. Contohnya jumlah penduduk paling tinggi di Kabupaten Muara Enim terdapat di Kecamatan Muara Enim yang memiliki jumlah penduduk pada tahun 2021 sebesar 72.930 jiwa. Sedangkan jumlah penduduk paling kecil terdapat di Kecamatan Muara Belida yaitu hanya sebesar 7.567 jiwa. Apabila dibandingkan data tersebut maka jumlah penduduk di Kecamatan Muara Enim hampir 10 kali lipat dari jumlah

penduduk di Kecamatan Muara Belida. Hal ini khususnya harus menjadi perhatian pemerintah agar dapat membuat sebuah terobosan perencanaan pusat kegiatan di setiap wilayah kecamatan sebagai triger maupun bangkitan penduduk supaya tidak terkonsentrasi di pusat ibu kota kabupaten.



Sumber: Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil, 2021

Gambar 2.17 Grafik Angka Kepadatan Penduduk di Kabupaten Muara Enim Tahun 2021

Pertambahan jumlah penduduk dipengaruhi oleh beberapa faktor. Selain sebagai konsekuensi logis dari kejadian kelahiran dan kematian, juga sangat dipengaruhi oleh faktor perpindahan penduduk baik penduduk yang datang (migrasi masuk) maupun penduduk yang pindah (migrasi keluar).

Jumlah penduduk Kabupaten Muara Enim pada tahun 2020 dari hasil Sensus Penduduk 2020 (September) berjumlah sekitar 612.900 orang. Pada tahun 2010 jumlah penduduk wilayah ini dihuni oleh sekitar 553 ribu orang. Dengan demikian selama kurun waktu 2010-2020 terjadi pertumbuhan sebesar 1,03 persen per tahun. Laju pertumbuhan penduduk adalah perubahan jumlah penduduk di suatu wilayah tertentu setiap tahunnya. Kegunaannya adalah memprediksi jumlah penduduk suatu wilayah di masa yang akan datang.

Tabel 2.23 Perkiraan Jumlah Penduduk Kabupaten Muara Enim Tahun 2017-2037

No	Kecamatan	Jumlah Penduduk 2020	Proyeksi Penduduk				
			2025	2030	2035	2040	2045
1	TANJUNG AGUNG	28.580	30.052	31.524	32.996	34.467	35.939
2	MUARA ENIM	72.930	76.686	80.442	84.198	87.954	91.709
3	RAMBANG NIRU	32.322	33.987	35.651	37.316	38.980	40.645
4	GUNUNG MEGANG	34.013	35.765	37.516	39.268	41.020	42.771
5	GELUMBANG	59.223	62.273	65.323	68.373	71.423	74.473
6	LAWANG KIDUL	71.610	75.298	78.986	82.674	86.362	90.050
7	SEMENDE DARAT LAUT	14.075	14.800	15.525	16.250	16.974	17.699
8	SEMENDE DARAT TENGAH	10.550	11.093	11.637	12.180	12.723	13.267
9	SEMENDE DARAT ULU	16.000	16.824	17.648	18.472	19.296	20.120
10	UJAN MAS	25.657	26.978	28.300	29.621	30.942	32.264
11	LUBAI	24.536	25.800	27.063	28.327	29.590	30.854
12	RAMBANG	26.855	28.238	29.621	31.004	32.387	33.770
13	SUNGAI ROTAN	30.571	32.145	33.720	35.294	36.869	38.443
14	LEMBAK	18.859	19.830	20.801	21.773	22.744	23.715
15	BENAKAT	9.463	9.950	10.438	10.925	11.412	11.900
16	KELEKAR	10.781	11.336	11.891	12.447	13.002	13.557
17	MUARA BELIDA	7.567	7.957	8.346	8.736	9.126	9.516
18	BELIMBING	24.530	25.793	27.057	28.320	29.583	30.846
19	BELIDA DARAT	12.597	13.246	13.894	14.543	15.192	15.841
20	LUBAI ULU	31.021	32.619	34.216	35.814	37.411	39.009
21	EMPAT PETULAI DANGKI	19.007	19.986	20.965	21.944	22.922	23.901
22	PANANG ENIM	13.022	13.693	14.363	15.034	15.705	16.375
Jumlah		593.769	624.348	654.927	685.506	716.085	746.665

Sumber: Hasil Analisis, 2021

Ket: Jumlah Penduduk diambil dari data Disduk Capil, 2021.

### 2.2.3. Struktur Penduduk Menurut Jenis Kelamin

Penduduk merupakan modal dasar dalam proses pembangunan, penduduk yang besar akan sangat bermanfaat sebagai modal sumberdaya manusia tetap juga bisa merugikan bila hanya sebagai beban pembangunan.

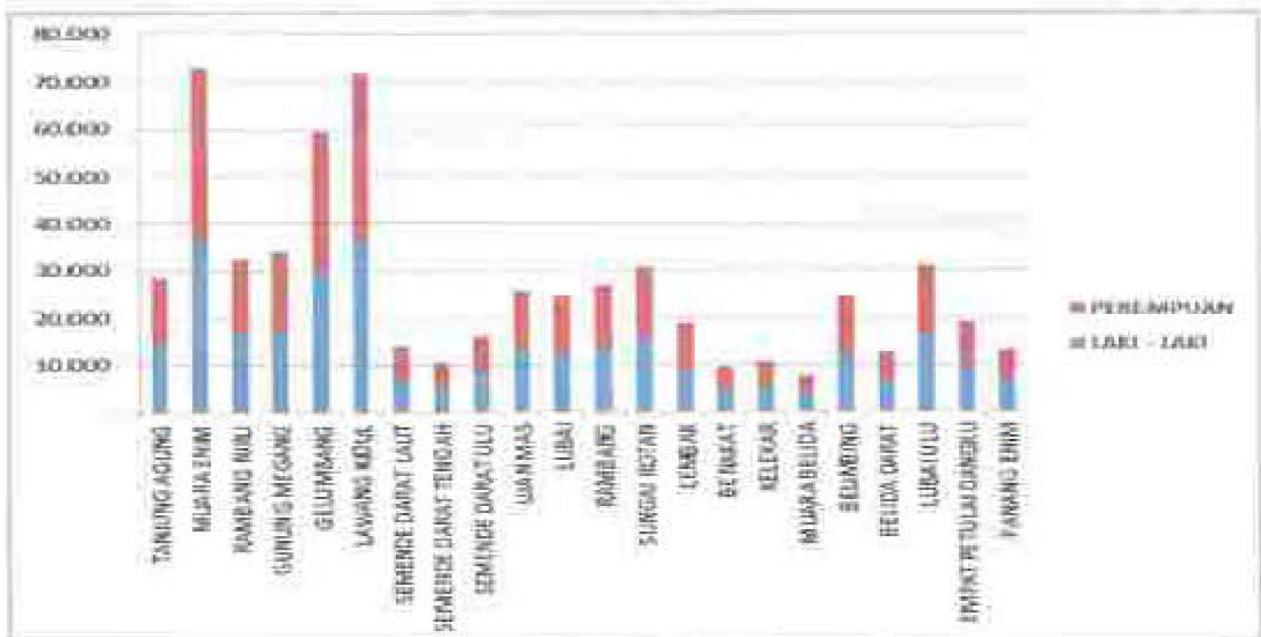
Perbandingan jumlah penduduk menurut jenis kelamin ditunjukkan dengan rasio jenis kelamin, yaitu penduduk laki-laki per penduduk perempuan. Dengan mengetahui rasio jenis kelamin fokus pembangunan sumber daya manusia secara gender akan lebih terarah untuk peningkatankualitasnya secara lebih merata.

Tabel 2.24 Jumlah Penduduk di Kabupaten Muara Enim Berdasarkan Jenis Kelamin Tahun 2020

No	Kecamatan	Laki - laki	Perempuan	Komposisi
1	TANJUNG AGUNG	14.648	13.932	1,051
2	MUARA ENIM	36.658	36.272	1,011
3	RAMBANG NIRU	16.524	15.798	1,046
4	GUNUNG MEGANG	17.408	16.605	1,048
5	GELUMBANG	30.106	29.117	1,034
6	LAWANG KIDUL	36.156	35.454	1,020
7	SEMENDE DARAT LAUT	7.094	6.981	1,016
8	SEMENDE DARAT TENGAH	5.403	5.147	1,050
9	SEMENDE DARAT ULU	8.244	7.756	1,063
10	UJAN MAS	13.190	12.467	1,058
11	LUBAI	12.637	11.899	1,062
12	RAMBANG	13.785	13.070	1,055
13	SUNGAI ROTAN	15.505	15.066	1,029
14	LEMBAK	9.432	9.427	1,001
15	BENAKAT	4.931	4.532	1,088
16	KELEKAR	5.535	5.246	1,055
17	MUARA BELIDA	3.906	3.661	1,067
18	BELIMBING	12.533	11.997	1,045
19	BELIDA DARAT	6.461	6.136	1,053
20	LUBAI ULU	16.229	14.792	1,097
21	EMPAT PETULAI DANGKU	9.688	9.319	1,040
22	PANANG ENIM	6.769	6.253	1,083

Sumber: Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil, 2021

Komposisi Penduduk di Kabupaten Muara Enim, laki-laki dibanding wanita adalah 1,049. Artinya jumlah penduduk laki-laki dibanding wanita lebih banyak, secara rinci dapat dilihat grafik berikut:



Sumber: Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil, 2021

Gambar 2.18 Grafik Komposisi Jumlah Penduduk Laki-laki dan Perempuan di Kabupaten Muara Enim Tahun 2021

Berdasarkan data jumlah penduduk di Kabupaten Muara Enim menurut jenis kelamin, bahwa pada tahun 2017 rasio jenis kelamin di Kabupaten Muara Enim lebih banyak laki-laki daripada perempuan dengan jumlah laki-laki sebesar 314.803 jiwa dan jumlah perempuan sebanyak 303.959 jiwa.

Kepadatan penduduk merupakan suatu perbandingan antara banyaknya penduduk serta luas wilayahnya. Berdasarkan wilayah administrasinya, Kecamatan di Kabupaten Muara Enim dengan tingkat kepadatan penduduk tinggi pada tahun 2017 adalah Kecamatan Muara Enim yang merupakan Ibukota di Kabupaten Muara Enim yaitu sebesar 384 jiwa/km<sup>2</sup>. Sedangkan kecamatan dengan tingkat kepadatan terendah adalah Kecamatan Benakat dengan kepadatan penduduk sekitar 21 jiwa/km<sup>2</sup>.

Tabel 2.25 Perkembangan Kepadatan Penduduk di Kabupaten Muara Enim Tahun 2018, 2019 dan 2021

No	Nama kecamatan	Kepadatan Penduduk (orang/km <sup>2</sup> )		
		2018	2019	2020
1	TANJUNG AGUNG	58,35	54,21	55,27
2	MUARA ENIM	363,53	367,14	380,84
3	RAMBANG NIRU	65,64	59,59	60,32
4	GUNUNG MEGANG	69,20	69,35	72,16
5	GELUMBANG	83,51	81,28	81,79
6	LAWANG KIDUL	240,71	244,43	249,29
7	SEMENDE DARAT LAUT	50,92	51,48	52,30
8	SEMENDE DARAT TENGAH	33,69	54,10	54,77
9	SEMENDE DARAT ULU	36,68	32,41	32,77
10	UJAN MAS	79,31	79,91	82,41
11	LUBAI	45,20	45,22	46,17
12	RAMBANG	69,60	52,40	54,05
13	SUNGAI ROTAN	86,65	85,78	88,83
14	LEMBAK	185,88	91,46	91,67
15	BENAKAT	19,65	20,14	20,86
16	KELEKAR	74,17	64,87	67,98
17	MUARA BELIDA	37,53	37,24	36,97
18	BELIMBING	154,63	179,67	187,81
19	BELIDA DARAT	48,55	78,63	77,34
20	LUBAI ULU	61,55	81,40	83,72
21	EMPAT PETULAI DANGKU		133,97	137,38
22	PANANG ENIM		66,61	65,78
		76,99	78,63	80,41

Sumber: Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil, 2021



Sumber: Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil, 2021

Gambar 2.19 Perkembangan Kepadatan Penduduk di Kabupaten Muara Enim 3 tahun terakhir

#### 2.2.4. Struktur Penduduk Menurut Umur

Struktur penduduk menurut umur, dapat menjabarkan atau menjelaskan mengenai ketersediaan atau potensi sumber daya tenaga kerja di Kabupaten Muara Enim. Selain itu, dapat dilihat juga angka beban tanggungan penduduk usia produktif terhadap penduduk usia belum dan non produktif. Pada tahun 2020, berdasarkan data BPS potensi ketersediaan sumber daya manusia produktif di Kabupaten Muara Enim yaitu sebesar 67,28% dari total jumlah penduduk di Kabupaten Muara Enim. Angka tersebut cukup fantastis mengingat banyaknya penduduk yang berusia produktif di wilayah Kabupaten Muara Enim yang merupakan salah satu modal pembangunan.

Berdasarkan data-data tersebut dapat dinilai jumlah penduduk usia produktif masih lebih besar dari pada jumlah penduduk usia belum dan non produktif dan dapat disimpulkan penduduk usia produktif masih sanggup menanggung beban kehidupan penduduk usia non produktif di Kabupaten Muara Enim. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 2.29 yang disajikan dibawah ini:

Tabel 2.26 Struktur Penduduk Menurut Kelompok Umur di Kabupaten Muara Enim Tahun 2020

Kelompok Umur	Jenis Kelamin/Sex			Persentase	Usia Produktif
	Laki-Laki	Perempuan	Jumlah		
0-4	32.410	30.612	63.022	10,28%	67,28%
5-9	28.344	27.149	55.493	9,05%	
10-14	26.405	24.533	50.938	8,31%	
15-19	25.292	23.807	49.099	8,01%	
20-24	26.535	24.730	51.265	8,36%	

Kelompok Umur	Jenis Kelamin/Sex			Persentase	Usia Produktif
	Laki-Laki	Perempuan	Jumlah		
25-29	25.898	24.436	50.334	8,21%	
30-34	25.592	24.476	50.068	8,17%	
35-39	23.839	22.975	46.814	7,64%	
40-44	22.396	21.870	44.266	7,22%	
45-49	19.993	19.411	39.404	6,43%	
50-54	16.826	16.152	32.978	5,38%	
55-59	13.916	13.386	27.302	4,45%	
60-64	10.707	10.140	20.847	3,40%	
65-69	7.343	7.426	14.769	2,41%	
70-74	3.854	4.191	8.045	1,31%	
75+	3.603	4.653	8.256	1,35%	
Muara Enim	312.953	299.947	612.900	100,00%	

Sumber : Kabupaten Muara Enim dalam angka Tahun 2021

#### 2.2.5. Struktur Penduduk Menurut Lapangan Pekerjaan

Data pada tahun 2020, menunjukkan bahwa jumlah penduduk yang bekerja pada sektor atau lapangan pekerjaan Keuangan, Asuransi dan Persewaan merupakan mayoritas di Kabupaten Muara Enim. Angka jumlah penduduk yang bekerja pada sektor tersebut mencapai 12.192 jiwa. Sedangkan penduduk usia produktif yang bekerja pada sektor angkutan, pergudangan dan komunikasi merupakan minoritas. Berdasarkan data pada tahun yang sama, angka jumlah penduduk pada sektor tersebut adalah sebesar 841 jiwa saja. Data tersebut dapat dilihat pada Tabel 2.30

Tabel 2.27 Jumlah Penduduk Usia Produktif Menurut Lapangan Usaha di Kabupaten Muara Enim Tahun 2020

No	Lapangan Pekerjaan	Jumlah tenaga kerja		Jumlah
		Pria	Wanita	
1	Pertanian, Perkebunan, Kehutanan, Perburuan, dan Perikanan	3.368	1.380	4.748
2	Pertambangan dan Penggalian	8.861	523	9.384
3	Industri	4.765	566	5.331
4	Listrik, Gas dan Air Minum	1.323	73	1.396
5	Konstruksi	5.088	95	5.183
6	Perdagangan, Hotel dan Restoran	1.462	668	2.130
7	Angkutan, Pergudangan dan Komunikasi	824	17	841
8	Keuangan, Asuransi dan Persewaan	11.100	1.092	12.192
9	Jasa Kemasyarakatan, Sosial dan Perorangan	1.573	431	2.004
	<b>Jumlah</b>	<b>38.364</b>	<b>4.845</b>	<b>43.209</b>

Sumber : Kabupaten Muara Enim dalam angka Tahun 2021

#### 2.2.6. Struktur Penduduk Menurut Pemeluk Agama

Kabupaten Muara Enim mengakui keberagaman kebudayaan dan kultur.

Hal ini merupakan cerminan budaya bangsa Indonesia yang menjunjung tinggi persatuan dalam perbedaan yaitu Bhineka Tunggal Ika. Gambaran tersebut terlihat dalam kehidupan beragama di wilayah kabupaten yang hingga saat ini masih aman, nyaman, toleransi, rukun dan tentram. Di Kabupaten Muara Enim terdapat 5 (lima) Agama yang diakui yaitu Islam, Katholik, Protestan, Hindu dan Budha.

Hingga tahun 2020, jumlah penduduk pemeluk agama Islam masih merupakan mayoritas di wilayah Kabupaten Muara Enim dengan angka jumlah penduduk mencapai 560.881 jiwa. Untuk pemeluk agama katholik sebesar 1.272 jiwa, untuk pemeluk agama protestan sebanyak 3.464 jiwa, pemeluk agama hindu sebesar 1.703 jiwa dan pemeluk agama Budha sebesar 351 jiwa.

Tabel 2.28 Jumlah Penduduk Menurut Pemeluk Agama di Kabupaten Muara Enim Tahun 2020

Kecamatan	Islam	Protestan	Katolik	Hindu	Budha
Semendo Darat Laut	15.994	0	0	0	0
Semendo Darat Ulu	20.864	0	0	0	0
Semendo Darat Tengah	12.503	0	0	0	0
Tanjung Agung	40.751	22	0	0	0
Panang Enim	...	...	...	...	...
Rambang	29.126	0	54	9	0
Lubai	23.750	2	0	560	0
Lubai Ulu	34.263	68	0	0	34
Lawang Kidul	71.211	1.007	308	34	63
Muara Enim	26.208	775	347	188	162
Ujan Mas	25.530	844	106	0	0
Gunung Megang	41.164	148	58	3	0
Benakat	11.127	0	0	0	0
Belimbing	24.685	0	0	0	0
Rambang Niru	48.266	71	101	736	29
Empat Petulai Dangku	...	...	...	...	...
Gelumbang	49.676	238	269	0	0
Lembak	18.696	281	16	0	0
Sungai Rotan	34.947	8	0	0	0
Muara Belida	8.637	0	5	173	63
Kelekar	10.641	0	8	0	0
Belida Darat	12.842	0	0	0	0
Kab. Muara Enim	560.881	3.464	1.272	1.703	351

Sumber : Kabupaten Muara Enim dalam angka Tahun 2017

## 2.3 Ekoregion

Ekoregion adalah suatu pendekatan yang dalam kajiannya menggabungkan tiga aspek penting berupa bentang lahan, vegetasi alami dan perubahan tutupan lahan akibat aktivitas manusia. Kajian spasial ini memberikan kondisi bentang lahan dan fungsi lingkungannya secara riil atau nyata.

Gambaran spasial ekoregion menunjukkan pola orientasi barat daya - timur laut. Pola ini memperlihatkan bahwa aspek bentang lahan mendasari tumbuhnya vegetasi alami dan menentukan persebaran tutupan lahannya.

### 2.3.1 Profil Bentang Lahan

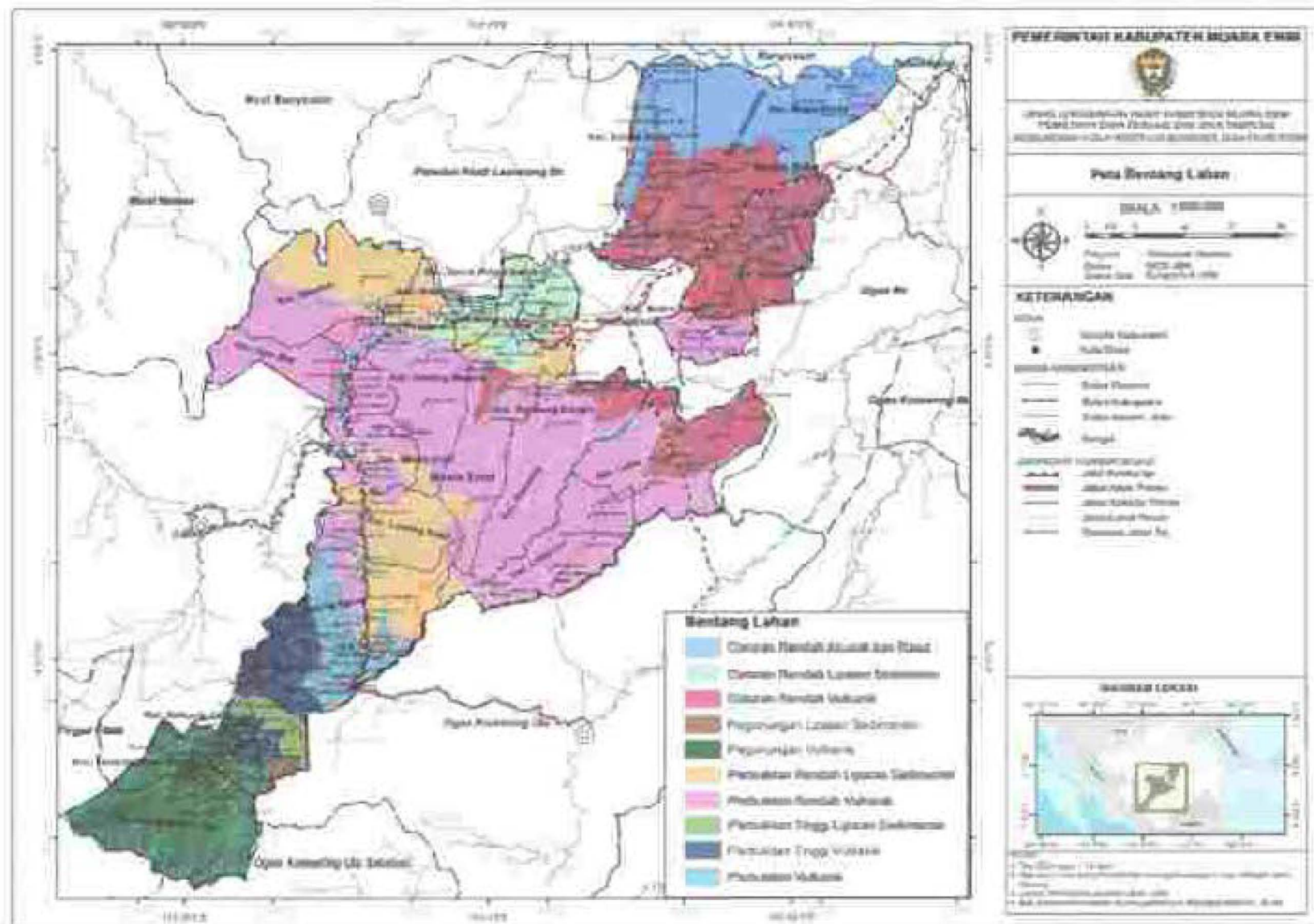
Bentang lahan Kabupaten Muara Enim adalah sebagaimana Tabel berikut:

Tabel 2.29. Sebaran Luas Satuan Bentang Lahan per Kecamatan

Kecamatan	Satuan Bentang Lahan										Luas (ha)
	Daerah Berekah Mestil dan Sawah	Daerah Berekah Ekspansi Submersi	Daerah Berekah Kultivasi	Pegunungan Lahan Submersi	Pegunungan Kultivasi	Pertanian Berekah Ekspansi Submersi	Pertanian Berekah Kultivasi	Pertanian Tegal Lahan Submersi	Pertanian Tegal Kultivasi	Pertanian Submersi	
Bekoh Baru			113,41				11,261,07				11,374,48
Bukitabung		4,391,38				1,151,74	14,54				5,543,04
Buntar						28,071,05	11,074,93				39,145,98
Kampung Petak Benda		11,007,51									11,007,51
Karangbung	11,881,38		40,040,88								51,922,26
Karang Melayu		1,548,81				1,794,47	14,381,11				17,724,39
Kebakar			11,987,71								11,987,71
Karang Sahi						21,177,84	1,718,71				22,896,55
Kandak			15,132,84				287,30				15,420,14
Kayu			11,987,71				26,125,24				38,112,95
Kayu Baru						1,101,11	14,386,14				15,487,25
Muara Belah	11,751,75										11,751,75
Muara Enim						1,101,11	14,386,14				15,487,25
Payang Lela								475,38	1,101,11	10,478,11	12,054,60
Perbang			7,761,81			1,712,01	46,881,84				56,355,66
Perbang Sungai		1,101,11	1,148,74			1,101,11	11,074,93				14,426,89
Perbang Sungai Laut				1,712,01	1,148,74			1,101,11	11,751,75		15,703,61
Perbang Sungai Tengah					11,074,93				1,712,01		12,786,94
Perbang Sungai Baru						46,106,74					46,106,74
Sungai Belah	11,751,75		1,148,74								12,900,49
Tanjung Agung						11,074,93	1,148,74		1,101,11	11,074,93	24,500,71
Tanjung Baru							11,074,93				11,074,93
<b>Jumlah</b>	<b>41,101,41</b>	<b>11,940,01</b>	<b>110,486,74</b>	<b>1,712,01</b>	<b>46,106,74</b>	<b>64,712,11</b>	<b>111,434,48</b>	<b>1,148,74</b>	<b>11,751,75</b>	<b>11,751,75</b>	<b>592,267,14</b>

Sumber: DDDTLH Kab. Muara Enim, 2019

Dalam Peta sebagaimana berikut



Gambar 2.20 Peta Bentang Lahan Kabupaten Muara Enim

Rinciannya adalah sebagai berikut:

- a. satuan pegunungan vulkanik (hijau tua); Sebaran dari satuan ini tersebar dengan luasan 68.383,29 ha atau 9,84 % dari keseluruhan bentang lahan. Adapun sebarannya mencakup 3 (tiga) kecamatan, yakni Semende Darat Laut, Semende Darat Tengah dan Semende Darat Ulu.
- b. pegunungan lipatan sedimenter (coklat); Sebaran dari satuan bentang lahan ini dijumpai hanya pada 1 (satu) kecamatan, yakni Kecamatan Semende Darat Laut. Adapun luasannya adalah sebesar 1.787,89 ha atau 0,26 % dari keseluruhan bentang lahan.
- c. perbukitan tinggi vulkanik (ungu); Satuan ini tersebar pada 4 (empat) kecamatan, yakni Panang Enim, Semende Darat Laut, Semende Darat Tengah dan Tanjung Agung. Sebarannya mencapai luasan sebesar 27.339,21 ha atau 3,93 % dari total luas bentang lahan.
- d. perbukitan tinggi lipatan sedimenter (hijau); Sebaran satuan ini mencakup 2 (dua) kecamatan, yakni Semende Darat Laut dan Panang Enim. Luasannya adalah sebesar 7.567,13 ha atau 1,09 % dari luas bentang lahan keseluruhan.
- e. perbukitan vulkanik (biru); Satuan ini tidak terlalu luas, hanya sebesar 24.341,19 ha atau 3,50 % dari keseluruhan luas bentang lahan. Sebarannya mencakup Kecamatan Panang Enim dan Tanjung Agung.
- f. perbukitan rendah vulkanik (merah muda); Satuan ini merupakan yang terluas sebarannya yakni mencapai 251.924,29 ha atau 36,26 % dari keseluruhan bentang lahan. Satuan ini mencakup 13 kecamatan, yakni Belida Darat, Belimbing, Benakat, Gunung Megang, Lawang Kidul, Lembak, Lubai, Lubai Ulu, Muara Enim, Rambang, Rambang Dangku, Tanjung Agung dan Ujan Mas.
- g. perbukitan rendah lipatan sedimenter (kuning); Satuan ini tersebar dengan luasan sebesar 94.727,15 ha atau 13,67 % dari luas keseluruhan bentang lahan. Sebarannya mencakup 9 (sembilan) kecamatan, yaitu Belimbing, Benakat, Gunung Megang, Lawang Kidul, Lubai Ulu, Muara Enim, Rambang, Rambang Dangku, dan Tanjung Agung.
- h. dataran rendah vulkanik (merah); Satuan ini memiliki luas sebesar 30.888,07 ha atau 17,37 % dari keseluruhan bentang lahan. Adapun sebarannya mencakup 4 (empat) kecamatan, yaitu Belimbing, Empat Petulai Dangku, Gunung Megang, dan Rambang Dangku.
- i. dataran rendah lipatan sedimenter; Satuan ini 4 kecamatan Belida Darat, Gelumbang, Kelekar, Lembak, Lubai, Rambang, Rambang Dangku, dan

Sungai Rotan. Adapun luasannya adalah sebesar 120686,50 ha atau 17,37 %.

- j. dataran rendah alluvial dan rawa (biru tua); Satuan ini tersebar pada 3 kecamatan, yaitu Gelumbang, Muara Belida dan Sungai Rotan. Adapun luasnya mencapai 67.212,48 ha atau 9,67 % dari keseluruhan luas bentang lahan.

### 2.3.2 Profil Vegetasi Alami

Profil Vegetasi alami Kabupaten Muara Enim sebagai mana Tabel berikut:

Tabel 2.30 Jenis Vegetasi Alami dalam Sebaran Luas per Kecamatan

Kecamatan	Jenis Vegetasi Alami										Luas Total
	Vegetasi hutan dipterokarp basah	Vegetasi hutan hujan tropis	Vegetasi hutan gambut (non dipterokarp)	Vegetasi hutan pegunungan atas	Vegetasi hutan pegunungan bawah	Vegetasi hutan rawa air tawar	Vegetasi hutan rawa air payau	Vegetasi hutan rawa gambut	Vegetasi hutan bakau tergenang	Vegetasi hutan bakau kering pasang	
Mukoh Darat	11.043,25										11.043,25
Merawang	2.188,26								2.188,27		4.331,52
Nasutun	49.524,59								49,25		49.573,84
Vijaya Perantai Tengah	1.042,51							479,84		5.001,54	6.523,89
Gelumbang	30.221,95	37.794,21						12.428,94		3.071,21	83.516,31
Semang Maging	46.740,20									6.117,24	52.857,44
Kulinar	19.001,74							1.320,21			20.321,95
Lawang Kidul	25.117,25		42,28						2.197,28		27.356,81
Jembak	17.000,27							402,91		1.700,31	18.702,49
Luhak	44.700,27										44.700,27
Luak Sib	17.000,26										17.000,26
Muara Belida	200,27							1.914,22		20.227,21	20.431,70
Muara Tiga	15.001,07					1.700,27			2.100,26	144,78	18.906,68
Panang Enim	2.700,47		11.071,09		124,31						13.895,87
Rehbang	49.321,07										49.321,07
Merawang Dangkal	11.000,44									114,36	11.114,80
Semende Darat Laut			11.117,82		6.000,10						17.117,92
Semende Darat Tengah			2.301,36	207,21	10.007,17						12.515,74
Semende Darat Ulu				12.007,32	24.500,17						36.507,49
Sungai Rotan	120.686,50	1.719,41						11,25		12.142,07	233.559,23
Tanjung Agung	20.512,41		10.000,20		402,31			170,40		1.307,24	31.294,56
Tujan Mu	20.200,21									1.071,27	21.271,48
<b>Jumlah</b>	<b>496.942,21</b>	<b>71.213,24</b>	<b>14.400,89</b>	<b>11.305,37</b>	<b>47.204,19</b>	<b>1.700,41</b>	<b>170,40</b>	<b>14.710,21</b>	<b>4.204,71</b>	<b>47.234,46</b>	<b>694.217,18</b>

Sumber: DDDTLH Kab. Muara Enim, 2019

- Vegetasi Hutan Pegunungan Atas; jenis vegetasi ini tersebar di 2 kecamatan, yaitu Semende Darat Tengah dan Semende Darat Ulu. Luas sebaran vegetasi ini sebesar 11.985,07 ha atau 1,72 % dari sebaran keseluruhan jenis vegetasi.
- Vegetasi Hutan Pegunungan Bawah; jenis vegetasi ini tersebar di 5 (lima) kecamatan, yaitu Kecamatan Tanjung Agung, Panang Enim, Semende Darat Laut, Semende Darat Tengah, dan Semende Darat Ulu. Luas sebaran vegetasi ini mencapai 62.024,18 ha atau 8,93 % dari sebaran keseluruhan jenis vegetasi.
- Vegetasi Hutan Pamah (Non Dipterokarpah); jenis vegetasi ini tersebar di 5 (lima) kecamatan, yaitu Kecamatan Lawang Kidul, Tanjung Agung, Panang Enim, Semende Darat Laut dan Semende Darat Tengah. Luas sebarannya sebesar 54.648,88 ha atau 7,86 % dari sebaran keseluruhan vegetasi.

- Vegetasi Hutan Dipterokarpa Pamah; Jenis vegetasi ini tersebar luas hampir di seluruh wilayah, kecuali pada kecamatan Semende Darat Laut, Semende Darat Tengah dan Semende Darat Ulu. Luas sebaran mencapai 466.942,07 ha atau 67,20 % dari sebaran keseluruhan jenis vegetasi.
- Vegetasi Hutan Gambut; Jenis vegetasi ini tersebar di dataran rendah, terutama pada 2 (dua) kecamatan, yaitu Gelumbang dan Sungai Rotan. Luas sebaran vegetasi ini mencapai 25.023,64 ha atau 3,60 % dari sebaran keseluruhan jenis vegetasi.
- Vegetasi Terna Rawa Gambut; Jenis vegetasi ini tersebar di 6 (enam) kecamatan, yaitu Empat Petulai Dangku, Gelumbang, Kelekar, Lembak, Muara Belida, dan Sungai Rotan. Luas sebaran vegetasi ini adalah mencapai 18.739,21 ha atau 2,70 % dari sebaran keseluruhan jenis vegetasi.
- Vegetasi Terna Tepian Sungai Payau; Jenis vegetasi ini tersebar di cukup banyak daerah, terutama pada 11 (sebelas) kecamatan, yaitu Belimbing, Benakat, Empat Petulai Dangku, Gelumbang, Gunung Megang, Lambak, Muara Belida, Muara Enim, Rambang Dangku, Sungai Rotan dan UjanMas. Adapun sebaran mencapai 47.236,46 ha atau 6,80 % dari sebaran keseluruhan jenis vegetasi.
- Vegetasi Terna Tepian Sungai; Jenis vegetasi ini tersebar mengikuti sungai yang mengalir di 2 kecamatan, yaitu Muara Enim dan Lawang Kidul. Luas sebarannya mencapai 6.204,73 ha atau 0,89 % dari sebaran keseluruhan jenis vegetasi.
- Vegetasi Terna Rawa Air Payau; Jenis vegetasi ini tersebar pada daerah yang terbatas, yakni hanya pada Kecamatan Muara Enim. Luas sebarannya mencapai 1.793,61 ha atau 0,26% dari sebaran keseluruhan jenis vegetasi.
- Vegetasi Terna Rawa Air Tawar; Jenis vegetasi ini tersebar dengan sangat terbatas, yakni hanya pada Kecamatan Tanjung Agung. Luas sebarannya mencapai 259,50 ha atau 0,04% dari sebaran keseluruhan jenis vegetasi.

### 2.3.3. Tutupan Lahan

Pada Tabel berikut terlihat Tutupan lahan di Kabupaten Muara Enim dan perubahannya 10 (sepuluh) tahun terakhir.

Tabel 2. 31 Perubahan Tutupan Lahan Tahun 2018 - 2019

Tutupan Lahan	Tutupan Lahan tahun 2018 (Ha)																Luas 2009 (Ha)
	Hutan lahan kering primer	Hutan lahan kering sekunder / lahan tebangan	Hutan tanaman	Lahan terbuka	Perkebunan / kebun	Pemukiman / Lahan terbangun	Pertambangan	Pertanian lahan kering	Pertanian lahan kering campur semak / lahan campur	Rawa	Sawah / Padang rumput	Sawah	Semak belukar	Semak belukar rawa	Transmigrasi	Tebah air	
Hutan lahan kering primer	27.051,30	526,53		19,25			74,82	252,77					4,35				28.309,82
Hutan lahan kering sekunder / lahan tebangan	1.904,78	14.368,30		149,37			33,11	1.375,51					301,37				17.365,89
Hutan rawa sekunder / lahan terbangun					51,88												51,88
Hutan tanaman			29.794,07	18.301,84	710,70			1,48	1.077,25				302,29				31.275,45
Lahan terbuka			580,02	12.042,88	121,34	38,15	2,92	27,58	1.338,29				81,41		0,27	0,00	2.153,41
Perkebunan / kebun		6,74	165,05		38.456,13				143,22	0,41			62,65	1,43			38.873,90
Pemukiman / lahan terbangun			22,48			10.579,28			680,88							0,00	11.332,40
Pertambangan				0,11	28,15		7.388,14		184,58								7.571,21
Pertanian lahan kering			9,00	2,73	1.107,39	780,17	23,20	12.503,16	1,36	1.201,76			230,79	454,39		6,52	18.843,43
Pertanian lahan kering campur semak / lahan campur		426,01	176,58	2.332,40	11.182,12	780,01	2.305,19	2,79	250.292,30	1.519,03		364,81	1.175,11	182,82		30,99	262.324,12
Rawa					1.912,54				0,00	1.038,99				8.630,07			11.732,60
Sawah / Padang rumput				45,22					1.268,72		1.077,09		178,22				2.661,85
Sawah						53,30						5.112,06					5.112,35
Semak belukar		238,70	295,75	420,09	528,26		6,23		10.401,09				25.070,37			0,00	36.096,46
Semak belukar rawa					34.057,31	2,47		134,27	1.086,17	0,07				27.534,70			42.755,44
Transmigrasi								6,01	0,83						363,25		371,49
Tebah air							40,44		0,00	0,01						1.055,55	1.500,01
<b>Luas Perubahan 2018 (Ha)</b>	<b>29.355,88</b>	<b>14.544,62</b>	<b>31.101,08</b>	<b>31.016,63</b>	<b>62.748,58</b>	<b>12.283,92</b>	<b>9.941,87</b>	<b>33.061,39</b>	<b>176.987,88</b>	<b>7.372,24</b>	<b>1.077,49</b>	<b>6.276,89</b>	<b>26.107,79</b>	<b>16.648,41</b>	<b>343,42</b>	<b>1.537,45</b>	<b>394.857,48</b>

Sumber: DDDTLH Kab. Muara Enim, 2019

### 1. Hutan Lahan Kering Primer

Tutupan Lahan ini mengalami perubahan berupa penambahan luasan pada tahun 2018. Data tahun 2009 menunjukkan luas lahan sebesar 28.309,61 ha yang kemudian bertambah luas lahan pada tahun 2018 menjadi 29.355,88 ha atau dalam persentase menjadi 103,70%.

Detil perubahannya berdasarkan analisis spasial menunjukkan bahwa walaupun hutan lahan primer mengalami pengurangan luasan menjadi 27.451,01 ha atau 96,97 % karena berubah menjadi hutan lahan kering sekunder, lahan terbuka, pertambangan, pertanian lahan kering dan semak belukar. Namun, penambahan lahannya berasal dari berubahnya hutan lahan kering sekunder menjadi hutan lahan kering primer seluas 1.904,78 ha.

### 2. Hutan Lahan Kering Sekunder/Bekas Tebangan

Tutupan lahan ini mengalami perubahan berupa pengurangan luasan pada tahun 2018. Data pada tahun 2009 menunjukkan luas sebesar 17.765,89 ha, berubah menjadi 14.544,61 ha atau dalam persentase menjadi 81,81%.

Detil perubahannya berdasarkan analisis spasial diketahui bahwa hutan lahan kering sekunder berkurang menjadi tinggal 75,25 % dari lahan semula atau 13.368,60 ha. Pengurangan lahan ini terutama yang terbesar karena alih fungsi lahan menjadi hutan lahan kering primer seluas 1.904,78 ha, pertanian lahan kering campuran seluas 252,77 ha dan sebagian lainnya berubah menjadi lahan terbuka, pertambangan dan semak belukar.

### 3. Hutan Rawa Sekunder/Bekas Tebangan

Tutupan lahan ini pada tahun 2009 mempunyai luas sebesar 91,88 ha. Namun pada tahun 2018, perubahan lahan yang terjadi adalah hilangnya lahan dan terganti seluruhnya menjadi perkebunan/kebun.

### 4. Hutan Tanaman

Tutupan lahan ini mengalami perubahan berupa pengurangan luas lahan. Pada tahun 2009 luas lahan sebesar 51.273,45 ha dan pada tahun 2018 menjadi 31.103,00 ha atau persentase perubahannya sebesar 60,66 %.

Detil perubahannya berdasarkan analisis spasial menunjukkan bahwa lahan ini tersisa 29.794,07 ha atau 58,11 % dengan perubahan terbesar menjadi lahan terbuka seluas 19.287,67 ha, menjadi lahan pertanian

kering campuran seluas 1.077,25 ha, dan terubah lainnya menjadi perkebunan, pertanian lahan kering, dan semak belukar.

#### 5. Lahan Terbuka

Tutupan lahan ini mengalami perubahan berupa penambahan lahan. Data pada tahun 2009 menunjukkan bahwa luas lahan sebesar 13.273,45 ha, terubah menjadi 33.896,63 ha atau persentase perubahannya adalah sebesar 250,50%.

Detil perubahan lahan berdasarkan analisis spasial menunjukkan bahwa lahan terbuka semula tersisa 11.241,88 ha atau 83,08 % karena sebagian besar terubah menjadi pertanian lahan kering campuran seluas 1.388,79 ha dan hutan tanaman seluas 590,02 ha, dan lainnya terubah menjadi perkebunan, pemukiman, pertambangan, pertanian lahan kering, semak belukar, dan lahan transmigrasi. Adapun penambahan luas lahan terbuka yang terbesar berasal dari lahan yang semula merupakan hutan tanaman seluas 19.287,67 ha, pertanian lahan kering campuran seluas 2.122,40 ha, dan lainnya berasal dari hutan lahan kering primer, hutan lahan kering sekunder, pertambangan, pertanian lahan kering, savana/padang rumput, dan semak belukar.

#### 6. Perkebunan/Kebun

Tutupan lahan ini mengalami perubahan berupa penambahan lahan pada tahun 2018. Pada tahun 2009 luas lahan sebesar 38.873,90 ha, kemudian terubah luasannya menjadi 68.748,58 ha atau persentase perubahannya sebesar 176,85%.

Berdasarkan analisis spasial diketahui bahwa perubahan lahan asal adalah sebesar 99,03 % atau tersisa 38.496,51 ha. Namun, penambahan lahan ini berasal dari lahan yang semua adalah semak belukar rawa seluas 14.057,70 ha, pertanian lahan kering campuran seluas 11.182,12 %, dan lainnya berasal dari hutan rawa sekunder, hutan tanaman, lahan terbuka, pertambangan, pertanian lahan kering, rawa dan semak belukar.

#### 7. Permukiman/Lahan Terbangun

Tutupan lahan ini mengalami sedikit perubahan berupa penambahan luas lahan. Pada tahun 2009 luas lahannya adalah 11.332,40 ha, kemudian pada tahun 2018 luasnya menjadi 12.233,92 ha atau mengalami persentase perubahan sebesar 107,96%.

Berdasarkan analisis spasial diketahui bahwa lahan permukiman/lahan terbangun yang tersisa adalah sebesar 93,35 % atau seluas 10.579,08 ha. Pengurangan lahan asal karena berubah menjadi hutan tanaman dan pertanian lahan kering campuran. Adapun penambahan lahan ini secara umum berasal dari pertanian lahan kering campuran seluas 783,01 ha, pertanian lahan kering seluas 780,92 ha, dan lahan asal lainnya yaitu lahan terbuka, sawah, dan semak belukar rawa.

#### 8. Pertambangan

Tutupan lahan ini mengalami perubahan berupa penambahan lahan. Data pada tahun 2009 adalah seluas 7.521,21 ha, telah bertambah pada tahun 2018 menjadi 9.941,87 ha atau persentase perubahannya sebesar 132,18%.

Berdasarkan analisis spasial, lahan pertambangan dari asalnya tersisa 7.388,16 ha atau 98,23%. Pengurangan lahan tambang ini karena sebagian telah beralih menjadi pertanian lahan kering campuran seluas 104,58 ha, perkebunan seluas 28,35 ha dan menjadi lahan terbuka seluas 0,12 ha. Namun demikian, pada tahun 2018 penambahan luas lahan pertambangan disebabkan oleh alih fungsi lahan asal yaitu pertanian lahan kering campuran seluas 2.395,91 ha, hutan lahan kering primer seluas 74,92 ha dan berasal dari lahan asal lainnya seperti tubuh air, hutan lahan kering sekunder, lahan terbuka, pertanian lahan kering, dan semak belukar.

#### 9. Pertanian Lahan Kering

Tutupan lahan ini mengalami perubahan berupa pengurangan luas lahan. Data tahun 2009 menunjukkan bahwa luas lahan sebesar 38.843,41 ha, kemudian berubah pada tahun 2018 dengan luas lahan sebesar 33.081,39 ha yang artinya bahwa persentasinya perubahannya adalah sebesar 85,17%.

Berdasarkan analisis spasial bahwa lahan asalnya berubah menjadi 84,78 % atau seluas 32.932,16 ha. Perubahan ini karena berubah menjadi lahan rawa seluas 2.292,76 ha, perkebunan seluas 2.107,10 ha dan menjadi lahan lainnya seperti hutan tanaman, lahan terbuka, permukiman, pertambangan, pertanian lahan kering campuran, semak belukar, dan semak belukar rawa. Namun demikian, tetap adalah lahan lain berubah menjadi lahan ini terutama yang berasal dari semak belukar rawa dan lahan lainnya seperti hutan tanaman, lahan terbuka, pertanian lahan kering campuran, dan transmigrasi. Adapun alih fungsi lahan yang mengubah tutupan lainnya adalah asal dari semak belukar rawa seluas

114,37 ha, dan perubahan lahan lainnya seperti hutan tanaman, lahan terbuka, pertanian lahan kering campur, dan transmigrasi.

#### 10. Pertanian Lahan Kering Campuran Semak/Kebun Campur

Tutupan lahan ini mengalami perubahan berupa pengurangan luas lahan. Data pada tahun 2009 menunjukkan bahwa luas lahan sebesar 382.324,12 ha dan pada tahun 2018 dengan luas lahan sebesar 376.987,68 ha, yang artinya bahwa lahan mengalami persentase perubahan sebesar 98,60 %.

Berdasarkan analisis spasial diketahui bahwa diketahui bahwa lahan ini tersisa 359.292,31 ha atau 93,98 %. Perubahan ini karena lahan ini berubah menjadi lahan perkebunan seluas 11.182,12 ha, rawa seluas

3.539,01 ha dan lahan lainnya seperti hutan lahan kering sekunder, hutan tanaman, permukiman/lahan terbangun, pertanian lahan kering, lahan terbuka, sawah, semak belukar, semak belukar rawa, dan tubuh air. Namun, ada kontribusi dari lahan lain menjadi lahan ini yakni yang berasal dari semak belukar seluas 10.401,07 ha, lahan terbuka seluas 1.388,79 ha, dan asal lahan lainnya seperti hutan lahan kering primer, hutan lahan kering sekunder, hutan tanaman, perkebunan, permukiman, pertambangan, pertanian lahan kering, savana/padang rumput, semak belukar rawa dan tubuh air.

#### 11. Rawa

Tutupan lahan ini mengalami perubahan luas lahan. Data tahun 2009 menunjukkan bahwa luas lahan sebesar 11.732,61 ha dan berubah pada tahun 2018 menjadi 7.172,26 ha yang artinya adalah nilai persentase perubahan luas lahan sebesar 61,13 %, mengindikasikan penurunan luas lahan.

Berdasarkan analisis spasial, perubahan lahan rawa pada tahun 2018 tersisa menjadi 1.339,99 ha atau 61,13%. Perubahan yang paling signifikan adalah menjadi semak belukar rawa seluas 8.470,07 ha dan perkebunan seluas 1.922,54 ha. Namun, lahan ini mengalami penambahan luas lahan, karena ada tutupan lahan yang lain berubah menjadi lahan ini seperti pertanian lahan kering campur semak sebesar 3.539,01 ha atau pertanian lahan kering seluas 2.292,76 ha, dan lahan asal lainnya seperti perkebunan, semak belukar rawa, dan tubuh air.

## 12. Savana/Padang Rumput

Tutupan lahan ini mengalami perubahan berupa pengurangan luas lahan. Data pada tahun 2009 adalah seluas 2.661,85 ha dan pada tahun 2018 menjadi 1.077,69 ha yang artinya nilai persentase perubahannya adalah sebesar 40,49 ha mengindikasikan perubahan lahan telah terjadi secara signifikan.

Berdasarkan analisis spasial diketahui bahwa perubahan itu terjadi karena keberadaan lahan yang sisa sebesar 1.077,69 ha atau persentase perubahan lahan sebesar 40,49 %. Perubahan yang paling signifikan adalah sebagian terbesar telah berubah menjadi pertanian lahan kering dengan luas sekitar 1.268,69 dan lainnya seperti pertanian lahan kering campuran semak sekitar 1.268,72 dan lainnya menjadi semak belukar dan lahan terbuka.

## 13. Sawah

Tutupan lahan ini mengalami perubahan berupa penambahan luas lahan. Luas lahan pada tahun 2009 sebesar 5.322,35 ha, telah berubah pada tahun 2018 menjadi 6.276,89 ha yang artinya bahwa terjadi perubahan dengan nilai persentase sebesar 117,93%.

Berdasarkan analisis spasial diketahui bahwa sesungguhnya lahan sawah mengalami pengurangan luas lahan hingga tersisa 5.312,06 ha atau 99,81 % karena menjadi lahan permukiman seluas 10,30 ha. Namun, yang paling penting adalah lahan sawah bertambah karena pencetakan lahan sawah baru pada lahan jenis pertanian lahan kering campuran semak/kebun campuran seluas 964,83 ha.

## 14. Semak Belukar

Tutupan lahan ini mengalami perubahan berupa pengurangan lahan. Pada tahun 2009 luas lahan sebesar 38.066,46 ha, berubah luas lahannya pada tahun 2018 menjadi 29.307,79 ha atau terjadi perubahan lahan dengan persentase sebesar 76,99%.

Berdasarkan analisis spasial, lahan ini berkurang dan tersisa sebesar 25.670,37 ha atau 67,44%. Berkurangnya luas lahan karena lahan ini berubah menjadi lahan pertanian lahan kering campuran semak/campur kebun seluas 10.401,07 ha dan lahan lainnya seperti hutan lahan kering sekunder, hutan tanaman, lahan terbuka, perkebunan dan pertambangan. Selain itu, terdapat lahan lain yang berubah menjadi lahan ini terutama

adalah lahan berupa pertanian lahan kering campuran/kebun campuran seluas 1.179,33 ha dan lahan lainnya seperti hutan lahan kering primer, hutan lahan kering sekunder, hutan tanaman, lahan terbuka, perkebunan, pertanian lahan kering dan savana/padang rumput.

#### 15. Semak Belukar Rawa

Tutupan lahan ini mengalami perubahan berupa pengurangan luas lahan. Data tahun 2009 menunjukkan bahwa luas lahan ini sebesar 38.066,46 ha. Kemudian pada tahun 2018 berubah luas lahannya menjadi 36.648,41 ha. Dengan demikian persentase perubahannya adalah sebesar 85,72 %.

Berdasarkan analisis spasial, lahan semak belukar rawa sesungguhnya telah berubah menjadi berbagai lahan lainnya, hingga tersisa 27.534,70 ha atau 64,40 %. Lahan telah berubah menjadi perkebunan seluas 14.057,70ha, pertanian lahan kering campuran semak/kebun campuran seluas 1.046,12ha dan lahan lainnya seperti pertanian lahan kering, permukiman, dan rawa.

#### 16. Transmigrasi

Tutupan lahan ini telah mengalami perubahan berupa penurunan luas lahan. Pada tahun 2009, luas lahan sebesar 951,49 ha. Pada tahun 2018, luas lahan sebesar 943,42 ha. Dengan demikian, persentase perubahan luas lahan adalah sebesar 99,15%.

Berdasarkan analisis spasial, maka luas lahan transmigrasi mengalami pengurangan luasan. Lahan yang tersisa adalah seluas 943,15 ha atau 99,12 %. Perubahan lahan tersebut tidak signifikan karena hanya sedikit yang berubah. Lahan yang berubah menjadi lahan berupa pertanian lahan kering dan pertanian lahan kering campuran semak/kebun campuran.

#### 17. Tubuh Air

Tutupan lahan berupa tubuh air mengalami perubahan berupa penambahan luasan lahan. Pada tahun 2009, luas lahan sebesar 3.500,01 ha. Pada tahun 2018, luas lahan sebesar 3.537,45 ha. Dengan demikian, nilai persentase perubahannya adalah sebesar 101,07 %.

Berdasarkan analisis spasial, luas lahan ini tersisa 3.459,55 ha atau 98,84 % karena sebagian beralih fungsi menjadi lahan pertambangan sebesar 40,44 ha dan lainnya menjadi lahan berupa pertanian lahan kering campuran semak/kebun campuran dan rawa.

## 2.4 Indikasi Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup (D3TLH) Wilayah

### 2.4.1 Jasa Lingkungan Hidup Penyediaan

#### a. Analisis Jasa Lingkungan Hidup Penyediaan Pangan

Berdasarkan analisis spasial, teramati jelas bahwa sebaran indek jasa paling luas terkategori sedang dari luas wilayah Kabupaten Muara Enim. Kategori ini teramati dari barat daya ke arah timur laut pada bentang lahan pegunungan hingga dataran rendah. Adapun indeks jasa lainnya yang terkategori rendah teramati di bagian tengah yang tersebar di wilayah Lawang Kidul, Rambang Dangku, Gunung Megang, Muara Enim, Ujan Mas dan Benakat. Sedangkan yang terkategori tinggi dapat di amati pada bagian barat daya meluputi wilayah Semende Darat Ulu dan sebaian lain tersebar di bagian timur laut tersebar di kecamatan Gelumbang dan muara Belida.

Tabel 2.32 Status Perubahan jLH Penyediaan Pangan

Status	jLH Penyediaan Pangan Tahun 2012					luas (ha)	
	Rendah	Sangat Rendah	Sangat Tinggi	Sedang	Tinggi		
jLH Penyediaan Pangan Tahun 2019	Rendah	21.368,25			4.246,25	45,22	25.614,50
	Sangat Rendah		201,01		289,30	0,00	571,31
	Sangat Tinggi	0,22		4.302,33		0,00	4.302,55
	Sedang	27.641,81	35,11	775,85	526.325,73	2.305,51	535.124,01
	Tinggi	1.022,27	10,14	14,84	4.136,21	41.143,25	46.346,51
luas (ha)	94.644,44	288,30	4.283,11	549.587,97	45.354,46	694.857,48	

Sumber: DDDTLH Kab. Muara Enim, 2019

Status perubahan yang menurun teridentifikasi pada penyediaan pangan yang terkategori rendah sebesar 388,30 ha (67,92 %), sedang sebesar 549.587,97 ha (96,63 %) dan tinggi sebesar 45.354,46 ha (89,70 %). Namun, ada juga status perubahan yang meningkat yakni pada kategori rendah sebesar 94.644,44 ha (133,56 %) dan sangat tinggi sebesar (118,76 %).

#### b. Analisis Jasa Lingkungan Hidup Penyediaan Air

Berdasarkan analisis spasial, teramati jelas bahwa sebaran paling luas yang hampir meliputi seluruh wilayah Kabupaten Muara Enim terkategori rendah. Kategori ini teramati semakin meluas ke arah timur laut terutama pada kecamatan Sungai Rotan, Gelumbang dan Muara Benakat. Untuk indeks jasa yang terkategori sedang dan tinggi teramati sebarannya secara terbatas di bagian barat daya pada bentang lahan

pegunungan dan di bagian timur laut pada bentang lahan dataran rendah. Analisis spasial pada berkenaan dengan jasa penyediaan air menunjukkan bahwa pada sebagian besar wilayah kabupaten Muara Enim terkategori tetap. Kategori ini tersebar dari pegunungan hingga dataran rendah dimana ada atau tidak adanya perubahan tutupan lahan tidak menyebabkan lingkungan mengalami perubahan status penyediaan air. Perhatian diberikan pada status perubahan yang terkategori menurun. Perubahan tersebut dapat mengurangi kemampuan lingkungan dalam penyediaan air. Perubahan tersebut secara spasial teramat pada beberapa tempat di bagian baat daya wilayah dengan sebaran terbatas, sebagian lagi teramati pada bagian tengah dan bagian timur laut wilayah kabupaten Muara Enim.

Tabel 2.33 Perubahan Jasa Lingkungan Hidup Penyediaan Air

Status		JLH Penyediaan Air Tahun 2018					Luas (ha)
		Rendah	Sangat Rendah	Sangat Tinggi	Sedang	Tinggi	
JLH Penyediaan Air Tahun 2009	Rendah	536.333,89	204,11	6,02	1,667,35	0,00	538.211,38
	Sangat Rendah	289,70	288,73			0,00	578,43
	Sangat Tinggi	40,44		3.276,96	0,01	0,01	3.317,41
	Sedang	17.874,36	21,86	71,88	93.674,94	8.191,36	119.834,39
	Tinggi	1.104,05			3.165,39	28.646,43	32.915,87
Luas (ha)		555.642,42	514,71	3.354,86	98.507,68	36.837,80	694.857,48

Sumber: DDDTLH Kab. Muara Enim, 2019

Perubahan status JLH penyediaan air dapat diketahui dari perubahan luas lahan yang dibandingkan antara data tahun 2009 dan 2018 (Tabel 6.2). Pada tabel diketahui bahwa nilai perubahan yang menurun adalah pada status yang terkategori sangat rendah sebesar 514,71 ha (88,98 %) dan sedang sebesar 98.507,68 ha (82,20 %), sedangkan nilai perubahan yang meningkat adalah yang terkategori rendah sebesar 555.642,42 ha (103,24 %), tinggi sebesar 36.837,80 ha (11,92 %) dan sangat tinggi sebesar 3.354,86 ha (101,13 %).

## 2.4.2 Jasa Lingkungan Hidup Pengaturan

- Analisis Jasa Lingkungan Hidup Pengaturan Air, tahun 2018 diketahui bahwa mayoritas lahan terkategori rendah dengan persentase luasan sebesar 78,65 % dari luas wilayah kabupaten Muara Enim. Ada pun luas lahan yang tersisa terbagi menjadi

kategori lainnya dengan luas sebaran yang terbatas. Rekomendasi untuk meningkatkan jasa pengaturan air adalah dengan meningkatkan tegakan vegetasi pada lahan terbuka.

- b. Analisis Jasa Lingkungan Hidup Pengaturan Pemurnian Air, tahun 2018 diketahui bahwa mayoritas lahan terkategori rendah dengan persentase luasan sebesar 55,29 % dari luas wilayah kabupaten Muara Enim. Ada pun luas lahan yang tersisa terbagi menjadi kategori lainnya dengan luas sebaran yang terbatas. Rekomendasi untuk meningkatkan jasa pengaturan pemurnian air adalah dengan meningkatkan tegakan vegetasi pada lahan terbuka.
- c. Analisis Jasa Lingkungan Hidup Pengaturan Udara, tahun 2018 diketahui bahwa mayoritas lahan terkategori sedang dengan persentase luasan sebesar 67,65 % dari luas wilayah kabupaten Muara Enim. Ada pun luas lahan yang tersisa terbagi menjadi kategori lainnya dengan luas sebaran yang terbatas. Rekomendasi untuk meningkatkan jasa pengaturan udara adalah dengan meningkatkan tegakan vegetasi agar menyerap polutan yang terdapat di udara, serta memperbaiki iklim mikro.
- d. Analisis Jasa Lingkungan Hidup Pengaturan Iklim, tahun 2018 diketahui bahwa mayoritas lahan terkategori sedang dengan persentase luasan sebesar 78,97 % dari luas wilayah kabupaten Muara Enim. Ada pun luas lahan yang tersisa terbagi menjadi kategori lainnya dengan luas sebaran yang terbatas. Rekomendasi untuk meningkatkan jasa pengaturan iklim adalah dengan meningkatkan tegakan vegetasi agar semakin besar karbon yang terserap dan semakin besar juga oksigen yang dilepaskan.
- e. Analisis Jasa Pengaturan Mitigasi Bencana Banjir, tahun 2018 diketahui bahwa mayoritas lahan terkategori sedang dengan persentase luasan sebesar 76,46 % dari luas wilayah kabupaten Muara Enim. Ada pun luas lahan yang tersisa terbagi menjadi kategori lainnya dengan luas sebaran yang terbatas. Rekomendasi untuk meningkatkan jasa pengaturan mitigasi bencana banjir adalah dengan meningkatkan tegakan vegetasi pada lahan terbuka terutama pada daerah aliran sungai (DAS) agar mengurangi kelimpahan aliran air permukaan dan memperbesar air yang terserap sebagai air tanah. Selain itu perlu memperbaiki sistem drainase alami.

- f. Analisis Jasa Pengaturan Mitigasi Bencana Longsor, tahun 2018 diketahui bahwa mayoritas lahan terkategori sedang dengan persentase luasan sebesar 82,64 % dari luas wilayah kabupaten Muara Enim. Ada pun luas lahan yang tersisa terbagi menjadi kategori lainnya dengan luas sebaran yang terbatas. Rekomendasi untuk meningkatkan jasa pengaturan mitigasi bencana longsor adalah dengan meningkatkan tegakan vegetasi pada lahan terbuka agar sistem perakaran tanaman mampu untuk memberikan kestabilan pada lereng bentang lahan.
- g. Analisis Jasa Pengaturan Mitigasi Kebakaran Hutan dan Lahan, tahun 2018 diketahui bahwa mayoritas lahan terkategori sedang dengan persentase luasan sebesar 59,73 % dari luas wilayah kabupaten Muara Enim. Ada pun luas lahan yang tersisa terbagi menjadi kategori lainnya dengan luas sebaran yang terbatas. Rekomendasi untuk meningkatkan jasa pengaturan mitigasi kebakaran hutan dan lahan adalah dengan mengatur muka air tanah tetap menggenangi lahan rawa gambut agar tidak menjadi kering, sehingga tidak mudah terbakar. Selain itu, perlu pengaturan dalam pembuatan kanal di lahan rawa gambut.

### BAB III PERMASALAHAN DAN TARGET LINGKUNGAN HIDUP

#### 3.1 Isu Pokok Lingkungan Hidup Yang Akan Diselesaikan

##### 3.1.1. Tinjauan Isu Strategis Nasional dan Isu Strategis Provinsi

Isu Strategis dalam kerangka pembangunan berkelanjutan yang berkaitan dengan menurunnya kualitas dan daya dukung lingkungan hidup adalah :

1. Menurunnya kemampuan ekosistem untuk menjaga keseimbangan siklus air

Uraian dan data-data sebelumnya menunjukkan bahwa siklus hidrologi, terutama di Jawa dan Sumatera sudah sangat terganggu. Bencana alam yang semakin sering terjadi merupakan salah satu indikasi yang dapat dirujuk. Ekosistem tidak lagi mampu menampung dan menyalurkan air dengan semestinya.

Oleh karena itu, pengelolaan lingkungan hidup ke depan harus dapat menjamin pulihnya kemampuan ekosistem untuk menyerap, menahan, menyimpan dan mengatur distribusi air. Daerah-daerah yang menjadi resapan air harus dilindungi ekosistemnya, dipulihkan kerusakannya, dan ditingkatkan kualitas tutupan hutannya. Sedangkan daerah-daerah yang merupakan penyimpan air alami harus dipulihkan dan dibebaskan dari area terbangun.

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

Berdasarkan perhitungan Bappenas, Indonesia diproyeksikan akan dihuni oleh ± 305,6 juta jiwa pada tahun 2035. Diperlukan produksi pangan yang besar untuk dapat mendukung jumlah penduduk tersebut, yang selama ini dipasok dari lahan-lahan sawah tradisional di Jawa, Sumatera, Bali dan Nusa Tenggara Barat. Perkembangan pembangunan yang pesat, terutama di Jawa dan Sumatera, menyebabkan banyak lahan-lahan pangan produktif berubahfungsi menjadi perumahan, kawasan industri, jalan tol, atau area terbangun lainnya.

Untuk mendorong penyelesaian isu tersebut, pengelolaan lingkungan hidup ke depan harus mampu melindungi lahan-lahan pangan produktif, mencegah alih fungsi lahan pertanian, dan memperketat penggunaan lahan yang potensial untuk pangan menjadi daerah-daerah terbangun. Disamping itu, perlu dikembangkan sumber-sumber pangan baru yang mempunyai kemampuan adaptasi tinggi di luar Jawa.

Isu strategis Provinsi Sumatera Selatan yaitu:

1. Berkurangnya daerah resapan air;
2. Kerusakan hutan;
3. Alih fungsi lahan;
4. Banjir dan kekeringan;
5. Tanah longsor, erosi tebing sungai, abrasi;
6. Kebakaran hutan dan lahan;
7. Limbah padat, sampah;
8. Pencemaran lingkungan (tanah, air, udara);
9. Berkurangnya sumber daya alam (materi, energi, ruang, keanekaragaman hayati); dan
10. Perubahan iklim.

### 3.1.2. Isu Strategis Kabupaten Muara Enim

Secara umum permasalahan sumber daya alam dan lingkungan hidup di Kabupaten Muara Enim berupa:

1. Pemanfaatan SDA-LH kurang memperhatikan kaidah konservasi sehingga menyebabkan penambahan luasan lahan kritis, rusaknya ekosistem dan berkurangnya keanekaragaman hayati.
2. Kurangnya komitmen perusahaan terhadap pemulihan lingkungan hidup.
3. Meningkatnya pencemaran udara, tanah dan air.
4. Sering terjadinya banjir, tanah longsor, kebakaran hutan dan lahan.

Mengingat pentingnya lingkungan hidup maka diperlukan suatu usaha perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Identifikasi isu lingkungan hidup yang ada di Kabupaten Muara Enim perlu dilakukan guna perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup berbasis sumber daya alam yang lebih baik di masa yang akan datang. Upaya sistematis dan terpadu perlu 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.

Proses penyusunan dan perumusan isu lingkungan prioritas Kabupaten Muara Enim dilakukan dengan melakukan review literatur meliputi kajian terhadap pustaka dan konsep-konsep pengelolaan lingkungan yang telah ada. Kemudian dilakukan pengolahan data yang diperoleh dari laporan SLHD, IKLH, dan neraca sumber daya alam (NSDA) Kabupaten Muara Enim dilakukan

dengan cara pengelompokan data dan informasi hasil inventarisasi sebagai berikut :

- a) Potensi dan kondisi lingkungan hidup (air, udara, lahan, hutan, keanekaragaman hayati, pertambangan, pertanian, industri, transportasi, pariwisata, limbah B3 dan demografi).
- b) Upaya pengelolaan lingkungan hidup (rehabilitasi lingkungan, penataan lingkungan, penanganan konflik lingkungan).
- c) Kejadian bencana, pencemaran dan kerusakan lingkungan wilayah tersebut (contoh : kejadian kekeringan, longsor, banjir, dan kebakaran lahan).

Langkah penetapan kriteria dilakukan untuk memberikan landasan dalam langkah berikutnya, yakni penetapan isu lingkungan pokok. Kriteria yang digunakan adalah sesuai dengan pedoman dari Kemen LHK, UU Lingkungan Hidup No. 32 tahun 2009 dan juga berdasarkan dokumen pengelolaan kualitas lingkungan hidup di Kabupaten Muara Enim, sehingga didapatkan kriteria sebagai berikut: kerusakan sumber daya alam, dampak signifikan, perhatian publik, kinerja jasa ekosistem, pemanfaatan sumber daya alam, ancaman keanekaragaman hayati, dampak dan resiko lingkungan, perubahan iklim, daya dukung lingkungan, KLHS revisi RTRW Kabupaten Muara Enim 2012-2032, dan KLHS RPJMD Kabupaten Muara Enim 2018- 2023.

Langkah *penetapan isu lingkungan potensial* merupakan hasil isu lingkungan dari penetapan kriteria sebelumnya. Isu lingkungan tersebut merupakan isu yang tertuang di dalam revisi RTRW Kabupaten Muara Enim 2012-2032, dan KLHS RPJMD Kabupaten Muara Enim 2018-2023 dan di perkuat dengan review literatur sebelumnya.

Langkah *verifikasi dan klarifikasi* dilakukan untuk mengerucutkan isu lingkungan potensial yang sudah diidentifikasi pada langkah sebelumnya. Hal ini diperlukan sebagai upaya mengakomodasi dan *cross-check* isu lingkungan potensial terhadap *stakeholder* lingkungan di Kabupaten Muara Enim. Metoda yang dilakukan adalah dengan cara *Focus Group Discussion*, yang kemudian dilanjutkan dengan rapat dengan Tim Teknis Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Muara Enim. Dari data dan informasi yang diperoleh selanjutnya diolah untuk menghasilkan isu-isu lingkungan hidup, yakni antara lain:

1. Penurunan Kualitas Sungai Enim
2. Tantangan Daerah menghadapi Penyelenggaraan Fungsi Perencanaan,
3. Pengelolaan dan Perlindungan Lingkungan Hidup

4. Peningkatan Timbulan dan Area Pelayanan Sampah
5. Kemerosotan Keanekaragaman Hayati
6. Penurunan Debit Sungai Karena Sumber Mata Air Yang Semakin Kecil
7. Penangkapan Ikan di Perairan Umum Dengan Potas dan Setrum
8. Rehabilitasi Kawasan Hutan
9. Penurunan Kualitas Udara
10. Alih Fungsi Lahan
11. Pengelolaan Lingkungan Perkotaan Muara Enim

Langkah *penetapan isu lingkungan prioritas* merupakan langkah terakhir dalam penentuan isu lingkungan prioritas, yakni menentukan isu lingkungan prioritas di Kabupaten Muara Enim berdasarkan langkah-langkah yang telah dijelaskan sebelumnya. Perumusan Isu Prioritas Lingkungan Hidup Kabupaten dilakukan melalui *Focus Discussion Group* (FGD yang dihadiri oleh Organisasi Perangkat Daerah (OPD) terkait, Tenaga Ahli, Perguruan Tinggi dan Lembaga Swadaya Masyarakat. Isu-isu Lingkungan Hidup yang timbul dari tahapan sebelumnya dipertimbangkan dan dibahas secara bersama.

Permasalahan lingkungan hidup di Kabupaten Muara Enim perlu mendapatkan penanganan secara komprehensif. Penanganan tersebut sangat penting artinya karena dapat mengendalikan terjadinya permasalahan lingkungan ikutan lainnya, serta merupakan upaya untuk menciptakan kondisi di wilayah Kabupaten Muara Enim yang ramah lingkungan dan bebas dari bencana sebagai dampak dari kerusakan lingkungan. Selanjutnya isu prioritas lingkungan di Kabupaten Muara Enim yang telah ditetapkan akan menjadi landasan utama dalam pembahasan. Adapun isu lingkungan prioritas di Kabupaten Muara Enim sebagai berikut:

1. Penurunan Kualitas Sungai Enim
2. Alih Fungsi Lahan
3. Peningkatan Timbulan Sampah dan Area Pelayanan Sampah

### 3.1.3 Penurunan Kualitas Sungai Enim

Sungai Enim adalah Sungai yang dari hulu sampai hilirnya berada di wilayah Kabupaten Muara Enim. Di bagian hulu, di Kecamatan Semende Darat Ulu pertemuan beberapa Sungai seperti Air Enim kiri dan Air Enim Kanan kemudian terus mengalir ke hilir dan sepanjang alirannya bermuara sungai-sungai kecil, sampai di Simpang Meo yang kemudian dinamai sebagai Sungai Enim yang terus mengalir hingga bermuara di Sungai Lematang. Isu Penurunan Kualitas Sungai Enim tetap menjadi Isu Prioritas Lingkungan Hidup di Kabupaten Muara Enim karena hampir semua peserta *Focus*

*Discussion Group* (FGD) meletakkan isu ini sebagai isu paling prioritas di Kabupaten Muara Enim. Beberapa hal mendasar yang menjadikan Penurunan Kualitas Sungai Enim menjadi dasar penetapan Isu Prioritas Lingkungan Hidup antara lain:

1. Sungai Enim adalah sungai yang cukup besar dan posisinya dari hulu sampai hilir berada di Kabupaten Muara Enim, sehingga benar-benar menjadi kewenangan Kabupaten Muara Enim dalam pengelolaannya.

Sungai Enim memiliki panjang 86,31 km dan luas daerah pengaliran sekitar 949 km<sup>2</sup> dengan debit air bulanan rata-rata mencapai 56,1 m<sup>3</sup>/dtk. Bagian hulu Sungai Enim yang berada di Kecamatan Semende Darat Ulu berasal dari pertemuan beberapa Sungai seperti Air Enim kiri dan Air Enim Kanan kemudian terus mengalir ke hilir dan sepanjang alirannya bermuarasungai-sungai kecil, sampai ke Simpang Meo yang kemudian dinamai sebagai Sungai Enim yang terus mengalir hingga bermuara di Sungai Lematang.

2. Tekanan lingkungan terhadap perairan Sungai Enim semakin lama semakin meningkat.

Kualitas air sungai dipengaruhi oleh kualitas pasokan air yang berasal dari daerah tangkapan sedangkan kualitas pasokan air dari daerah tangkapan berkaitan dengan aktivitas manusia yang ada di dalamnya (Wiwoho, 2005). Limbah organik dan non organik terus meningkat seiring meningkatnya sumber penghasil limbah baik institusi maupun non institusi /rumah tangga. Sungai Enim melintasi Kecamatan Tanjung Agung, Kecamatan Lawang Kidul, Kecamatan Muara Enim dan hulunya berasal dari daerah tangkapan air berada di Kecamatan Semende Darat Ulu, Semende Darat Tengah dan Semende Darat Laut. Sumber limbah dari usaha/kegiatan yang berada di kecamatan – kecamatan tersebut seperti

Tabel 3. 1 Tekanan dari sumber Institusi/ usaha kegiatan

NO	NAMA USAHA DAN /ATAU KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	LOKASI KEGIATAN	LUAS LAHAN / KAPASITAS
1	PT. LINGGA DJAJA	Industri Crub Rubber	Desa Lingga Kec. Lawang kidul	47.883 m <sup>2</sup> / 5 Ha
2	PT. PRIMA MULIA SARANA SEJAHTERA	Penambangan Batubara 4.999,69 Ha.	Desa Pulau Panggung Kec. Tanjung Agung	4.999,69 Ha
3	PT. PLN (PERSERO) PEMBANGKITAN SUMATERA SELATAN	Pengoperasian Pusat Listrik Tenaga Uap (PLTU) Bulat Asam 4 X 65	Jl. Lingga Raya, Tanjung Enim Kec. Lawang Kidul	4 x 65 MW

NO	NAMA USAHA DAN /ATAU KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	LOKASI KEGIATAN	LUAS LAHAN / KAPASITAS
	SEKTOR PEMBANGKITAN BUKIT ASAM	mw		
4	PT. MANUNGGAL MULTI ENERGI (PT MANAMBANG MUARA ENIM)	Penambangan Batubara seluas 5.574 HA	Kec. Tanjung Agung (Desa Pulau Panggung, Tanjung Lalang, Penyandingan dan Seleman) Kec. Lawang Kidul (Desa Darmo)	5.574 Ha
5	PT. BARA ANUGERAH SEJAHTERA	Pertambangan Batubara Seluas 197 Ha	Desa Pulau Panggung Kec. Tanjung Agung	197 Ha
6	CV. BUMI KHATULISTIWA	Pengumpul ACCU bekas, FILTER bekas dan OLIE bekas/ Oil Sludge	Kab. Muara Enim : Kecamatan Lawang Kidul	
7	PT. BUMI SAWINDO PERMAI	Perkebunan dan Pabrik Pengolahan Kelapa Sawit Seluas 8.380,5 Hektar dengan Kapasitas 45 Ton TBS/jam	Desa Pulau Panggung, Desa Penyandingan, Desa Tanjung Lalang, Desa Seleman, Desa Tanjung Karang, Desa Matas, Desa Tanjung Agung Kecamatan Tanjung Agung dan Desa Keban Agung, Desa Darmo Kecamatan Lawang Kidul	Seluas 8.380,5 Hektar dengan Kapasitas 45 Ton TBS/jam
8	PT SATRIA ARTHA NIAGA	Grand Zuri Hotel	Kelurahan Tungkal Kecamatan Muara Enim Kabupaten Muara Enim	108 kamar
9	KSO PT Pertamina EP - Prisma Kampung Minyak, Ltd	KSO PT Pertamina EP - Prisma Kampung Minyak, Ltd	Desa Karang Raja Kecamatan Muara Enim	Jumlah sumur : 49 sumur; deepening : 16 sumur; deepening depth : 470-550 m; workover : 18 sumur; total depth : 130,8-689 m; new drilling : 15 sumur; deeping depth : 440-520 m; luas pemboran 1 sumur : 1 hektar.
10	RUMAH BERSALIN AZZAHRA	Rumah bersalin	Jl. Sultan Mahmud Badarudin 2 Kelurahan Pasar 2 Kecamatan	

NO	NAMA USAHA DAN /ATAU KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	LOKASI KEGIATAN	LUAS LAHAN / KAPASITAS
			Muara Enim	
11	PT BUKIT ASAM (PERSERO) TBK	Pengembangan Tambang Batubara beserta sarana dan Fasilitas penunjangnya	Kabupaten Muara Enim dan Kabupaten Lahat	40.781 hektar
12	PT PUNCAK MUSTIKA BERSAMA	Jasa Penginapan	Kelurahan Air Lintang Kecamatan Muara Enim Kabupaten Muara Enim	63 Kamar
13	PDAM LEMATANG ENIM	Pengelolaan Air Bersih	Kecamatan Muara Enim dan kecamatan Lawang Kidul	100 lt/dtk
14	PT. TIGA PUTRI MITRA SEJAHTERA	Pembangunan Perumahan	Jl. Mayor Tji Agus Kiemas, SH Desa Muara Lawai Kec. Muara Enim	Luas Lahan : 44.410 m2; type rumah : 36; jumlah unit : 263 unit
15	PT. UNITED TRACTORS, TBK SITE TANJUNG ENIM	Industri jaya perawatan dan perbaikan alat berat serta penjualan suku cadang alat berat	Jl. Lingga Raya Nomor 10 Tanjung Enim Site, Kecamatan Lawang Kidul	luas lahan : 7.200 m2; jenis alat berat : komatsu, bomag, scania, UD Truck, tadano, valmet; suku cadang : 5.000 items;
16	PT.PACIFIC GLOBAL UTAMA	Peningkatan kapasitas produksi dari 250.000 ton menjadi 3.000.000 ton/tahun seluas 1.485 hektar	Kecamatan Tanjung Agung	kapasitas produksi dari 250.000 ton menjadi 3.000.000 ton/tahun seluas 1.485 hektar
17	PT SRIWIJAYA BARA PRIHARUM	Pertambangan batubara	Desa Pandan Enim, Desa Paduraksa, Desa Embawang, Desa Tanjung Bulan, Desa Lesung Batu, Desa Pagar Dewa, Desa Matas, Desa Muara Emil, Desa Tanjung Agung, Desa Karang, Desa Seleman, Desa Penyandingan, Desa Tanjung Lalang	7.447 Hektar

Sumber: DIKPLHD Kabupaten Muara Enim Tahun 2021

Untuk limbah domestik, proyeksinya dapat dilihat pada Tabel 3.2 berikut:

Tabel 3.2 Tabel Limbah Domestik Per Kecamatan

No	Kecamatan	Proyeksi Air Limbah (m <sup>3</sup> /dtk)			
		2022	2027	2032	2035
1.	Semende Darat Laut	11,776	12,711	13,720	14,810
2.	Semende Darat Ulu	14,575	15,732	16,981	18,330
3.	Semende Darat Tengah	8,946	9,657	10,423	11,251
4.	Tanjung Agung	23,806	25,696	27,737	29,939
5.	Lawang Kidul	58,991	63,675	68,732	74,190
6.	Muara Enim	62,462	67,422	72,776	78,555
Jumlah		180,556	194,893	210,369	227,075

Sumber: Materi teknis RTRW, 2018

Pada saat ini limbah yang dihasilkan tersebut secara langsung ada yang dibuang ke Sungai Enim, ada yang dibuang ke anak - anak sungai yang kemudian mengalir ke Sungai Enim dan ada yang dibuang pada daerah yang kemudian secara resapan berkontribusi ke Sungai Enim, karena Sungai Enim sendiri termasuk sungai dengan pola dendritik atau berbentuk bulu burung, dimana anak-anak sungai mengalir pada lembah perbukitan menuju sungai utama. Guna pengelolaan kualitas air permukaan Sungai Enim maka penerbitan peraturan, sosialisasi, pengawasan dan penegakan peraturan terkait kelestarian fungsi sungai harus dilakukan. Karena, wilayah Kabupaten Muara Enim secara hidrologi termasuk ke dalam Daerah Aliran Sungai (DAS) Musi, maka Sungai Enim bermuara ke Sungai Lematang yang merupakan bagian dari DAS Musi terpadu sehingga pelestarian dan pengelolaannya harus dikoordinasikan dengan kabupaten-kabupaten lain yang adimistrasinya termasuk di dalam DAS Musi.

### 3. Penurunan mutu kualitas air sungai

Sejak tahun 2001 sepanjang tahun dilakukan pemantauan kualitas Sungai Enim oleh Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Muara Enim sebanyak 3-4 kali pertahun pada 14 titik pantau. Secara umum telah dilakukan analisa *storet* untuk menentukan status mutunya, dengan hasil sebagaimana tertera pada Tabel 3.3 berikut:

Tabel 3.3 Status Mutu Sungai Enim di beberapa titik pantau pada tahun 2011-2020

No	LOKASI	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1.	Desa Indramayu	CEMAR RINGAN	MEMENUHI BML	MEMENUHI BML	CEMAR RINGAN	CEMAR SEDANG	CEMAR SEDANG	CEMAR SEDANG	CEMAR SEDANG	CEMAR SEDANG	CEMAR SEDANG
2.	Desa Pandan Dulang	CEMAR RINGAN	MEMENUHI BML	CEMAR RINGAN	CEMAR RINGAN	CEMAR RINGAN	CEMAR SEDANG	CEMAR SEDANG	CEMAR BERAT	CEMAR SEDANG	CEMAR RINGAN
3.	Desa Lebak Budi	CEMAR RINGAN	MEMENUHI BML	MEMENUHI BML	CEMAR RINGAN	CEMAR RINGAN	CEMAR SEDANG	CEMAR SEDANG	CEMAR BERAT	CEMAR SEDANG	CEMAR SEDANG
4.	Desa Tanjung Agung	CEMAR RINGAN	MEMENUHI BML	CEMAR RINGAN	CEMAR RINGAN	CEMAR SEDANG	CEMAR SEDANG	CEMAR SEDANG	CEMAR BERAT	CEMAR SEDANG	CEMAR SEDANG
5.	Desa Darmo	CEMAR RINGAN	CEMAR RINGAN	CEMAR RINGAN	CEMAR RINGAN	CEMAR RINGAN	CEMAR SEDANG	CEMAR BERAT	CEMAR BERAT	CEMAR BERAT	CEMAR SEDANG
6.	Dekat RM Kartika	CEMAR RINGAN	CEMAR RINGAN	CEMAR RINGAN	CEMAR RINGAN	CEMAR RINGAN	CEMAR SEDANG	CEMAR SEDANG	CEMAR BERAT	CEMAR SEDANG	CEMAR SEDANG
7.	Intake PDAM Lawang Kidul	MEMENUHI BML	MEMENUHI BML	MEMENUHI BML	MEMENUHI BML	CEMAR RINGAN	CEMAR SEDANG	CEMAR SEDANG	CEMAR BERAT	CEMAR BERAT	CEMAR SEDANG
8.	Jembatan PTBA	CEMAR SEDANG	CEMAR RINGAN	CEMAR RINGAN	CEMAR RINGAN	CEMAR RINGAN	CEMAR SEDANG	CEMAR SEDANG	CEMAR BERAT	CEMAR BERAT	CEMAR SEDANG
9.	Hilir Pasar Tanjung Enim	CEMAR SEDANG	CEMAR RINGAN	CEMAR RINGAN	CEMAR SEDANG	CEMAR SEDANG	CEMAR SEDANG	CEMAR BERAT	CEMAR BERAT	CEMAR BERAT	CEMAR SEDANG
10.	Hilir Lingga Jaya	CEMAR SEDANG	CEMAR RINGAN	CEMAR RINGAN	CEMAR RINGAN	CEMAR RINGAN	CEMAR SEDANG	CEMAR BERAT	CEMAR BERAT	CEMAR BERAT	CEMAR SEDANG
11.	Hilir PLTU	MEMENUHI BML	CEMAR RINGAN	CEMAR RINGAN	CEMAR RINGAN	CEMAR RINGAN	CEMAR BERAT	CEMAR BERAT	CEMAR BERAT	CEMAR BERAT	CEMAR SEDANG
12.	Hilir Desa Karang Raja	CEMAR RINGAN	CEMAR SEDANG	CEMAR SEDANG	CEMAR RINGAN	CEMAR SEDANG	CEMAR BERAT	CEMAR BERAT	CEMAR BERAT	CEMAR BERAT	CEMAR SEDANG
13.	Intake PDAM	CEMAR RINGAN	CEMAR SEDANG	CEMAR RINGAN	CEMAR RINGAN	CEMAR SEDANG	CEMAR BERAT	CEMAR BERAT	CEMAR BERAT	CEMAR BERAT	CEMAR SEDANG
14.	Belakang Kopi Bintang	CEMAR SEDANG	CEMAR SEDANG	CEMAR SEDANG	CEMAR RINGAN	CEMAR SEDANG	CEMAR BERAT	CEMAR BERAT	CEMAR BERAT	CEMAR BERAT	CEMAR SEDANG

Sumber: DIKPLHD Kabupaten Muara Enim Tahun , 2021

Terlihat pada Tabel 3.3 di atas diketahui bahwa mutu air Sungai Enim mulai menunjukkan status tercemar sejak tahun 2011 dan paling tinggi status tercemar adalah pada tahun 2018. Oleh karena itu perlu disusun tindakan guna perlindungan dan pengelolaan Sungai Enim termasuk Sungai Lematang dan anak-anak sungai dan sungai besar lainnya seperti Sungai Niru, Sungai Lubal, Sungai Lengi dan Sungai Kelekar. Dimana sungai-sungai tersebut juga dimanfaatkan airnya sebagai sumber air baku PDAM.

#### 3.1.4 Alih Fungsi Lahan

Penggunaan lahan di Kabupaten Muara Enim di Dominasi Hutan Tanaman dan Perkebunan yang mana Luas Kawasan Hutan di Muara Enim adalah 258.607,74 Ha berdasarkan SK Menhut no 454 Tahun 2016 tentang penetapan kawasan hutan di Sumatera Selatan. Kawasan Hutan dibagi menjadi 4 jenis yaitu Hutan Lindung (HL) seluas ± 59.558,96 Ha, Hutan Produksi (HP) ± 160.276,33 Ha, Hutan Produksi Konversi (HPK) seluas ± 13.714,42 Ha dan Hutan Produksi Terbatas (HPT) seluas ± 25.058,03 Ha. Izin Pemanfaatan kawasan hutan diatur didalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2007 tentang Tata Hutan dan Penyusunan Rencana Pengelolaan Hutan Serta Pemanfaatan Hutan, artinya alih fungsi lahan didalam kawasan hutan harus mendapatkan izin dari pemerintah pusat. Baik pemanfaatan kawasan hutan untuk perkebunan maupun Minerba harus mendapatkan Izin Pinjam Pakai Kawasan Hutan dari Pemerintah Pusat.

Sedangkan pemanfaatan lahan untuk perkebunan dikawasan Area Penggunaan Lain (APL) yang memiliki status Izin Usaha Perkebunan (IUP), Izin Usaha perkebunan Budidaya (IUP-B) dan Izin Usaha Perkebunan untuk Pengolahan (IUP-P) yang lokasi budidaya dan sumber bahan bakunya berada dalam satu wilayah kabupaten diberikan oleh Bupati. Dalam rangka pemberian IUP, IUP-B atau IUP-P, Bupati harus memperhatikan rencana makro pembangunan perkebunan. Untuk IUP, IUP-B, IUP-P yang lokasi budidaya bersumber bahan bakunya berada pada lintas wilayah kabupaten, diberikan oleh Gubernur dengan memperhatikan rekomendasi dari Bupati berkaitan dengan rencana tata ruang wilayah Kabupaten.

Penggunaan lahan di Kabupaten Muara Enim mengalami perubahan seiring dengan kegiatan pembangunan dan investasi yang masuk di Kabupaten Muara Enim dalam enam tahun terakhir terjadi penurunan luasan sawah, penurunan luasan hutan dan peningkatan luasan perkebunan, peningkatan lahan terbuka (termasuk di dalamnya tambang dan lahan terbuka yang belum dikelola), peningkatan penggunaan lahan untuk perumahan

(kampung dan pemukiman) serta peningkatan tegalan/ ladang. Dampak alih fungsi lahan tersebut menimbulkan konsekuensi yang tidak sedikit, diantaranya penyebab terjadinya perubahan iklim karena emisi karbon dari lahan yang terbuka dan menurunnya jumlah serapan CO<sub>2</sub> karena berkurangnya tutupan lahan, menurunnya lahan sawah, meningkatnya air larian sehingga terjadi erosi maupun banjir di wilayah yang tidak memiliki drainase yang mampu mengalirkan debit tambahan air larian tersebut. Salah satu kejadian banjir yang menyita perhatian publik yaitu banjir di beberapa kelurahan di Kecamatan Muara Enim, curah hujan yang tinggi dan merata hampir di seluruh wilayah menyebabkan anak-anak sungai yang ada di sekitar kawasan perumahan dalam wilayah perkotaan mengalami peningkatan, pada saat bersamaan Sungai Enim dan Sungai Lematang juga mengalami peningkatan volume karena hujan di bagian hulu, lambatnya pengaliran menimbulkan genangan di beberapa wilayah di beberapa kelurahan.



Gambar 3.1 Persentase Pemanfaatan Lahan di Kabupaten Muara Enim tahun 2020 (Sumber: DIKPLHD, 2021)



**Gambar 3.2 Persentase Pemanfaatan Lahan di Kabupaten Muara Enim tahun 2021(Sumber: SLHD Tahun 2011)**

Beberapa perubahan lahan yang dapat diamati pada Gambar 3.1 dan Gambar 3.2 yaitu:

- persentase sawah turun menjadi 1 % Pada tahun 2020 luas wilayah sedangkan pada tahun tahun 2010 adalah 4%.
- Lahan perkebunan naik dari 10% pada tahun 2010 menjadi 11% pada tahun 2020
- Lahan hutan turun dari 29% pada tahun 2010 menjadi 12% di tahun 2020.

Selain alih fungsi lahan, permasalahan lahan berada pada kualitas lahan itu sendiri, lahan yang digunakan menjadi rusak atau yang umumnya idsebut kritis, berikut disajikan Tabel luasan lahan kritis dan sangat kritis sebagaimana tersaji pada tabel 3.4.

Tabel 3.4 Tabel luas lahan Sangat Kritis di dalam dan Luar Kawasan di Kabupaten Muara Enim

No.	Kecamatan	Kritis(Ha)				SangatKritis(Ha)			
		Hutan Produksi	Hutan Lindung	Hutan Konservasi	Luar Kawasan Hutan	Hutan Produksi	Hutan Lindung	Hutan Konservasi	Luar Kawasan Hutan
1	Wilayah Kerja UPTD KPH Wilayah VIII Semendo dalam Kabupaten Muara Enim		490,79		12.733,94				3.689,26
2	Gelumbang			517,20					
3	Gunung Megang	102,47							
4	Kelekar								
5	Lawang Kidul	491,43	644,48			36,07			
6	Lubai Ulu	413,12							
7	Muara Enim	62,10							
8	Rambang	119,66							
9	Rambang Dangku	99,76							
10	Tanjung Agung	3.476,71	1.798,17			722,11			

Sumber: DIKPLHD, 2021

Tabel 3.5 Luas Lahan Kritis berdasarkan Surat Keputusan Menlhk Nomor : SK.306/Menlhk/PDASHL/DAS.0/7/2018, tanggal 5 Juli 2018

Kabupaten	Tidak Kritis	Potensial Kritis	Agak Kritis	Kritis	Sangat Kritis	Total
Kabupaten Muara Enim (Ha)	26.668,48	120.039,62	474.955,90	67.787,68	7.977,20	697.428,88

Sumber: Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Selatan, 2021

Pada Tahun 2020, penentuan status kerusakan tanah dilakukan di 21 titik / lokasi di wilayah Kecamatan Tanjung Agung dan Lawang Kidul. Untuk selanjutnya, data hasil inventarisasi data kondisi tanah dan kerusakannya yang selanjutnya dituangkan dalam Peta Kondisi Tanah Dan Peta Status Kerusakan Tanah. Parameter yang dianalisa yaitu : Komposisi Fraksi Pasir, Berat Isi, Porositas Total, Derajat Pelulusan Air, pH (H<sub>2</sub>O), Daya Hantar Listrik (DHL) dan Jumlah Mikroba. Sedangkan tenaga ahli yang ditunjuk untuk melakukan kajian teknis adalah tenaga ahli yang memiliki kompetensi di bidang konservasi hutan dan lahan. Kajian teknis ini dimaksudkan untuk memberikan kajian teknis terhadap hasil analisa laboratorium serta saran upaya konservasinya.

Dari hasil perhitungan persentase Frekuensi relatif diketahui bahwa status kerusakan tanah akibat produksi biomassa di 21 (dua puluh satu) lokasi sampling tersebut, 6 lokasi termasuk ke dalam kategori Rusak Ringan (R.I) dan 15 lokasi termasuk ke dalam kategori Tidak Rusak

### 3.1.5 Peningkatan Timbulan Sampah dan Area Pelayanan Sampah

Tahun 2017 adalah era baru dalam pelayanan persampahan secara institusi di Kabupaten Muara Enim, karena kewenangan pengelolaan persampahan yang semula berada pada Dinas PU, Cipta Karya kemudian berdasarkan Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.74 tahun 2016 tentang Pedoman Nomenklatur Perangkat Daerah Provinsi dan Kabupaten/Kota yang Melaksanakan tugas Pemerintah di bidang Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

Tantangan yang tidak ringan, karena bersamaan dengan struktur baru dalam penugasan, pemerintah daerah sedang merumuskan peningkatan pengelolaan sampah dengan perluasan wilayah dan cakup pelayanan serta terus berusaha menerapkan prinsip-prinsip *Reduce, Reuse and Recycle (3R)* bersama-sama institusi dan masyarakat. Peningkatan volume dan komposisi sampah sebagai dampak peningkatan jumlah penduduk serta perkembangan sarana pemenuhan kebutuhan masyarakat. Permasalahan penanganan sampah muncul karena laju timbulan sampah/ produksi sampah lebih tinggi dari pelayanan persampahan yang disediakan/mampu diberikan oleh pemerintah (Rizal, 2011).

Tabel 3. 6 Luas daerah yang dilayani Pengelolaan Sampah

No	Tahun	Luas daerah Pelayanan (Km <sup>2</sup> )	Persentase dibanding Luas Wilayah Kabupaten
1.	2014	70,87	0,947

2.	2015	71,87	0,960
3.	2016	72,85	0,974
4.	2017	73,83	0,987
5.	2018	474,34	6,339
6.	2019	901,512	12,047
7.	2020	1181,94	15,795

Sumber: DLH Kab. Muara Enim, 2021

Sampai tahun 2020 kemampuan pelayanan pengelolaan persampahan baru mencapai 15,8 %, hal ini terkendala jarak setiap kecamatan ke UPTD Persampahan serta kendala-kendala teknis lainnya seperti alat angkut personil, kelembagaan dan TPA. Sampai tahun 2020 baru ada 2 (dua) UPTD Persampahan dan 1 (satu) TPA yang beroperasi di Kabupaten Muara Enim.

Selain melakukan pengelolaan sampah, juga dilakukan pengurangan sampah dengan target pengurangan volume sampah 20-40 % diproyeksikan selaras dengan ketersediaan sarana dan prasarana lapangan, serta meningkatnya peran serta masyarakat dalam pengolahan dan pemanfaatan sampah organik dan anorganik secara berkesinambungan.

Tabel 3.7 Jumlah dan presentase Pengurangan sampah

No	Tahun	Jumlah timbulan sampah (ton)	Jumlah pengurangan sampah (ton)	presentase
I	Skala Kabupaten			
	2018	158.091,00	30.110,42	19,05%
	2019	160.622,89	34.022,64	21,18%
	2020	148.345,86	33.864,72	22,83%
II	Skala Kota			
	2018	18.201,00	3.288,36	18,07%
	2019	18.650,77	3.818,77	20,48%
	2020	17.964,21	4.025,78	22,41%

Sumber: DLH Kab. Muara Enim, 2021

### 3.2. Target Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Target perlindungan dan pengelolaan Lingkungan Hidup Kabupaten Muara Enim 30 tahun yang akan datang disusun berdasarkan Kualitas Lingkungan Hidup yang diinginkan di Kabupaten Muara Enim berdasarkan Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH). Indeks kualitas lingkungan hidup (IKLH) merupakan indeks yang menggambarkan kondisi dari hasil pengelolaan lingkungan hidup secara Nasional, dimana IKLH merupakan generalisasi dari

indeks kualitas lingkungan hidup seluruh Kabupaten/Kota dan Provinsi di Indonesia.

Sebelum tahun 2021, IKLH terdiri dari 3 indikator, yaitu Indikator Indeks Kualitas Air (IKA) (7 parameter: TSS, DO, BOD, COD, Total Fosfat, Fecal Coli, dan Total Coliform); Indeks Kualitas Udara (IKU) (2 parameter: SO<sub>2</sub> dan NO<sub>2</sub>); dan Indeks Kualitas Tutupan Lahan (IKTL) (parameter yang diukur luas tutupan hutan).

Dengan perhitungan tersebut, data IKLH Kabupaten Muara Enim adalah sebagai berikut:

Tabel 3.8 Kondisi Existing dan Target IKLH Kabupaten Muara Enim

Indeks	Basis Data				
	2014	2015	2016	2017	2018
IKA	85,32	89,12	88,10	72,66	68,49
IKU	90,42	93,60	89,25	95,60	92,43
IKTL	77,13	74,13	72,13	79,69	70,69
IKLH	82,50	82,75	80,40	77,41	75,58

Sumber: DLH Kabupaten Muara Enim, 2019

Sejak tahun 2021, perhitungan ditetapkan berdasarkan Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 27 Tahun 2021 tentang Indeks Kualitas Lingkungan Hidup. Hal ini mempengaruhi perhitungan dan penetapan yang telah dilakukan selama ini.

### 3.2.1 Indeks Kualitas Air (IKA)

Dalam perhitungan IKA dilakukan tahap-tahap sebagai berikut:

- a. melakukan kompilasi data hasil pemantauan kualitas air Badan Air yang meliputi sungai, danau, waduk atau situ yang merepresentasikan kondisi kualitas air Kabupaten/Kota, Provinsi dan Nasional;
- b. Parameter air sungai wajib untuk perhitungan IKA meliputi:
  - derajat keasaman (pH);
  - oksigen terlarut (DO);
  - kebutuhan oksigen biologi (BOD);
  - kebutuhan oksigen kimiawi (COD);
  - padatan tersuspensi total (TSS);
  - nitrat (NO<sub>3</sub>-N);
  - total fosfat (T-Phosphat); dan
  - fecal coliform (Fecal Coli).
- c. Parameter danau, waduk atau situ untuk perhitungan IKA meliputi:

- derajat keasaman (pH);
  - oksigen terlarut (DO);
  - kebutuhan oksigen biokimiawi (BOD);
  - kebutuhan oksigen kimiawi (COD);
  - padatan tersuspensi total (TSS);
  - total fosfat (T-Phosphat);
  - kecerahan;
  - klorofil-a;
  - total nitrogen; dan
  - fecal coliform (Fecal Coli).
- d. melakukan perhitungan status mutu air seluruh lokasi pemantauan untuk parameter seperti tersebut pada poin 2b dan 2c. Perhitungan Status Mutu air menggunakan metode Indeks Pencemar dengan mengacu pada baku mutu air kelas II sesuai lampiran VI Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
- e. menentukan status mutu masing-masing lokasi dengan ketentuan:
- $0 \leq I_{pj} < 1,0$  : baik (memenuhi baku mutu)
  - $1,0 \leq I_{pj} < 5,0$  : cemaran ringan
  - $5,0 \leq I_{pj} < 10,0$  : cemaran sedang
  - $I_{pj} > 10,0$  : cemaran berat
- f. menghitung jumlah masing-masing status mutu (baik, cemaran ringan, cemaran sedang dan cemaran berat) untuk setiap data pemantauan seluruh lokasi;
- g. menghitung persentase jumlah masing-masing status mutu terhadap jumlah total untuk masing-masing wilayah;
- h. mentransformasikan nilai Indeks Pencemar (IP) ke dalam Indeks Kualitas Air (IKA) dilakukan dengan mengalikan bobot nilai indeks dengan presentase status mutu berdasarkan perhitungan di atas;
- i. pembobotan indeks diberikan batasan sebagai berikut:
- memenuhi baku mutu = 70
  - tercemar ringan = 50
  - tercemar sedang = 30
  - tercemar berat = 10
- j. nilai IKA Provinsi atau Kabupaten/Kota diperoleh dengan menjumlahkan hasil perkalian persentase setiap status mutu dengan bobotnya;
- k. nilai IKA Nasional diperoleh dengan menjumlahkan hasil perkalian IKA Provinsi dengan faktor koreksi berupa proporsi luas wilayah dan jumlah

penduduk masing-masing Provinsi dibandingkan dengan luas wilayah dan jumlah penduduk nasional.

- l. menghitung jumlah masing-masing status mutu (baik, cemaran ringan, cemaran sedang dan cemaran berat) untuk seluruh lokasi;
- m. menghitung persentase dari jumlah masing-masing status mutu dengan jumlah totalnya; dan
- n. mentransformasi nilai IP ke dalam Indeks Kualitas Air (IKA) dilakukan dengan mengalikan bobot nilai indeks dengan persentase pemenuhan baku mutu. Persentase pemenuhan baku mutu didapatkan dari hasil penjumlahan titik sampel yang memenuhi baku mutu terhadap jumlah sampel dalam persen. Sedangkan bobot indeks diberikan batasan sebagai berikut:
  - o 70 (tujuh puluh) untuk memenuhi baku mutu;
  - o 50 (lima puluh) untuk tercemar ringan; dan
  - o 30 (tiga puluh) untuk tercemar sedang; dan
  - o 10 (sepuluh) untuk tercemar berat.
- o. Kategori Indeks Kualitas Air

Tabel 3.9 Kategori Indeks Kualitas Air

Nomor	Kategori	Angka Rentang
1.	Sangat Baik	$90 \leq x \leq 100$
2.	Baik	$70 \leq x < 90$
3.	Sedang	$50 \leq x < 70$
4.	Kurang	$25 \leq x < 50$
5.	Sangat Kurang	$0 \leq x < 25$

Sumber: Permen LHK No. 27 tahun 2021

### 3.2.2 Indek Kualitas Udara (IKU)

Indeks Kualitas Udara adalah Indeks/Nilai untuk melaporkan kualitas udara harian. Digunakan sebagai informasi kepada masyarakat kualitas udara sehat atau tidak sehat dan efek terhadap kesehatan dan media lingkungan yang ditimbulkan. Berhubungan langsung dengan standar kualitas udara (Baku Mutu) nasional untuk melindungi kesehatan masyarakat maka jika standar baku mutu direvisi, maka IKU juga harus direvisi karena kualitas udara secara langsung mempengaruhi kualitas hidup kita.

Tujuan dari penetapan IKU adalah untuk membantu masyarakat secara cepat mengerti kualitas udara di daerahnya dan efek terhadap kesehatannya. Indeks Kualitas Udara diperoleh dari data kualitas udara ambien didapatkan dari pemantauan kualitas udara ambien yang mewakili area permukiman, industri, perkantoran/perniagaan dan area padat lalu lintas kendaraan bermotor penentuan titik sampling dilakukan secara proporsional.

Setiap titik pemantauan kualitas udara dilakukan dua periode pemantauan dengan metode *passive sampler* selama 1 x 24 jam untuk setiap periode pemantauan dan dianalisis di laboratorium terakreditasi, sehingga diperoleh data yang valid. Dalam penentuan Indeks Kualitas Udara (IKU), parameter yang masuk dalam penghitungan antara lain adalah  $\text{SO}_2$  dan  $\text{NO}_2$ .

Penghitungan IKU dilakukan dengan cara:

1. melakukan perhitungan rata-rata masing-masing parameter Nitrogen Dioksida ( $\text{NO}_2$ ), dan Sulfur Dioksida ( $\text{SO}_2$ ) dari tiap periode pemantauan untuk masing-masing lokasi sampling sehingga didapat data rata-rata untuk area transportasi, industri, pemukiman/perumahan, dan perkantoran;
2. melakukan perhitungan rata-rata parameter Nitrogen Dioksida ( $\text{NO}_2$ ) dan Sulfur Dioksida ( $\text{SO}_2$ ) untuk masing-masing kabupaten/kota sehingga menghasilkan nilai kualitas udara ambien rata rata tahunan kabupaten/kota;
3. melakukan perhitungan rata-rata parameter Nitrogen Dioksida ( $\text{NO}_2$ ) dan Sulfur Dioksida ( $\text{SO}_2$ ) untuk provinsi yang merupakan perhitungan rata-rata nilai kualitas udara ambien rata rata tahunan kabupaten/kota;
4. melakukan perbandingan nilai rata-rata Nitrogen Dioksida ( $\text{NO}_2$ ) dan Sulfur Dioksida ( $\text{SO}_2$ ) provinsi atau nilai rata-rata Nitrogen Dioksida ( $\text{NO}_2$ ) dan Sulfur Dioksida ( $\text{SO}_2$ ) kabupaten/kota dengan baku mutu udara ambien Referensi EU untuk mendapatkan Indeks Nitrogen Dioksida ( $\text{NO}_2$ ) dan Indeks Sulfur Dioksida ( $\text{SO}_2$ ). Rata-rata Indeks Nitrogen Dioksida ( $\text{NO}_2$ )

dan Sulfur Dioksida (SO<sub>2</sub>) menghasilkan Index Udara model EU (IEU) atau indeks antara sebelum dikonversikan ke Indeks Kualitas Udara IKU;

5. Indeks Udara model EU (IEU) dikonversikan menjadi indeks IKU melalui persamaan sebagai berikut:

$$IKU = 100 - \left( \frac{50}{0,9} \times (IEU - 0,1) \right)$$

Untuk perhitungan IKU Kab/Kota, maka

- Rata-rata NO<sub>2</sub> = Rerata hasil pengukuran NO<sub>2</sub> dari 4 lokasi
- Rata-rata SO<sub>2</sub> = Rerata hasil pengukuran SO<sub>2</sub> dari 4 lokasi

Untuk perhitungan IKU Provinsi, maka

- Rata-rata NO<sub>2</sub> = Rerata hasil pengukuran NO<sub>2</sub> dari kab/kota
- Rata-rata SO<sub>2</sub> = Rerata hasil pengukuran SO<sub>2</sub> dari kab/kota
- Nilai IKU Kabupaten/Kota merupakan hasil rata-rata dari seluruh lokasi pemantauan udara pada wilayah administrasinya;
- Nilai IKU Provinsi merupakan hasil rata-rata dari IKU Kabupaten/Kota pada wilayah administrasinya;
- Nilai IKU Nasional merupakan rata-rata dari nilai IKU provinsi setelah dikalikan faktor luas wilayah dan jumlah penduduk masing-masing.

Tabel 3.10 Kategori Indeks Kualitas udara

Notasi	Kategori	Angka Rentang
1.	Sangat Baik	90 ≤ x ≤ 100
2.	Baik	70 ≤ x < 90
3.	Sedang	50 ≤ x < 70
4.	Kurang	25 ≤ x < 50
5.	Sangat Kurang	0 ≤ x < 25

Sumber: Permen LHK No. 27 tahun 2021.

### 3.2.2 Indeks Kualitas Tutupan Lahan (IKTL)

1. Penghitungan IKTL dengan rumus sebagai berikut:

$$IKTL = 100 - \left( (84,3 - (TL \times 100)) \times \frac{50}{54,3} \right)$$

dimana,

IKTL = Indeks Kualitas Tutupan Lahan

TL = Tutupan Lahan

TL dihitung dengan rumus:

$$TL = \frac{LTL}{LW}$$

dimana,

LTL = Luas Tutupan Lahan

LW = Luas Wilayah Kabupaten/Kota atau Provinsi

$$TL = \frac{(Lh) + \{(Lbh + Lbapl + Lrth) \times 0,6\} + \{Larh \times 0,6\}}{LW}$$

Keterangan

TL = Tutupan Lahan

Lh = Luas tutupan hutan

Lb = Luas belukar di kawasan hutan

Lbapl = Luas belukar di APL

Lrth = Luas RTH

Larh = luas areal rehabilitasi hutan

LW = Luas Wilayah (kab/kota atau Provinsi)

**TL =**

$$\frac{(\text{Luas tutupan hutan}) + \{(\text{belukar kawasan hutan} + \text{belukar di APL} + \text{luas RTH}) \times 0,6\} + \{\text{luas areal rehabilitasi hutan} \times 0,6\}}{\text{Luas Wilayah kab./kota atau Provinsi}}$$

Luas Tutupan Lahan (LTL) dihitung dari penjumlahan luas sebagai berikut:

1. hutan lahan kering primer, hutan rawa primer, hutan mangrove primer, hutan lahan kering sekunder, hutan rawa sekunder, hutan mangrove sekunder, dan hutan tanaman.
2. semak/belukar dan semak/belukar rawa, yang berada di kawasan hutan, sempadan sungai, sekitar danau/waduk, sempadan pantai dan lahan kemiringan lereng >25% (lebih besar dari dua puluh lima persen), dikalikan 0,6 (nol koma enam).
3. ruang terbuka hijau, seperti hutan kota, kebun raya, taman keanekaragaman hayati, dikalikan 0,6 (nol koma enam).
4. rehabilitasi hutan dan lahan, dikalikan 0,0 – 0,6 (nol koma nol sampai nol koma enam).

### Contoh Penghitungan

Dalam melakukan penghitungan IKTL (Indeks Kualitas Tutupan Lahan), maka 4 (empat) data utama yang dibutuhkan:

1. Data Tutupan Hutan.

Nilai tersebut didapatkan dengan menjumlahkan nilai luas pada kelas Tutupan Lahan berupa hutan lahan kering primer, hutan rawa primer, hutan mangrove primer, hutan lahan kering sekunder, hutan rawa sekunder, hutan mangrove sekunder, dan hutan tanaman.

2. Data semak/belukar dan semak/belukar rawa yang berada pada fungsi lahan tertentu.

Nilai tersebut didapatkan dengan menjumlahkan nilai luas Tutupan Lahan berupa semak/belukar dan semak/belukar rawa pada:

- a. kawasan hutan; dan
- b. sempadan tubuh air (sungai, danau/waduk, pantai) dan berada pada kemiringan lereng  $>25\%$  (lebih besar dari dua puluh lima persen) yang berada di luar kawasan hutan (areal penggunaan lain).

3. Data ruang terbuka hijau, seperti hutan kota, kebun raya, taman keanekaragaman hayati.

- a. Nilai tersebut didapatkan dengan menjumlahkan luas hutan kota, kebun raya, taman keanekaragaman hayati dan ruangterbuka hijau lainnya yang berupa pepohonan.
- b. Luas dari tutupan RTH (ruang terbuka hijau) yang diperhitungkan adalah wilayah RTH (ruang terbuka hijau) yang tidak berada pada data tutupan hutan, semak/belukar dan semak/belukar rawa sebagaimana angka 1 (satu) dan angka 2 (dua) di atas.

4. Data rehabilitasi hutan dan lahan.

- a. Nilai tersebut didapatkan dengan menjumlahkan nilai luasrehabilitasi hutan dan lahan.
- b. Luas dari rehabilitasi hutan dan lahan yang diperhitungkan adalah yang berada pada areal penggunaan lain.

Tabel 3.11 Kategori Indeks Kualitas Tutupan Lahan

Nomor	Kategori	Angka Rentang
1.	Sangat Baik	$90 \leq x \leq 100$
2.	Baik	$70 \leq x < 90$
3.	Sedang	$50 \leq x < 70$
4.	Kurang	$25 \leq x < 50$
5.	Sangat Kurang	$0 \leq x < 25$

Sumber: Permen LHK Nomor. 27 tahun 2021

3.2.4 Proyeksi nilai IKA, IKU dan IKTL serta IKLH Kabupaten Muara Enim Berdasarkan Surat Edaran Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 4 tahun 2021 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Berwawasan Lingkungan, target IKLH yang ditetapkan untuk Kabupaten Muara Enim adalah:

Tabel 3.12 Indeks Kualitas Lingkungan Hidup berdasarkan SE 4 tahun 2021

	IKA	IKU	IKL	IKLH
2021	52,6	75,09	33,95	57,62
2022	52,7	75,18	36,08	58,17
2023	52,8	75,27	38,21	58,71
2024	52,9	75,36	40,34	59,25

Sumber: SE 4 tahun 2021, 2021

Perhitungan Indeks tersebut sesuai dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. 27 tahun 2021 tentang Indeks Kualitas Lingkungan Hidup dengan format sebagai berikut:

$$IKLH = (0.376 \times IKA) + (0.405 \times IKU) + (0.219 \times IKL)$$

Tabel 3.13 Kondisi Exsisting dan Target IKLH Kabupaten Muara Enim

Indeks	Basis Data				
	2014	2015	2016	2017	2018
IKA	85,32	89,12	88,10	72,66	68,49
IKU	90,42	93,60	89,25	95,60	92,43
IKTL	77,13	74,13	72,13	79,69	70,69
IKLH	82,50	82,75	80,40	77,41	75,58

Sumber: \* DLH Kab. Muara Enim Tahun 2018

Keterangan:

IKLH = Indeks Kualitas Lingkungan Hidup

IKA = Indeks Kualitas Air

IKU = Indeks Kualitas Udara

IKTL = Indeks Kualitas Tutupan Lahan

Dari Tabel di atas diketahui:

Penurunan IKLH selama 5 tahun = 6,92

Rata-rata penurunan tiap tahun = 1,384

Status IKLH Kabupaten Muara Enim berdasarkan data yang ada pada 5 tahun terakhir ini masih berada pada klasifikasi baik, namun kecenderungannya

adalah semakin menurun. Yang apa bila tidak dilakukan upaya Sehingga diperlukan upaya Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup di Kabupaten Muara Enim, maka nilai IKA, IKU dan IKTL akan memiliki kecendrungan sebagaimana tersaji dalam Tabel 3.11 dan Gambar 3.1

Tabel 3.14 Proyeksi Target IKLH dalam pelaksanaan RPPLH Kabupaten Muara Enim Berdasarkan Target Kementerian Lingkungan Hidup

Tahun	Target IKLH	Kategori
2021	57,62	sedang
2022	58,16	sedang
2023	58,71	sedang
2024	59,25	sedang
2025	59,79	sedang
2026	60,33	sedang
2027	60,87	sedang
2028	61,41	sedang
2029	61,95	sedang
2030	62,49	sedang
2031	63,03	sedang
2032	63,57	sedang
2033	64,11	sedang
2034	64,65	sedang
2035	65,19	sedang
2036	65,73	sedang
2037	66,27	sedang
2038	66,81	sedang
2039	67,35	sedang
2040	67,89	sedang
2041	68,43	sedang
2042	68,98	sedang
2043	69,52	sedang
2044	70,06	baik
2045	70,60	baik
2046	71,14	baik
2047	71,68	baik
2048	72,22	baik
2049	72,76	baik
2050	73,30	baik
2051	73,84	baik

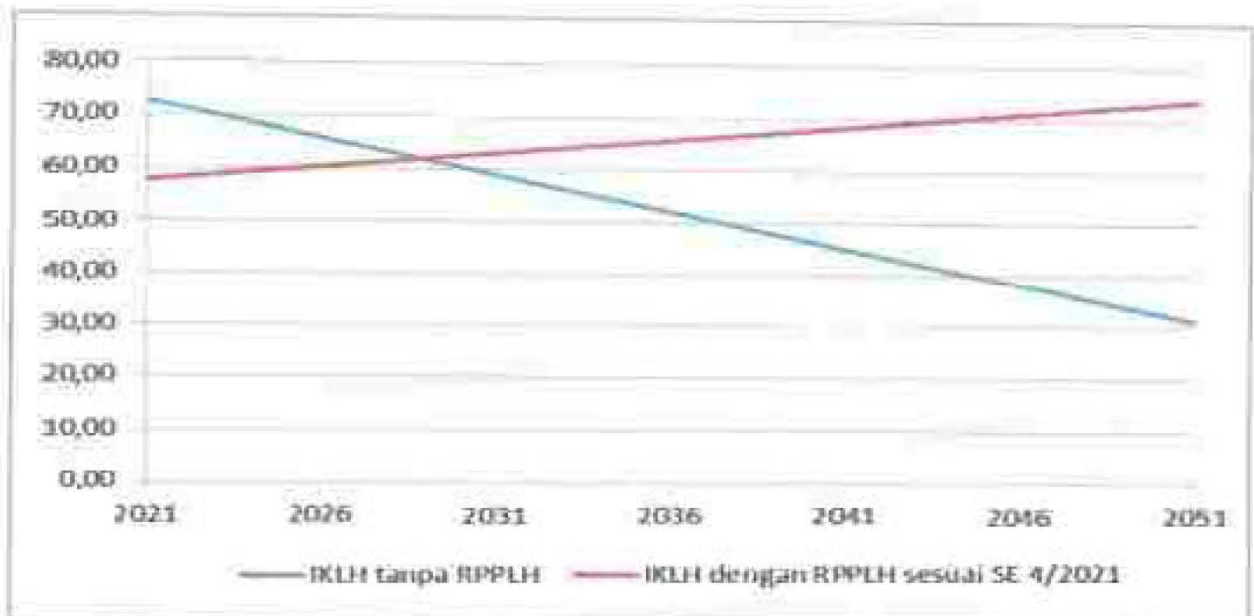
Sumber: Perhitungan berdasar basis data 2021

Tabel 3.15 Proyeksi nilai IKA, IKU dan IKTL serta IKLH Kabupaten Muara Enim dengan RPPLH

Tahun	IKLH tanpa RPPLH	IKLH dengan RPPLH sesuai SE 4/2021
2019	75,58	
2020	74,20	
2021	72,81	57,62
2022	71,43	58,16

Tahun	IKLH tanpa RPPLH	IKLH dengan RPPLH sesuai SE 4/2021
2023	70,04	58,71
2024	68,66	59,25
2025	67,28	59,79
2026	65,89	60,33
2027	64,51	60,87
2028	63,12	61,41
2029	61,74	61,95
2030	60,36	62,49
2031	58,97	63,03
2032	57,59	63,57
2033	56,20	64,11
2034	54,82	64,65
2035	53,44	65,19
2036	52,05	65,73
2037	50,67	66,27
2038	49,28	66,81
2039	47,90	67,35
2040	46,52	67,89
2041	45,13	68,43
2042	43,75	68,98
2043	42,36	69,52
2044	40,98	70,06
2045	39,60	70,60
2046	38,21	71,14
2047	36,83	71,68
2048	35,44	72,22
2049	34,06	72,76
2050	32,68	73,30
2051	31,29	73,84

Sumber: Perhitungan berdasar basis data 2018, 2021



Gambar 3.2 Proyeksi IKLH Kabupaten Muara Enim tanpa dan dengan RPPLH

### 3.3. Indikator Keberhasilan

1. Tercapainya Target IKLH 5 (lima) tahunan.
2. Pengurangan sampah 2% setiap tahunnya sesuai dengan Kebijakan dan Strategi Daerah dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenisnya
3. Terjadinya peningkatan keterlibatan pemerintah, swasta dan masyarakat dalam Perlindungan dan Pengelolaan lingkungan hidup yang ditunjukkan dengan peningkatan anggaran lingkungan hidup minimal 10% dari APBD dan APBN.

Meningkatnya peranserta kelompok masyarakat peduli lingkungan.

**BAB IV**  
**ARAHAN RENCANA PERLINDUNGAN DAN PENGELOLAAN**  
**LINGKUNGAN (RPPLH)**  
**KABUPATEN MUARA ENIM**

**4.1 Kebijakan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Kabupaten Muara Enim Tahun 2021-2051**

Kebijakan perlindungan dan pengelolaan lingkungan Hidup di Kabupaten Muara Enim selama 30 tahun kedepan, diskenariokan sebagai penjabaran dari tindakan menyeluruh terkoodinasi oleh seluruh elemen baik pemerintah, swasta, maupun masyarakat, sebagai respon terhadap kondisi lingkungan hidup nasional yang diperkirakan akan dihadapi akibat proses pembangunan.

Sumber daya alam memiliki peranan yang sangat penting bagi keberlangsungan hidup manusia, dalam beberapa tahun ke depan, penggunaan sumberdaya alam sebagai modal pembangunan masih akan terjadi. Percepatan pembangunan infrastruktur, pengembangan kawasan-kawasan pertumbuhan baru dan eksploitasi energi yang bersumber dari fosil, yang kemudian diikuti dengan meluasnya perkotaan, meningkatnya kepadatan penduduk, dan menurunnya kualitas air dan udara, tetap menjadi sumber pendorong utama penurunan daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup nasional, terutama terhadap jasa penyediaan air dan pangan.

Skema skenario kebijakan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup Kabupaten Muara Enim merupakan penjabaran dari Strategi nasional dan Strategi Provinsi Sumatera Selatan, mencakup strategi untuk menahan laju penurunan daya dukung dan daya tampung, memperbaiki kualitas jasa dari lingkungan, pengembangan dan penerapan teknologi ramah lingkungan dalam segala aspek pembangunan, meningkatkan ketahanan lingkungan terhadap perubahan iklim, sekaligus mendorong efisiensi konsumsi dan pemanfaatan sumberdaya alam.

Dengan pola dan perencanaan yang tepat dan memadai, diharapkan akan tercapai keseimbangan baru dari konsumsi jasa dan sumber daya dengan daya dukung lingkungannya.

**4.1.1 Rencana Pemeliharaan dan Perlindungan Kualitas Air Permukaan**

**A. Strategi-Strategi untuk Perbaiki Kualitas Air**

Strategi peningkatan lingkungan air permukaan sungai yang dapat dilaksanakan secara cepat dan sifatnya sementara, pada dasarnya dikategorikan sebagai strategi jangka pendek. Sedangkan strategi yang akan memerlukan waktu realisasi panjang serta sulit untuk dilaksanakan secara

cepat dan strategi tersebut bersifat permanen, dikategorikan sebagai strategi jangka panjang, walaupun terdapat kesulitan untuk membuat perbedaan yang jelas secara umum di antara beberapa strategi. Namun demikian, diperlukan juga pertimbangan terhadap suatu strategi komprehensif (dari kedua strategi jangka pendek maupun jangka panjang) dalam suatu keseluruhan pengertian berdasarkan sumber-sumber pencemaran yang signifikan dari target wilayah pengairan sungai dan membuat program tindakan yang diperlukan untuk perbaikan lingkungan air, baik dari segi jangka pendek maupun jangka panjang. Strategi penerapan secara keseluruhan dari perbaikan lingkungan air permukaan akan diringkas pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Strategi untuk Perbaikan Lingkungan Air

No	Program	Strategi Tindakan
1.	Kesadaran Masyarakat	Tindakan Jangka-Pendek: Menghapus pembuangan sampah di sungai dan meningkatkan kesadaran masyarakat pada sanitasi air dan lingkungannya. Tindakan Jangka-Pendek dan Panjang: Dilanjutkan sampai aktifitas ini terus menerus dilaksanakan.
2.	Perbaikan Sistem untuk Sampah Padat	Tindakan Jangka-Pendek: Meningkatkan pelayanan terhadap pengumpulan sampah padat. Tindakan Jangka-Pendek dan Panjang: Sebagai tambahan memperkenalkan konsep 3R (Reduce, Reuse, Recycle) yaitu, mengurangi, menggunakan kembali, dan mendaur ulang.
3.	Pengendalian Pencemaran Industri	Tindakan Jangka-Pendek: Melakukan inspeksi dan menetapkan pengolahan limbah oleh industri. Tindakan Jangka-Pendek dan Panjang: Dilanjutkan selama industri-industri masih ada Tindakan Jangka-Panjang Industri-industri hanya diperbolehkan di kawasan industri saja
4.	Konservasi pada Sistem Purifikasi Alami	Tindakan Jangka-Pendek: Meningkatkan potensi purifikasi alami dari sungai dengan menghilangkan struktur-struktur sungai yang tidak dipakai lagi, penampungan sementara dengan tanaman air yang dapat tumbuh dengan cepat dan memperbaharui dasar sungai dengan batu kerikil. Tindakan Jangka-Pendek dan Panjang: Kemungkinan dapat bermanfaat bagi sungai-sungai pada wilayah yang secara relatif belum berkembang

5.	Aliran Lingkungan	Tindakan jangka-Pendek: Memperkenalkan dilusi air (water dilution) untuk membersihkan air yang tercemar jika tersedia air bersih yang bisa dipakai
6.	Pengendalian Polusi di Aliran Permukaan Pertanian	Tindakan jangka-Pendek: Pengendalian polusi pada aliran permukaan pertanian dengan penggunaan maksimum dari pupuk organik, memasukkan kacang polong pada pola tanam dan penanganan hama secara terpadu atau IPM ( <i>Integrated Pest Management</i> ). Tindakan jangka-Pendek dan Panjang: Tindakan tetap sebagai satu-satunya alat aktifitas dari pengendalian polusi aliran permukaan yang tidak begitu penting.
7.	Sistem Pembuangan Limbah	Tindakan jangka-Panjang: Pengembangan sistem pembuangan limbah untuk pengembangan daerah perkotaan. Satu-satunya tindakan praktek perbaikan lingkungan jangka panjang untuk area yang dikembangkan (contoh DSDP).

B. Rencana-rencana dalam pemeliharaan dan perlindungan lingkungan Air Permukaan.

Rencana pemeliharaan dan perlindungan Air permukaan adalah sebagaimana Tabel 4.2.

4.1.2 Rencana Pemeliharaan dan Perlindungan Kualitas Lahan/Tanah

A. Strategi-strategi Perbaikan Kualitas Lahan

Konsep strategi adalah merencanakan dan menggunakan usaha-usaha untuk mencapai pengelolaan lahan secara berkelanjutan sambil melestarikan dan melindungi lahan dari kerusakan yang terjadi. Usaha yang paling utama adalah melindungi dan membentuk hutan lindung dan hutan suaka dalam suatu Daerah Aliran Sungai dan melindungi kemerosotan mutu tanah dan air yang berkaitan dengan usaha peningkatan produksi barang dan jasa dalam pengertian ekonomi dalam meningkatkan kesejahteraan. Usaha tersebut membutuhkan penyediaan sumberdaya alam (air, tanah, lahan) yang cukup terjamin baik kualitas maupun kuantitas. Prinsip petunjuk strategi pengelolaan lahan didasarkan pada prinsip:

- 1) Aspek ekologi yang berkelanjutan
- 2) Aspek Sosial dan budaya yang berkelanjutan
- 3) Aspek Ekonomi yang berkelanjutan.
- 4) Aspek Kelembagaan yang berkelanjutan.

Tabel 4.2 Rencana Dalam Pemeliharaan dan Perlindungan Kualitas Air Permukaan Kabupaten Muara Enim

No	Rencana Aksi Perlindungan & Pengelolaan Kualitas Air	Indikasi Program	Lokasi./Wilayah	Indikator	Target	OPD yang bertanggung jawab
1	Program Konservasi Air Sungai untuk penyediaan, pemanfauan kualitas air Permukaan	Perumusan rencana aksi konservasi terhadap sungai-sungai besar di Kabupaten Muara Enim bekerjasama dengan kabupaten-kabupaten yang termasuk dalam lingkup DAS yang terkait.	Sungai Lematang dan Sungai Enim sebagai sungai utama target prioritas pengendalian Indeks Kualitas Air (IKA)	Meningkatnya Indeks Kualitas Air sesuai kelas Air yang ditetapkan, Memenuhi Baku Mutu Lingkungan sesuai dengan PP 22 Tahun 2021 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Kualitas Lingkungan Hidup)	Indeks Kualitas Air meningkat minimal 0,1 % setiap tahunnya	1. Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan ruang, 2. Dinas Lingkungan Hidup 3. Perusahaan Daerah Air Minum. 4. Dinas Perumahan dan Kawasan Pemukiman 5. Badan Perencanaan Pembangunan Daerah
2	Rencana Induk Drainase Perkotaan dan Pembuangan Air Limbah di daerah permukiman	Pengendalian pencemaran air permukaan terutama di daerah perkotaan dari air limbah yang berasal dari limbah domestik dan drainase perkotaan. Penetapan rencana induk sistem drainase perkotaan dan larangan pembuangan limbah domestik langsung ke badan air sungai tanpa diolah.	Drainase di Wilayah Pemukiman	Meningkatnya indeks Kualitas Air sesuai kelas Air yang ditetapkan, Memenuhi Baku Mutu Lingkungan sesuai dengan PP 22 Tahun 2021 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Kualitas Lingkungan Hidup)	Pelaksanakan Rencana penggunaan lahan, Rencana pembangunan perkotaan, Rencana drainase perkotaan, Rencana pembangunan Industri, Rencana pembangunan Perumahan, Rencana perusahaan PDAM.	1. Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang, 2. Dinas Lingkungan Hidup 3. Perusahaan Daerah Air Minum. 4. Dinas Perumahan dan Kawasan Pemukiman 5. Badan Perencanaan Pembangunan Daerah

No	Rencana Aksi Perlindungan & Pengelolaan Kualitas Air	Indikasi Program	Lokasi /Wilayah	Indikator	Target	OPD yang bertanggung jawab
3	Rencana Alokasi Air Baku	Alokasi air baku disusun pada rencana alokasi air sesuai dengan rencana tata guna lahan	Sungai, danau, embung yang menjadi sumber-sumber air baku	Meningkatnya Indeks Kualitas Air	Terpenuhinya	1. Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang. 2. Perusahaan Daerah Air Minum.
4	Peningkatan luasan layanan sarana air bersih	Penetapan rencana suplai air baku berdasarkan rencana alokasi dan kebutuhan air yang disesuaikan dengan rencana tata guna lahan di masa depan.	Permukiman dan rumah tangga yang belum dialiri air bersih	Meningkatnya jumlah rumah tangga teraliri air bersih	Aksesabilitas masyarakat terhadap air bersih semakin meningkat	1. Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang. 2. Perusahaan Daerah Air Minum. 5. Badan Perencanaan Pembangunan Daerah
5	Rencana pengelolaan air tanah	Pemetaan dan kajian kondisi hidro-geologi di Kabupaten Muara Enim. Penggunaan air tanah dan rencana konservasi (pembuatan sumur resapan di wilayah perumahan)	Wilayah perumahan dan permukiman	Terpetakannya kondisi hidrogeologi Kab. Muara Enim	Jumlah sumur resapan	1. Dinas Lingkungan Hidup
6	Program Penghematan Air	Pelestarian dan penyelamatan sumber daya air yang terbatas melalui kampanye kesadaran publik untuk hemat air dan pendidikan untuk kelangkaan air.	Perumahan, perkantoran, industri dan sekolah.	Angka konsumsi air bersih per jumlah rumah tangga	Diperolehnya data pola konsumsi air bersih masyarakat	1. Dinas Lingkungan Hidup 2. Perusahaan Daerah Air Minum.

No	Rencana Aksi Perlindungan & Pengelolaan Kualitas Air	Indikasi Program	Lokasi /Wilayah	Indikator	Target	OPD yang bertanggung jawab
7	Pengembangan Sumber Daya Manusia untuk Administrasi dan pengelolaan sumber daya air	Pengembangan sumber daya manusia guna pengelolaan sumber daya air mencakup komponen: Jaringan informasi, Standar operasi dan petunjuk pemeliharaan, Sistem pengumuman publik.	Dinas dan instansi terkait SDA	Jumlah sumber daya manusia dibidang pengelolaan SDA.	Jumlah sumber daya manusia dibidang pengelolaan SDA meningkat.	1. Perusahaan Daerah Air Minum 2. Badan Perencanaan Pembangunan Daerah

Adapun strategi-strategi untuk mengatasi penyebab kerusakan lahan, yaitu :

- a) Merubah kebijakan lingkungan yang ada dengan mengizinkan peningkatan penggunaan pengelolaan lahan.
- b) Menetapkan secara permanen dengan peraturan pemerintah mengenai garis wilayah hutan.
- c) Meningkatkan pengetahuan pada tingkat lapangan dan adopsi bentuk penggunaan lahan yang sesuai dan praktek pengelolaan lahan yang cocok.
- d) Memperbesar partisipasi ditingkat masyarakat dan unsure pemertinta setempat dalam mengidentifikasi, merumuskan, melaksanakan, monitoring dan evaluasi perencanaan pengelolaan lahan didaerah aliran sungai.
- e) Memperluas dan menguatkan kelembagaan dalam mendukung pelayanan untuk perbaikan pengelolaan lahan pada tingkat nasional dan local.
- f) Mencari dana untuk kegiatan pengelolaan lahan di daerah aliran sungai dari sumber-sumber bukan donor.

B. Rencana-rencana dalam pemeliharaan dan perlindungan Lahan

Kegiatan-kegiatan Rencana pemeliharaan dan perlindungan lahan tidak hanya dilakukan pada lahan bekas tambang saja, akan tetapi rehabilitasi akan dilakukan pada lahan kritis yang ada di kabupaten Muara Enim, tujuannya agar nilai IKTLH juga meningkat seiring dengan puluhnya lahan-lahan kritis yang ada di kabupaten Muara Enim. Adapun rencana-rencana pemeliharaan dan perlindungan terhadap lahan dapat dilihat di dalam Tabel 4.5 berikut ini.

Tabel 4.3 Rencana Pemeliharaan dan Perlindungan Kualitas Lahan Kabupaten Muara Enim

No	Rencana Aksi Perlindungan & Pengelolaan Kualitas Lahan	Indikasi Program	Lokasi /Wilayah	Indikator	Target	OPD yang bertanggung jawab
1	Melindungi dan meningkatkan lahan konservasi keanekaragaman hayati	Melindungi dan meningkatkan lahan yang digunakan sebagai habitat dari spesies yang dilindungi secara hukum, dan untuk melestarikan dan meningkatkan keanekaragaman hayati di semua tingkatan.	Semua Kawasan Hutan di Kabupaten Muara Enim	1. Meminimalkan daerah habitat yang hilang. 2. Meningkatkan DDDTLH khususnya Jasa Ekosistem Biodiversitas	Meningkatkan IKLH > 0,55% per Tahun	UPTD Kehutanan, Dinas Lingkungan Hidup
2	Perencanaan dan perlindungan lahan sesuai dengan RTRW	Pengawasan terhadap penggunaan dan pengelolaan penggunaan lahan dan mencegah alih fungsi lahan akibat buruknya pengelolaan	Didalam Kawasan Peruntukan Lindung dan Budidaya dalam RTRW Kab Muara Enim	1. Meningkatkan indeks tutupan lahan 2. Meningkatkan DDDTLH Jasa Ekosistem Pendukung (Supporting), Pengaturan dan Penyediaan.	Meningkatkan IKLH > 0,55% per Tahun	Dinas PUPR, UPTD Kehutanan
3	Pencegahan terhadap trend meningkatnya kerusakan hutan	Pengawasan dan pengendalian konversi lahan untuk mencegah alih fungsi lahan yang tidak terkendali dari lahan pertanian ke pemukiman, industri dan komersial	Semua Kawasan Hutan di Kabupaten Muara Enim	1. Meningkatkan indeks tutupan lahan 2. Meningkatkan DDDTLH Jasa Ekosistem Pendukung (Supporting) dan Pengaturan	Meningkatkan IKLH > 0,55% per Tahun	UPTD Kehutanan, Dinas Lingkungan Hidup

4	Pengelolaan dan penghijauan kembali (reboisasi) lahan kritis	Pengelolaan dan penghijauan kembali lahan kritis dengan tanaman keras	Kawasan Hutan di semua kecamatan yang berkategori Kritis dan Sangat Kritis	1. Berkurangnya Lahan Kritis dan Sangat Kritis di beberapa kecamatan yang memiliki kawasan hutan. 2. Meningkatkan DDDTLH Jasa Ekosistem Penyediaan	Indeks Kualitas Tutupan Lahan Meningkat minimal >0,1% Per Tahun	UPTD Kehutanan, Dinas Lingkungan Hidup, Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Holtikultura,
5	Mencegah Alih Fungsi Lahan terutama didalam kawasan hutan	Menjalankan peraturan-peraturan terkait pemanfaatan hutan, Memperketat pengawasan terhadap izin pinjam pakai didalam kawasan hutan	Kawasan Hutan di Kabupaten Muara Enim	1. Berkoordinasi dengan Insansi Vertikal untuk Mencegah Alih Fungsi Hutan untuk dimanfaatkan untuk kegiatan lain	Mempertahankan Indeks Kualitas Tutupan Lahan yang ada	UPTD Kehutanan, Dinas Lingkungan Hidup
6	Mempercepat Revegetasi pada kawasan hutan produksi pasca pemanenan	Revegetasi pasca panen	Kawasan Hutan Produksi di Muara Enim	Mempercepat peningkatan Indeks Kualitas Tutupan Lahan	Menurunkan Luasan lahan kritis/lahan tidur didalam kawasan hutan produksi	UPTD Kehutanan bekerjasama dengan Pemegang Izin Pemanfaatan Hutan
7	Memonitoring pemanfaatan lahan khususnya didalam kawasan hutan agar pemanfaatannya tidak menurunkan daya dukung lingkungan	Monitoring pemanfaatan lahan	Kawasan Hutan di Kabupaten Muara Enim	1. Menurunnya luas lahan kritis dan meningkatkan IKTLH 1% per tahun	Menurunnya luas lahan kritis hingga tahun 2048	Dinas Lingkungan Hidup
8	Minimalisasi lahan kritis melalui pengelolaan sumberdaya lahan dan konservasi tanah dan air secara terpadu	Menjalankan sistem agroforestry dalam pemanfaatan dan penggunaan lahan pertanian	Di Semua wilayah di Kabupaten Muara Enim	1. Meningkatkan DDDTLH Jasa Ekosistem Penyediaan, Pengaturan, Pendukung	Meningkatkan IKLH > 0,55% per Tahun	UPTD Kehutanan dan Dinas Lingkungan Hidup

#### 4.1.3 Rencana Pemeliharaan dan Perlindungan Kualitas Udara

A. Strategi dalam pengelolaan kualitas udara di kabupaten Muara Enim. Berdasarkan data kualitas udara di Muara Enim dalam dokumen status lingkungan hidup daerah tahun 2017; status udara emisi dan udara ambient di kabupaten Muara Enim masih memenuhi baku mutu lingkungan. Namun dengan sistem perhitungan yang baru sesuai dengan Permen LHK No. 27 tahun 2021 tentang Indeks Kualitas Lingkungan Hidup angka Indeks Kualitas Udara sedikit mengalami penurunan, tapi masih dalam kategori baik.

Strategi pengelolaan kualitas udara di kabupaten Muara Enim akan difokuskan pada sumber-sumber polusi udara, yaitu sumber bergerak dan sumber tidak bergerak sesuai dengan peraturan pemerintah No 41 Tahun 1999, dan juga akan memanfaatkan kegiatan-kegiatan usaha baik milik pemerintah dan swasta yang memiliki kewajiban melaporkan laporan pemantauan rutin terkait kondisi lingkungan hidup di wilayah kegiatannya.

- I. Rencana dalam Pemeliharaan dan Perlindungan Kualitas Udara. Rencana pemeliharaan dan perlindungan kualitas udara menjadi bagian penting dalam dokumen RPPLH ini. Berdasarkan Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup (DDDTLH) Jasa Pengaturan pemeliharaan kualitas udara, di kabupaten Muara Enim, 54 % wilayah di Muara Enim memiliki jasa yang Tinggi dan Sangat Tinggi dalam pemeliharaan kualitas udara dan 34 % wilayah memiliki jasa yang sedang terhadap pemeliharaan kualitas udara, dan juga berdasarkan data DIKPLH kabupaten Muara Enim, status udara emisi dan udara ambient masih memenuhi baku mutu lingkungan. Untuk itu dalam Pemeliharaan dan Perlindungan kualitas udara, akan menitik beratkan pada beberapa kegiatan yang akan dilaksanakan dalam priode jangka pendek dan jangka panjang. Rencana pemeliharaan dan perlindungan kualitas udara dapat dilihat pada Tabel 4.6 berikut ini.

Tabel 4.4 Rencana Pemeliharaan dan Perlindungan Kualitas Udara Kabupaten Muara Enim

No	Rencana Aksi Perlindungan & Pengelolaan Kualitas Udara	Indikasi Program	Lokasi /Wilayah	Indikator	Target	OPD yang bertanggung jawab
1	Program pengurangan polusi udara dari sumber emisi udara bergerak dan tidak bergerak	Mengurangi polusi udara dan tingkat kebisingan dari sumber emisi udara bergerak dan tidak bergerak baik emisi yang berasal dari asap cerobong industri (pabrik), pembakaran sampah, asap knalpot kendaraan bermotor melalui kampanye udara bersih.	Industri, Permukiman, Ruas jalan Utama	Menurunnya konsentrasi zat pencemar di udara ambient terutama: SO <sub>2</sub> dan NO <sub>2</sub> di udara	Meningkatkannya IKU minimal 1% per tahun hingga mencapai kategori udara sangat baik	1. Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang 2. Dinas Lingkungan Hidup 3. Camat 4. Dinas Pendidikan dan Kebudayaan 5. Pol PP 6. Dinas Perhubungan
2	Penanaman lahan kosong di lingkungan perkotaan dan lahan disepanjang kiri-kanan jalan dengan pohon tegakan tinggi untuk mengurangi polusi udara	Penanaman pohon disepanjang kiri-kanan jalan dengan pohon tegakan tinggi untuk mengurangi polusi udara dan menambah kesejukan dan keindahan lingkungan. Himbauan agar tanah kosong di lingkungan perumahan tidak dibiarkan terbengkalai namun ditanami dengan pohon tegakan tinggi	Ruas jalan kabupaten dan Permukiman	Meningkatkan indeks pencemaran udara	Meningkatkannya IKU minimal >0,09% per tahun dalam kategori udara baik	1. Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang 2. Dinas Lingkungan Hidup 3. Camat 4. Dinas Pendidikan dan Kebudayaan 5. Pol PP

3	Program pemantauan Emisi kendaraan bermotor dan sumber pencemar udara bergerak	Pemantauan kondisi kendaraan dan uji emisi kendaraan bermotor secara kontinue	Ruas jalan kabupaten	Meningkatkan jumlah kendaraan bermotor yang melakukan Uji Emisi kendaraan bermotor secara rutin	Meningkatkannya IKU minimal >0,09% per tahun dengan mempertahankan kategori baik	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang-</li> <li>2. Dinas Lingkungan Hidup</li> <li>3. Camat</li> <li>4. Dinas Pendidikan dan Kebudayaan</li> <li>5. Pol PP</li> <li>6. Dinas Perhubungan</li> </ol>
4	Program pemantauan kualitas udara	Pemantauan kualitas udara secara langsung oleh Dinas Lingkungan Hidup	Titik pantau udara ambient kabupaten	Pelaksanaan pemantauan kualitas udara secara rutin pada titik pantau	Meningkatkannya IKU minimal >0,09% per tahun dengan mempertahankan kategori baik	Dinas Lingkungan Hidup

#### 4.2. Rencana Pengendalian, Pemantauan serta Pendayagunaan dan Pelestarian Sumberdaya Alam.

Pengendalian, Pemantauan dan Pendayagunaan Sumberdaya Alam terkait dengan Pengelolaan Sumber Daya Alam yang berkelanjutan dengan melihat betapa pentingnya kelestarian sumber daya alam bagi kehidupan manusia dan lingkungan, demikian juga betapa besar bencana yang ditimbulkan akibat kerusakan pada sumber daya alam seperti kerusakan hutan yang dapat menyebabkan bencana seperti banjir, tanah longsor, erosi, pendangkalan sungai, rusaknya ekosistem hutan, hilangnya spesies-spesies penting baik flora maupun fauna, terganggunya iklim mikro, pemanasan global dan lain-lainnya maka perlu dilakukan upaya pengelolaan sumberdaya hutan yang baik, benar dan berkelanjutan. Tujuan pengelolaan sumber daya hutan yang berkelanjutan ini adalah untuk menjaga kelestarian sumber daya hutan dan kelestarian lingkungan untuk kepentingan hidup manusia saat sekarang dan generasi yang akan datang.

Agar pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan tersebut dapat dilakukan dan berhasil dalam mewujudkan kelestarian sumber daya alam dan meningkatkan kesejahteraan manusia. Pengendalian Pemanfaatan Sumber Daya alam yang berkelanjutan Pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan menganut prinsip memanfaatkan sumber daya alam secara rasional dan bijaksana. Menurut Asdak (2001) untuk tercapai pemanfaatan sumber daya alam yang berkelanjutan diperlukan landasan berfikir sebagai berikut:

- a. Pertimbangan ekonomi dan ekologi harus selaras, karena prinsip pengelolaan harus mengusahakan tercapainya kesejahteraan masyarakat dengan mempertahankan kelestarian sumber daya alam.
- b. Pengelolaan sumber daya alam mencakup masalah eksploitasi dan pembinaan dengan tujuan mengusahakan agar penurunan daya produksi sumber daya hutan sebagai akibat eksploitasi diimbangi dengan tindakan konservasi dan pembinaan, dengan demikian manfaat maksimal sumberdaya hutan dapat diperoleh secara berkelanjutan.
- c. Untuk mencegah benturan kepentingan antara sektor-sektor yang memanfaatkan sumber daya hutan perlu diupayakan pendekatan multidisiplin dalam bentuk integrasi usaha pengelolaan, khususnya integrasi dalam masalah tataguna lahan dan perencanaan wilayah.
- d. Pengelolaan sumber daya alam yang diharapkan berkelanjutan tersebut mencakup aktivitas inventarisasi, perencanaan, implementasi, dan pengawasan.

- e. Mempertimbangkan sumber daya alam dan lingkungan hidup merupakan ekosistem yang bersifat kompleks, maka diperlukan metode inventarisasi dan perencanaan yang terpadu serta organisasi pelaksana (kelembagaan) dan pengawasan yang terkoordinasi dengan baik. Untuk menjagakelestarian sumber daya alam, maka dalam pemanfaatannya perlu dikendalikan. Hal ini dimaksudkan agar dalam pemanfaatan sumber daya alam tidak hanya mementingkan aspek keuntungan ekonomi saja tetapi harus mempertimbangkan aspek kelestarian sumber daya alam tersebut, agar tidak terjadi kerusakan ekosistem hutan.

#### 4.2.1 Rencana Pengendalian, Pemantauan Serta Pendayagunaan dan Pelestarian Sumberdaya Air

Strategi pengelolaan sumberdaya air harus dilakukan secara lintas sektoral dengan tetap memperhatikan fungsi ganda dari air, yaitu fungsi ekonomi, sosial dan ekologi. Untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga sejahtera, pengelolaan sumberdaya air juga perlu difokuskan pada aspek kualitas air yang layak. Berdasarkan laporan Neraca Sumberdaya Alam, pemanfaatan air di Kabupaten Muara Enim berkisar sekitar 0,1 % dari cadangan air yang ada, suatu jumlah dalam ukuran pengelolaan sumberdaya berkelanjutan berarti dibawah batas maksimum.

Adapun usaha-usaha yang dilakukan dalam pengendalian dan pemantauan serta pendayagunaan sumberdaya air di kabupaten Muara Enim adalah:

- a. Pemeliharaan kelangsungan fungsi resapan air dan daerah tangkapan air;
- b. Pengendalian pemanfaatan sumber air;
- c. Pengisian air pada sumber air;
- d. Pengaturan prasarana dan sarana sanitasi;
- e. Perlindungan sumber air dalam hubungannya dengan kegiatan pembangunan dan pemanfaatan lahan pada sumber air;
- f. Pengendalian pengolahan tanah di daerah hulu;
- g. Pengaturan daerah sempadan sungai;
- h. Rehabilitasi hutan dan lahan; dan/atau
- i. Pelestarian hutan lindung, kawasan suaka alam, dan kawasan pelestarian alam.
- j. Pemantauan rutin beberapa sungai dan anak sungai yang mengalir ke sungai utama di kabupaten Muara Enim.

#### 4.2.2 Rencana Pengendalian, Pemantauan Serta Pendayagunaan dan Pelestarian Sumberdaya Hutan

Upaya pengendalian, pemantauan, dan pendayagunaan sumberdaya hutan sebagai bagian dari upaya pengendalian fungsi lingkungan hidup, dilakukan dalam bentuk penataan alokasi fungsi, struktur, dan pola ruang, yang merupakan substansi utama dalam perencanaan tata ruang wilayah (RTRW Kabupaten Muara Enim, 2018). Selain itu perlu juga melakukan pemantauan dan pengendalian terhadap ancaman-ancaman yang dapat menjadi penyebab degradasi hutan, antara lain adalah Illegal Logging dan Kebakaran Hutan.

Pengendalian, Pemantauan dan Pendayagunaan Sumberdaya hutan terkait dengan Pengelolaan Sumber Daya Hutan yang Berkelanjutan Dengan melihat betapa pentingnya kelestarian sumber daya hutan bagi kehidupan manusia dan lingkungan, demikian juga betapa besar bencana yang ditimbulkan akibat kerusakan pada sumber daya hutan seperti banjir, tanah longsor, erosi, pendangkalan sungai, rusaknya ekosistem hutan, hilangnya spesies-spesies penting baik flora maupun fauna, terganggunya iklim mikro, pemanasan global dan lain-lainnya maka perlu dilakukan upaya pengelolaan sumberdaya hutan yang baik, benar dan berkelanjutan. Tujuan pengelolaan sumber daya hutan yang berkelanjutan ini adalah untuk menjaga kelestarian sumber daya hutan dan kelestarian lingkungan untuk kepentingan hidup manusia saat sekarang dan generasi yang akan datang.

Agar pengelolaan sumber daya hutan yang berkelanjutan tersebut dapat dilakukan dan berhasil dalam mewujudkan kelestarian sumber daya hutan dan meningkatkan kesejahteraan manusia, Pengendalian Pemanfaatan Sumber Daya Hutan yang Berkelanjutan Pengelolaan sumber daya hutan yang berkelanjutan menganut prinsip memanfaatkan sumber daya hutan secara rasional dan bijaksana. Menurut Asdak (2001) untuk tercapai pemanfaatan sumber daya alam (termasuk juga sumber daya hutan) yang berkelanjutan diperlukan landasan berfikir sebagai berikut:

- a. Pertimbangan ekonomi dan ekologi harus selaras, karena prinsip pengelolaan harus mengusahakan tercapainya kesejahteraan masyarakat dengan mempertahankan kelestarian sumber daya hutan.
- b. Pengelolaan sumber daya alam mencakup masalah eksploitasi dan pembinaan dengan tujuan mengusahakan agar penurunan daya produksi sumber daya hutan sebagai akibat eksploitasi diimbangi dengan tindakan konservasi dan pembinaan, dengan demikian manfaat maksimal sumber daya hutan dapat diperoleh secara berkelanjutan.

- c. Untuk mencegah benturan kepentingan antara sektor-sektor yang memanfaatkan sumber daya hutan perlu diupayakan pendekatan multidisiplin dalam bentuk integrasi usaha pengelolaan, khususnya integrasi dalam masalah tataguna lahan dan perencanaan wilayah.
- d. Pengelolaan sumber daya hutan yang diharapkan berkelanjutan tersebut mencakup aktivitas inventarisasi, perencanaan, implementasi, dan pengawasan.
- e. Mempertimbangkan sumber daya hutan dan lingkungan hidup merupakan ekosistem yang bersifat kompleks, maka diperlukan metode inventarisasi dan perencanaan yang terpadu serta organisasi pelaksana (kelembagaan) dan pengawasan yang terkoordinasi dengan baik. Untuk menjaga kelestarian sumber daya hutan, maka dalam pemanfaatannya perlu dikendalikan. Hal ini dimaksudkan agar dalam pemanfaatan sumber daya hutan tidak hanya mementingkan aspek keuntungan ekonomi saja tetapi harus mempertimbangkan aspek kelestarian sumber daya hutan tersebut, agar tidak terjadi kerusakan ekosistem hutan.

#### 4.2.3 Rencana Pengendalian, Pemantauan Serta Pendayagunaan dan Pelestarian Sumberdaya Lahan

Lahan merupakan salah satu bentuk sumberdaya alam yang menduduki posisi penting bagi keberlangsungan kehidupan di dalam biosfer. Sumberdaya lahan merupakan kreasi alam yang memiliki sistem dan keteraturan dinamis yang memberikan dukungan kepada kegiatan di atas permukaan bumi. Sumberdaya lahan juga memiliki peran penting pada berbagai macam siklus di alam, antara lain siklus air, hara dan rantai pangan.

Manajemen sumberdaya lahan merupakan salah satu strategi guna melihat peran dan posisi lahan secara serba cakup, baik dari perspektif sumberdaya alam, kelestarian lingkungan dan tata cara pemanfaatan lahan yang lestari. Peranan pemerintah dalam perumusan kebijakan pengelolaan sumberdaya lahan harus dioptimalkan, karena sumberdaya lahan sangat penting peranannya terutama dalam rangka meningkatkan pendapatan negara melalui mekanisme pajak, retribusi dan bagi hasil yang jelas dan adil, serta perlindungan dari bencana ekologis. Sejalan dengan otonomi daerah, pendelegasian secara bertahap wewenang pemerintah pusat kepada pemerintah daerah dalam pengelolaan sumberdaya lahan dimaksudkan untuk meningkatkan peranan masyarakat lokal dan tetap terjaganya fungsi lingkungan.

Pola pemanfaatan sumberdaya lahan seharusnya dapat memberikan akses kepada masyarakat adat dan lokal, bukan terpusat pada beberapa kelompok masyarakat dan golongan tertentu, dengan demikian pola pemanfaatan sumberdaya lahan harus memberi kesempatan dan peran serta aktif masyarakat adat dan lokal, serta meningkatkan kemampuan masyarakat untuk mengelola sumberdaya lahan secara berkelanjutan.

Dengan memperhatikan permasalahan dan kondisi sumberdaya lahan dan lingkungan hidup dewasa ini, maka kebijakan di bidang pengelolaan sumberdaya lahan dan lingkungan hidup ditujukan pada upaya:

- 1) mengelola sumberdaya lahan, baik yang dapat diperbaharui maupun yang tidak dapat diperbaharui melalui penerapan teknologi ramah lingkungan dengan memperhatikan daya dukung dan daya tampungnya;
- 2) menegakkan hukum secara adil dan konsisten untuk menghindari perusakan sumberdaya lahan dan pencemaran lingkungan;
- 3) mendelegasikan kewenangan dan tanggung jawab kepada pemerintah daerah dalam pengelolaan sumberdaya lahan dan lingkungan hidup secara bertahap;
- 4) memberdayakan masyarakat dan kekuatan ekonomi dalam pengelolaan sumberdaya lahan dan lingkungan hidup bagi peningkatan kesejahteraan masyarakat lokal;
- 5) menerapkan secara efektif penggunaan indikator-indikator untuk mengetahui keberhasilan pengelolaan sumberdaya lahan dan lingkungan hidup;
- 6) memelihara kawasan konservasi yang sudah ada dan menetapkan kawasan konservasi baru di wilayah tertentu; dan
- 7) mengikutsertakan masyarakat dalam rangka menanggulangi permasalahan lingkungan global.

Adapun rencana pengendalian, pemantauan dan pendayagunaan sumberdaya lahan bertujuan untuk meningkatkan kualitas lingkungan hidup dalam upaya mencegah perusakan dan/atau pencemaran lingkungan, dan pemulihan kualitas lingkungan yang rusak akibat pemanfaatan sumberdaya lahan yang berlebihan, serta kegiatan industri dan transportasi. Sasaran program ini adalah tercapainya kualitas lingkungan hidup yang bersih dan sehat sesuai dengan baku mutu lingkungan yang ditetapkan.

Program ini meliputi beberapa kegiatan pokok antara lain :

1. Pengembangan teknologi yang berwawasan lingkungan khususnya teknologi tradisional yang berkaitan dengan pengelolaan sumberdaya lahan, air, hutan, dan industri yang ramah lingkungan;
2. Penetapan indeks dan baku mutu lahan dan lingkungan;
3. Pengembangan teknologi pengelolaan limbah rumah tangga, industri dan transportasi;
4. Pengintegrasian biaya lingkungan terhadap biaya produksi;
5. Pengembangan teknologi produksi bersih;
6. Pengembangan kelembagaan pendanaan pengelolaan sumberdaya dan lingkungan hidup;
7. Penjaminan terdinya alih kapasitas;
8. Pengendalian pencemaran air, tanah, udara, dan laut serta pemantauan yang kontinyu;
9. Pengawasan dan evaluasi standar mutu sumberdaya dan lingkungan.
10. Penataan lahan/ruang, permukiman dan industri yang konsisten dengan pengendalian pencemaran lingkungan.

Agar pengendalian, pemantauan dan pendayagunaan sumber daya lahan yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas lingkungan hidup dalam upaya mencegah kerusakan, GBHN 1999 mengamanatkan bahwa:

1. Mengelola sumberdaya lahan dan memelihara daya dukungnya agar bermanfaat bagi peningkatan kesejahteraan rakyat dari generasi ke generasi;
2. Meningkatkan pemanfaatan potensi sumberdaya lahan dan lingkungan hidup dengan melakukan konservasi, rehabilitasi dan penghematan penggunaan, dengan menerapkan teknologi ramah lingkungan;
3. Menerapkan indikator-indikator yang memungkinkan pelestarian kemampuan keterbaharuan dalam pengelolaan sumberdaya lahan yang dapat diperbaharui untuk mencegah kerusakan yang tidak dapat balik;
4. Mendelegasikan secara bertahap wewenang pemerintah pusat kepada pemerintah daerah dalam pelaksanaan pengelolaan sumberdaya lahan secara selektif dan pemeliharaan lingkungan hidup dengan kualitas ekosistem tetap terjaga yang diatur dengan Undang-Undang;
5. Mendayagunakan sumberdaya lahan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat dengan memperhatikan kelestarian fungsi dan keseimbangan lingkungan hidup, pembangunan yang berkelanjutan kepentingan ekonomi

dan budaya masyarakat lokal serta penataan ruang yang pengusahaannya diatur UU.

#### 4.2 Rencana Adaptasi dan Mitigasi Perubahan Iklim

Rencana adaptasi dan mitigasi perubahan iklim disusun melalui analisis Indeks kerentanan perubahan iklim yang diukur menggunakan besar kecilnya dampak atau Konsekuensi (K) yang ditimbulkan oleh kejadian bencana (perubahan iklim). Kejadian bencana di suatu sistem dalam lingkungan ditentukan oleh tingkat Keterpaparan, Sensitivitas, dan Kapasitas dari sistem tersebut. Kerentanan (*Vulnerability*) menggambarkan sejauh mana sistem tersebut dapat mentolerir suatu perubahan atau penyimpangan (dalam kaitannya dengan perubahan iklim). Apabila perubahan/penyimpangan sudah melewati batas toleransi dari sistem, maka sistem menjadi rentan karena penyimpangan atau perubahan iklim tersebut menyebabkan dampak negatif. Oleh karena itu, kerentanan (V) dapat direpresentasikan oleh kondisi biofisik dan lingkungan, serta kondisi sosial-ekonomi, yang selanjutnya dinyatakan dengan indeks sensitifitas dan keterpaparan (*Sensitivity and Exposure Index, SEI*) atau IKS. Misalnya orang miskin lebih rentan dari orang kaya, atau orang yang tinggal di pinggir sungai lebih rentan terhadap bahaya banjir.

Kapasitas (C) menunjukkan kemampuan untuk menghindari atau mengantisipasi, mengatasi atau mengelola dampak atau kemampuan untuk pulih kembali dengan cepat setelah terkena dampak. Sistem dalam lingkungan yang memiliki kapasitas yang tinggi akan memiliki selang toleransi yang lebar terhadap keragaman atau perubahan iklim yang terjadi. Kapasitas juga direpresentasikan oleh kondisi biofisik dan lingkungan, serta kondisi sosial-ekonomi yang terkait dengan kemampuan. Misalnya petani yang sumber pencaharian satu-satunya hanya dari usaha tani akan memiliki kapasitas yang rendah dibanding petani yang memiliki sumber pencaharian alternatif yang banyak. Kemampuan adaptasi ini dinyatakan dalam *Adaptive Capacity Index (ACI)* atau IKA.

Nilai risiko dari dampak iklim tersebut selain dipengaruhi oleh indeks kerentanan, juga dipengaruhi oleh peluang kemunculannya. Seperti telah disebutkan diatas, besarnya dampak dipengaruhi tingkat toleransi sistem terhadap penyimpangan iklim yang terjadi. Dalam hal risiko terhadap bencana banjir dan kekeringan, maka peubah iklim curah hujan dapat dipergunakan sebagai pemicu kemunculan bencana. Dengan demikian, peluang kemunculan curah hujan di atas batas tertentu (untuk bencana banjir) atau curah hujan di

bawah batas tertentu (dalam hal bencana kekeringan) bersama dengan indeks kerentanan dapat dipergunakan sebagai kategori terhadap nilai risiko yang akan terjadi. Risiko terhadap penyimpangan merupakan fungsi dari tingkat kerentanan dan peluang terjadinya bencana iklim. Peluang terjadinya bencana iklim diformulasikan berdasar peluang terjadinya curah hujan melebihi batas tertentu (untuk bencana banjir) atau peluang curah hujan di bawah nilai tertentu (untuk bencana kekeringan):

Tabel 4.5 Rencana Adaptasi dan Mitigasi Perubahan Iklim Kabupaten Muara Enim

No	Rencana Aksi Terkait Adaptasi dan Mitigasi Perubahan Iklim	Indikasi Program	Lokasi /Wilayah	Indikator	Target	OPD yang bertanggung jawab
1	Program ketahanan pangan terhadap perubahan iklim ekstrim	Program ini bertujuan untuk mengembangkan kemampuan petani dalam menyesuaikan sistem usahatani terhadap keragaman dan perubahan iklim. Selain itu, petani juga diharapkan dapat menerapkan teknologi pertanian yang bersifat adaptif terhadap perubahan iklim dan juga pengoptimalan pemanfaatan lahan pekarangan untuk pemenuhan gizi oleh masyarakat	Kawasan pertanian yang menjadi lumbung pangan di Kabupaten Muara Enim	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berkurangnya persentase kehilangan hasil/penurunan produksi akibat banjir dan kekeringan akibat perubahan iklim.</li> <li>2. Lahan terdegradasi atau terlantar dapat dimanfaatkan sebagai perluasan areal pertanian untuk mengimbangi laju peningkatan kebutuhan dan kompensasi resiko penurunan produksi akibat perubahan iklim</li> <li>3. Terbangunnya sistem penampungan air permukaan pada wilayah penghasil sektor pertanian</li> <li>4. terlaksananya teknologi penampungan air hujan untuk mendukung pangan pekarangan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tingkat penurunan produksi pangan akibat perubahan iklim dapat menurun</li> <li>2. Berkembangnya sistem ketahanan pangan masyarakat dan diversifikasi pangan</li> </ol>	Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura, Dinas Ketahanan Pangan, Dinas Lingkungan Hidup, UPTD Kehutanan

No	Rencana Aksi Terkait Adaptasi dan Mitigasi Perubahan Iklim	Indikasi Program	Lokasi /Wilayah	Indikator	Target	OPD yang bertanggung jawab
2	Program pembangunan infrastruktur adaptif terhadap perubahan iklim	Tujuan program ini ialah untuk memperbaiki infrastruktur sumberdaya air dan drainase yang lebih tahan terhadap dampak keragaman dan perubahan iklim dan juga mengembangkan struktur, komponen, desain maupun lokasi infrastruktur sumberdaya air yang tangguh terhadap perubahan iklim. selain itu, terbentuknya pedoman operasional untuk membangun sistem infrastruktur yang tahan terhadap keragaman dan perubahan iklim	Kecamatan Belimbing (Puting Beliung), Kec. Lawang Kidul, Kec. Muara Enim, ujan Mas, Gunung Megang, Benakat Rambang Dangku, Sungai Rotan, dan Muara Belida (Rawan Banjir), dan Semende Darat Ulu, Semende Darat Tengah, Semende Darat Laut, dan Tanjung Agung (Rawan Longsor)	1. Peraturan pengembangan penyehatan lingkungan permukiman dengan cara penyediaan sistem drainase yang berwawasan lingkungan 2. Jumlah prasarana dan sarana pengendalian banjir, kekeringan, longsor dan juga puting beliung yang dikembangkan untuk kawasan yang rentan terhadap bencana dampak perubahan iklim	1. Tersedianya konsep ketahanan infrastruktur yang adaptif perubahan iklim  2. Tersedianya prasarana yang adaptif terhadap perubahan iklim  3. Terbangunnya tata letak infrastruktur yang terintegrasi dengan penataan ruang dalam pembangunan hijau	Dinas PUPR, Dinas Lingkungan Hidup, BPBD

Tabel 4.6 Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup Kabupaten Muara Enim

No	Rencana Aksi Perlindungan & Pengelolaan Lingkungan Terpadu	Indikasi Program	Lokasi /Wilayah	Indikator	Target	OPD yang bertanggung jawab
1	Program Pengembangan dan Penguatan Kesadaran Lingkungan di Setiap Kecamatan di Kabupaten Muara Enim	Promosi dan penyuluhan kesadaran lingkungan dan rencana aksi untuk mendukung pelestarian lingkungan dan pembangunan berkelanjutan secara holistik.	Setiap Kecamatan di Kab. Muara Enim	Jumlah kegiatan pengembangan dan penguatan kesadaran lingkungan di Kab. Muara Enim semakin meningkat	Masyarakat Kabupaten Muara Enim memiliki kesadaran yang kuat akan pentingnya pelestarian lingkungan hidup	1. Dinas Lingkungan Hidup 2. Camat 3. Dinas Pendidikan dan Kebudayaan 4. Sat Pol PP 5. Dinas Pemberdayaan masyarakat dan Desa
2	Peningkatan cakupan layanan pengumpulan dan pengelolaan sampah	Memperbaiki sistem pengumpulan (koleksi sampah) dengan mendirikan stasiun koleksi strategis	Sesuai RTRW Kab. Muara Enim	Jumlah Desa dan Kecamatan yang dilayani pengumpulan dan pengelolaan sampah meningkat	Semua Kecamatan di Kab. Muara Enim terlayani dalam hal pengumpulan dan pengelolaan sampah	1. Dinas Lingkungan Hidup 2. Camat 3. Dinas PU PR 4. Dinas Perkim
3	Revitalisasi TPA yang ada untuk menciptakan sanitasi lingkungan yang baik	Peningkatan kondisi operasi TPA termasuk rehabilitasi infrastruktur dan pengurangan dampak negatif terhadap lingkungan	TPA yang ditetapkan di Kab. Muara Enim	TPA yang melakukan pengelolaan sampah jumlahnya makin meningkat	Semua TPA di Kab. Muara Enim berfungsi dengan baik dan tidak ada lagi masyarakat yang membuat sampah ke sungai	1. Dinas Lingkungan Hidup 2. Camat 3. Dinas PU PR 4. Dinas Perkim
4	Peningkatan aktivitas 3R	Pengurangan beban TPA dengan peningkatan 3R. Dalam rangka pengembangan kegiatan mereduksi, menggunakan	Instansi pemerintah, swasta, industri dan semua lapisan masyarakat	Berkurangnya volume timbulan sampah	Gerakan 3R dilakukan di semua Instansi pemerintah, swasta, industri dan semua lapisan masyarakat	1. Dinas Lingkungan Hidup 2. Camat 3. Dinas Pemberdayaan

No	Rencana Aksi Perlindungan & Pengelolaan Lingkungan Terpadu	Indikasi Program	Lokasi /Wilayah	Indikator	Target	OPD yang bertanggung jawab
		<p>kembali, dan daur ulang, maka akan diperlukan untuk menetapkan peraturan yang berkaitan dan penyediaan peralatan yang tepat, dan lainnya. Untuk Mengurangi (Reduce): Peningkatan Sistem Retribusi, Adopsi sistem penghargaan dan sistem pemantauan, Kegiatan lain untuk mempromosikan pengurangan limbah. Untuk Penggunaan Kembali (Reuse): Program Percepatan untuk Rumah Kompos, Promosi cakupan Layanan, Pendirian Model Usaha berantai untuk Produk Kompos, Kegiatan lainnya untuk mempromosikan penggunaan kembali sampah.</p>				Masyarakat dan Desa

No	Rencana Aksi Perlindungan & Pengelolaan Lingkungan Terpadu	Indikasi Program	Lokasi /Wilayah	Indikator	Target	OPD yang bertanggung jawab
		Untuk Daur Ulang (Recycle): Rencana Pemisahan Sumber, Pembentukan Masyarakat Daur Ulang, Program Peningkatan Kesadaran Publik untuk Daur Ulang, Pengenalan dan pelaksanaan program "Kelanjutan Tanggung jawab Penghasil Sampah", Aktivitas lainnya untuk mempromosikan daur ulang sampah.				
6	Program Pengelolaan Persampahan Terpadu dan Regionalisasi	Program pengembangan kemitraan Pengelolaan Persampahan Strategi mencakup komponen rencana : Pusat daur ulang dan Seleksi Lahan TPA, Sistem Pembuangan Multi-Regional, Pendidikan, Pelaksanaan, Pencerahan di semua lapisan masyarakat	TPA yang ditetapkan di Kab. Muara Enim	Semua timbuan sampah di Kabupaten Muara Enim dikelola dengan baik	Persentase daur ulang sampah semakin meningkat. Tidak ditemukan lagi sampah yang dibuang disembarang tepat di Kab. Muara Enim yang menunjukkan kesadaran masyarakatnya semakin meningkat.	

#### 4.4 Sinkronisasi Implementasi RPPLH Nasional dan RPPLH Provinsi Sumatera Selatan

Guna melaksanakan arahan yang tertuang dan bersifat mandatori dalam RPPLH Nasional dan RPPLH Provinsi Sumatera Selatan, dikembangkan juga Kebijakan Pengelolaan Lingkungan Hidup Kabupaten Muara Enim 30 (tiga puluh) tahunan, sebagai berikut:

##### A. KEBIJAKAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP KABUPATEN MUARA ENIM BERDASARKAN ARAHAN STRATEGI UMUM PERLINDUNGAN DAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP NASIONAL DAN PROVINSI SUMATERA SELATAN

Adalah sebagaimana Tabel. 4.11

##### B. STRATEGI IMPLEMENTASI SESUAI PERLINDUNGAN DAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP NASIONAL UNTUK PULAU SUMATERA

- 1) Mempertahankan dan meningkatkan luas wilayah berfungsi lindung, khususnya wilayah yang berfungsi memberikan jasa pengatur air terutama di sepanjang pegunungan vulkanik Bukit Barisan dan wilayah penyimpan air terutama di danau dan dataran organik gambut di sebelah timur;
- 2) Membatasi dan mengelola dampak dari pengembangan perkotaan, budidaya dan infrastruktur, terutama terhadap wilayah-wilayah ekosistem sensitif seperti gambut dan danau serta koridor satwaliar;
- 3) Memulihkan dan mempertahankan kawasan habitat dan koridor satwa liar serta wilayah disekitar kawasan konservasi;
- 4) Meningkatkan dan memulihkan kualitas air permukaan;
- 5) Menjaga dan memulihkan DAS, khususnya DAS yang aliran sungainya menjadi sumber air minum dan melintasi wilayah perkotaan;
- 6) Mencegah kebakaran lahan dan hutan serta memulihkan areal bekas kebakaran;

##### C. STRATEGI STRATEGI IMPLEMENTASI ARAHAN PERLINDUNGAN DAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP PROVINSI SUMATERA SELATAN UNTUK SUNGAI MUSI (TENGAH) : KABUPATEN MUARA ENIM, KOTA PRABUMULIH, KABUPATEN PALI, KABUPATEN OI, KABUPATEN OKI

- 1) Memperketat pemberian izin pemanfaatan SDA mineral yang berdampak langsung terhadap lingkungan;
- 2) Penguatan dan penerapan penegakan hukum yang tegas terhadap kawasan hutan dan usaha/kegiatan yang melakukan pencemaran lingkungan secara adil dan konsisten;
- 3) Penerapan teknologi ramah lingkungan dan bahan bakar bersih pada pemanfaatan SDA dengan memperhatikan DDDTLH-nya;
- 4) Penerapan *reward* dan *punishment* terhadap perorangan atau badan usaha yang melaksanakan pengelolaan SDA;
- 5) Penguatan koordinasi kelembagaan antara provinsi dengan Kabupaten/ Kota dan kerjasama semua pihak;

- 6) Melakukan Pemulihan pasca tambang;
- 7) Penyediaan alat sistem pemantauan air dan udara secara manual dan on line;
- 8) Memperketat pemberian izin Lingkungan;
- 9) Melarang pemberian izin lingkungan yang telah melampaui daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup;
- 10) Melakukan pengawasan terhadap usaha/kegiatan secara intensif;
- 11) Mengendalikan dan mempertahankan ekosistem gambut; dan
- 12) Meningkatkan koordinasi antara pemerintah Kabupaten/ Kota terhadap pengelolaan lingkungan hidup;
- 13) Meningkatkan kapasitas SDM di bidang lingkungan hidup;
- 14) Mewujudkan ruang terbuka hijau wilayah perkotaan minimal 30%;
- 15) Menerapkan zonasi sempadan sungai sesuai dengan peraturan menteri pekerjaan umum dan perumahan rakyat nomor : 28/PRT/M/2015 tahun 2015 tentang penetapan garis sempadan sungai dan garis sempadan danau;

Tabel 4.7 Kebijakan Pengelolaan Lingkungan Hidup Kabupaten Muara Enim Berdasarkan Arah strategi Umum Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Nasional dan Provinsi Sumatera Selatan

Kebijakan Nasional		Kebijakan Provinsi Sumatera Selatan		Implementasi di Kabupaten	Perangkat Daerah Bertanggung Jawab	
Sasaran	Strategi	Sasaran	Strategi			
I. Harmonisasi rencana pembangunan nasional melalui pendekatan daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup	a. Penerapan Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup dalam pemanfaatan dan pencadangan sumber daya alam	I. Melaksanakan rencana pembangunan berkelanjutan di Provinsi Sumatera Selatan dengan memperhatikan daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup.	a. Menerapkan daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup dalam pemanfaatan dan pencadangan sumber daya alam	1) Penyusunan Kebijakan, Rencana dan Program diwajibkan menerapkan perangkat Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup (DDDTLH)	Seluruh OPD	
			b. Sinkronisasi Rencana Tata Ruang Wilayah dengan Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup di tingkat nasional, provinsi, dan Kabupaten/Kota	2) Melakukan pemutakhiran Peta DDTLH minimal setiap 5 (lima) tahun sekali	DLH	
				b. Sinkronisasi Rencana Tata Ruang Wilayah dengan Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup antara Provinsi Sumatera Selatan dan Kabupaten/Kota se Provinsi Sumatera Selatan	1) Meningkatkan pengendalian pemanfaatan ruang pada zona-zona rentan penurunan kualitas lingkungan hidup	DPUPR, DLH
	c. Melindungi dan memulihkan fungsi kawasan-kawasan dengan jasa lingkungan regulator dan penyimpan air tinggi		2) Melakukan sinkronisasi dan implementasi RPPLH dalam Rencana Detail Tata Ruang (RDTR)	c. Melindungi dan memulihkan fungsi kawasan-kawasan dengan jasa lingkungan pengaturan dan penyimpan air tinggi	2) Memulihkan lahan-lahan kritis dan sangat kritis di luar kawasan hutan	DLH
					2) Membangun sinergitas perlindungan dan pemulihan lahan dengan pelaku usaha dan masyarakat	DLH, Dinas Pemdes

Kebijakan Nasional		Kebijakan Provinsi Sumatera Selatan		Implementasi di Kabupaten	Perangkat Daerah Bertanggung Jawab
Sasaran	Strategi	Sasaran	Strategi		
	d. Melindungi dan membatasi pemanfaatan wilayah yang memiliki Daya Dukung tinggi		d. Melindungi dan membatasi pemanfaatan wilayah yang memiliki daya dukung tinggi.	<p>Melindungi dan Membatasi pemanfaatan wilayah Kecamatan yang memiliki Jasa Lingkungan Hidup (JLH) Tinggi dan Sangat Tinggi sebagai berikut:</p> <p>1. Mitigasi Bencana Banjir; Kecamatan Belimbing, Kecamatan Benakat, kecamatan Empat Petulai Dangku, Kecamatan Gelumbang, Kecamatan Gunung Megang, Kecamatan Kelekar, Kecamatan Lawang Kidul, Kecamatan lembak, Kecamatan Lubai, kecamatan Muara Belida, Kecamatan Muara Enim, Kecamatan Panang Enim, Kecamatan Semende Darat Laut, Kecamatan Semende Darat Tengah, Kecamatan Semende Darat Ulu, Kecamatan Tanjung Agung, Kecamatan Ujan Mas,</p>	DLH, DPURR

Kebijakan Nasional		Kebijakan Provinsi Sumatera Selatan		Implementasi di Kabupaten	Perangkat Daerah Bertanggung Jawab
Sasaran	Strategi	Sasaran	Strategi		
				Z: Mitigasi Kebakaran Hutan dan Lahan; Kecamatan Belida Darat, Kecamatan Belimbing, Kecamatan Benakat, Kecamatan Empat Petulai Dangku, Kecamatan Gelumbang, Kecamatan Gunung Megang, Kecamatan Kelekar, Kecamatan Lawang Kidul, Kecamatan lembak, Kecamatan Lubai, Kecamatan Lubai Ulu, Kecamatan Muara Belida, Kecamatan Muara Enim, Kecamatan Panang Enim, Kecamatan Rambang, Kecamatan Rambang Dangku, Kecamatan Semende Darat Laut, Kecamatan Semende Darat Tengah, Kecamatan Semende Darat Ulu, Kecamatan Tanjung Agung, Kecamatan Ujan Mas,	

Kebijakan Nasional		Kebijakan Provinsi Sumatera Selatan		Implementasi di Kabupaten	Perangkat Daerah Bertanggung Jawab
Sasaran	Strategi	Sasaran	Strategi		
				3.Mitigasi Bencana Longsor; Kecamatan Belimbing, kecamatan Benakat, Kecamatan Empat petulai Dangku, kecamatan Gelumbang, Kecamatan Gunung Megang, Kecamatan Kelekar, Kecamatan Lawang Kidul, Kecamatan Lembak, kecamatan Muara Belida, Kecamatan Muara Enim, Kecamatan Panang	
				Enim Kecamatan Semende Darat Laut, Kecamatan Semende Darat Tengah, Kecamatan Semende Darat Ulu, Kecamatan Tanjung Agung, Kecamatan Ujan Mas,	
				4. Pemurnian air; Kecamatan Lawang Kidul, Kecamatan Muara Enim, Kecamatan Semende Darat Tengah, Kecamatan Semende Darat Ulu, Kecamatan Tanjung Agung,	

Kebijakan Nasional		Kebijakan Provinsi Sumatera Selatan		Implementasi di Kabupaten	Perangkat Daerah Bertanggung Jawab
Sasaran	Strategi	Sasaran	Strategi		
				<p>5. Pengaturan air; Kecamatan Belimbing, Kecamatan Benakat, Kecamatan Empat Petulai Dangku, Kecamatan Gelumbang, Kecamatan Gunung Megang, Kecamatan Kelekar, Kecamatan Lawang Kidul, Kecamatan lembak, Kecamatan Lubai,kecamatan Muara Belida, Kecamatan Muara Enim,Kecamatan Panang Enim,Kecamatan Semende Darat Laut,Kecamatan Tanjung Agung, Kecamatan Ujan Mas,</p>	
				<p>6. Pengaturan Iklim; Kecamatan Belimbing, Kecamatan Benakat, Kecamatan Empat Petulai Dangku,Kecamatan Gunung Megang, Kecamatan Lawang Kidul,Kecamatan Lubai,kecamatan Muara Belida, Kecamatan Muara Enim,Kecamatan Panang Enim, Kecamatan Semende Darat Laut,Kecamatan Semende Darat Tengah,Kecamatan Semende Darat Ulu,Kecamatan Ujan Mas,</p>	

Kebijakan Nasional		Kebijakan Provinsi Sumatera Selatan		Implementasi di Kabupaten	Perangkat Daerah Bertanggung Jawab
Sasaran	Strategi	Sasaran	Strategi		
				<p>7. Pengaturan Udara: Kecamatan Benakat, Kecamatan Empat Petulai Dangku, Kecamatan Gunung Megang, Kecamatan Lawang Kidul, Kecamatan Lubai, Kecamatan Muara Belida, Kecamatan Muara Enim, Kecamatan Panang Enim, Kecamatan Semende Darat Laut, Kecamatan Semende Darat Tengah, Kecamatan Semende Darat Ulu, Kecamatan Tanjung Agung, Kecamatan Ujan Mas,</p> <p>8. Penyediaan Air; Kecamatan Belimbing, Kecamatan Benakat, Kecamatan Empat Petulai Dangku, Kecamatan Gelumbang, Kecamatan Gunung Megang, Kecamatan Kelekar, Kecamatan Lawang Kidul, Kecamatan Lembak, Kecamatan Lubai, Kecamatan Muara Belida, Kecamatan Muara Enim, Kecamatan Panang Enim, Kecamatan Semenda Darat Laut, Kecamatan Semende Darat Tengah, Kecamatan Semende Darat Ulu, Kecamatan Tanjung Agung, Kecamatan</p>	

Kebijakan Nasional		Kebijakan Provinsi Sumatera Selatan		Implementasi di Kabupaten	Perangkat Daerah Bertanggung Jawab
Sasaran	Strategi	Sasaran	Strategi		
				Ujan Mas,	
				9. Penyediaan Pangan; Kecamatan Belimbing, Kecamatan Benakat, Kecamatan Empat Petulai Dangku, Kecamatan Gelumbang, Kecamatan Gunung Megang, Kecamatan Kelekar, Kecamatan Lawang Kidul, Kecamatan lembak, Kecamatan Lubai, kecamatan Muara Belida, Kecamatan Muara Enim, Kecamatan Panang Enim, Kecamatan Semende Darat Laut, Kecamatan Semende Darat Tengah, Kecamatan Semende Darat Ulu, Kecamatan Tanjung Agung, Kecamatan Ujan Mas,	

Kebijakan Nasional		Kebijakan Provinsi Sumatera Selatan		Implementasi di Kabupaten	Perangkat Daerah Bertanggung Jawab
Sasaran	Strategi	Sasaran	Strategi		
	e. Membatasi alih fungsi lahan pertanian menjadi non pertanian dan membatasi pengembangan non pangan pada wilayah dengan jasa lingkungan penyedia pangan tinggi.			<p>1) Menetapkan dan Menerapkan pelaksanaan Perairan Daerahtentang Lahan pertanian Pangan Berkelanjutan LP2B</p> <p>2) Menggunakan teknologi ramah lingkungan dalam pembangunan infrastruktur strategis yang melewati lahan-lahan pertanian produktif.</p> <p>3) Membatasi alih Fungsi lahan dengan Indeks Jasa Lingkungan penyediaan Pangan Tinggi di Kecamatan-Kecamatan sebagai berikut:Kecamatan Belimbing, Kecamatan Benakat, Kecamatan Empat Petulai Dangka, Kecamatan Gelumbang, Kecamatan Gunung Megang, Kecamatan Kelekar, Kecamatan Lawang Kidul,Kecamatan lembak, Kecamatan Lubai,kecamatan Muara Belida, Kecamatan Muara Enim,Kecamatan Panang Enim,Kecamatan Semende Darat Laut,Kecamatan Semende Darat Tengah,Kecamatan Semende Darat Ulu,Kecamatan Tanjung</p>	

Kebijakan Nasional		Kebijakan Provinsi Sumatera Selatan		Implementasi di Kabupaten	Perangkat Daerah Bertanggung Jawab
Sasaran	Strategi	Sasaran	Strategi		
				Agung, Kecamatan Ujan Mas,	
				4) pemanfaatan lahan perkarangan untuk tanaman pangan keluarga	DLH, DTPHP, Dinas Ketapang
II. Mempertahankan kualitas lingkungan hidup dalam rangka memelihara dan melindungi keberlanjutan fungsi lingkungan hidup	a. Perbaikan sistem pengelolaan dan pemulihan Ekosistem Gambut dan Mangrove.	II. Memelihara dan melindungi keberlanjutan fungsi lingkungan hidup dengan mempertahankan Kualitas Lingkungan hidup	a. Perbaikan sistem pengelolaan dan pemulihan ekosistem khas bernilai penting	1) menginventarisasi, menyusun dan menyebarkan informasi ekosistem gambut di Kabupaten Muara Enim;	DLH, DPURR
				2) Menyusun Rencana Pengelolaan ekosistem Gambut.	DLH, DPURR
	b. Penerapan instrumen insentif dan disinsentif dalam pengelolaan lingkungan hidup		1) Melaksanakan kajian instrumen ekonomi Lingkungan Hidup	DLH	
			2) Menyiapkan pelaksanaan instrumen ekonomi lingkungan dalam beberapa kegiatan berdampak besar, seperti	DLH	

Kebijakan Nasional		Kebijakan Provinsi Sumatera Selatan		Implementasi di Kabupaten	Perangkat Daerah Bertanggung Jawab
Sasaran	Strategi	Sasaran	Strategi		
				kehutanan, pertanian, perkebunan, dan pertambangan; dan	
				3) Menerapkan instrumen ekonomi dalam proses kerjasama perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup antar daerah.	DLH
	c. Pemulihan kawasan bekas tambang, lahan kritis, dan bekas kebakaran lahan dan hutan		b. Pemulihan kawasan bekas tambang, lahan kritis, dan bekas kebakaran lahan	1) Meningkatkan pemantauan dan pengawasan upaya restorasi lahan bekas tambang;	DLH
				2) Memulihkan lahan kritis melalui penghijauan dan penerapan teknologi pengolahan tanah yang ramah lingkungan;	DLH
				3) Merehabilitasi bekas kebakaran lahan dan hutan;	DLH
	d. Mempertahankan luas dan fungsi wilayah dengan jasa lingkungan sumberdaya genetik dan habitat spesies tinggi.		c. Mempertahankan luas dan fungsi wilayah dengan jasa lingkungan sumber daya genetik dan habitat spesies tinggi	1) Daerah dengan vegetasi Hutan Pegunungan Atas seluas 11.985,07 Ha di Kecamatan Semende Darat Ulu, Kecamatan Semende Darat Laut dan Kecamatan Semende Darat Tengah;	DLH, DPURR
				2) Vegetasi Hutan Gambut seluas 25.023,64 Ha di Kecamatan Sungai Rotan	DLH, DPURR

Kebijakan Nasional		Kebijakan Provinsi Sumatera Selatan		Implementasi di Kabupaten dan Kecamatan Gelumbang;	Perangkat Daerah Bertanggung Jawab	
Sasaran	Strategi	Sasaran	Strategi			
				3) Vegetasi Terna Rawa Gambut seluas 18.739,21 Ha di kecamatan Empat Petulai Dangku, Kecamatan Gelumbang, Kecamatan Kelekar, Kecamatan Lembak, Kecamatan Muara Belida dan Kecamatan Sungai Rotan.	DLH, DPURR	
III. Mewujudkan tata kelola pemerintahan dalam rangka pengendalian, pemantauan, dan pendayagunaan lingkungan hidup	a. Menjadikan Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH) sebagai salah satu indikator kinerja pengelolaan lingkungan hidup daerah.	III. Melakukan pengendalian, pemantauan dan pendayagunaan lingkungan hidup untuk mewujudkan tata kelola pemerintahan yang baik.		1) Mengintegrasikan IKLH ke dalam RPJMD	DLH, BAPPEDA	
				2) Menerapkan dan mengintegrasikan IKLH untuk kegiatan lintas sektor.	DLH, BAPPEDA	
	b. Meningkatkan koordinasi antar organisasi perangkat daerah dalam perencanaan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup			a. Memantapkan koordinasi antar pemerintah daerah dalam perencanaan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup	1) Menyertakan kajian DDDTLH dan capaian RPPLH pada setiap analisis dan perencanaan dokumen RPRPD, RTRW	DLH, DPURR
					2). Meningkatkan koordinasi perencanaan dan pengelolaan Lingkungan Hidup antar Organisasi perangkat daerah dalam pelaksanaan instrumen lingkungan hidup.	DLH

Kebijakan Nasional		Kebijakan Provinsi Sumatera Selatan		Implementasi di Kabupaten	Perangkat Daerah Bertanggung Jawab	
Sasaran	Strategi	Sasaran	Strategi			
	c. Meningkatkan peran masyarakat dan swasta dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup		b. Meningkatkan peran masyarakat dan swasta dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup	1) Membentuk dan membina komunitas pencinta lingkungan;	DLH, DINAS KEPEMUDA DAN OLAHRAGA	
				2) Meningkatkan dan mengembangkan sistem "penghargaan" atas peran serta masyarakat dalam perlindungan lingkungan;	DLH	
				3) Mengembangkan pola perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup berbasis kearifan local;	DLH, Dinas Pendes	
				4) Meningkatkan penyebaran luasan informasi perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup	DLH, DINAS KOMINFO	
	e. Memperbaiki sistem penganggaran lingkungan hidup			c. Memperbaiki sistem penganggaran lingkungan hidup	1) Mengikuti arahan RPPLH Nasional untuk terus meningkatkan penganggaran bidang Lh sampai minimal 5% dari APBD	DLH, BAPPEDA, DINAS PPKAD
					2) Meningkatkan koordinasi, transparansi dan efisiensi pengelolaan dana-dana lingkungan hidup selain APBD	DLH, BAPPEDA, DINAS PPKAD
f. Mengembangkan Perangkat Pengawasan			d. Mengembangkan perangkat pengawasan sumber dan bahan	1) Meningkatkan kualitas SDM pengawas lapangan dan pengendalian	DLH, BKPSDM	

Kebijakan Nasional		Kebijakan Provinsi Sumatera Selatan		Implementasi di Kabupaten	Perangkat Daerah Bertanggung Jawab
Sasaran	Strategi	Sasaran	Strategi		
	sumber dan bahan pencemar lingkungan		pencemar lingkungan	pencemaran	
				2) Meningkatkan pengawasan, pengendalian dan penindakan kepatuhan penerapan sistem pengamanan dan penanganan pencemaran	DLH
IV. Meningkatkan ketahanan dan kesiapan terhadap perubahan iklim	a. Meningkatkan efisiensi pemanfaatan air dan mengembangkan infrastruktur sistem penampung dan distribusi air	IV. Meningkatkan ketahanan dan kesiapan terhadap perubahan iklim.	a. Meningkatkan efisiensi pemanfaatan air dan mengembangkan infrastruktur sistem penampung dan distribusi air	1) Membangun, meningkatkan, dan atau memperbaiki infrastruktur penampung dan pengendali air skala besar di daerah rawan kelangkaan air dan daerah-daerah lumpung pangan;	DPUPR, DLH, DINAS PERKIM, DINAS PEMDES
				2) Meningkatkan dan atau memperbaiki infrastruktur distribusi air untuk keperluan industri, rumah tangga, dan pertanian;	DPUPR, DLH, DINAS PERKIM, DINAS PEMDES
	3) Meningkatkan upaya-upaya pemanenan dan pemanfaatan air hujan dalam skala rumah tangga		DPUPR, DLH, DINAS PERKIM, DINAS PEMDES		
	b. Mengendalikan tata ruang kawasan perkotaan secara komprehensif.		b. Mengendalikan tata ruang kawasan perkotaan secara komprehensif	1) Mewujudkan Ruang Terbuka Hijau wilayah perkotaan minimal 30%	DPUPR, BAPPEDA, DLH, DINAS PERKIM, DINAS PEMDES
3) Mengembangkan sistem pengelolaan sampah dan limbah dalam skala komunal dan rumah tangga		DLH, DINAS PERKIM			

Kebijakan Nasional		Kebijakan Provinsi Sumatera Selatan		Implementasi di Kabupaten	Perangkat Daerah Bertanggung Jawab
Sasaran	Strategi	Sasaran	Strategi		
	c. Mengembangkan sumber non fosil sebagai energi baru dan terbarukan		c. Mengembangkan sumber non fosil sebagai energi baru dan terbarukan	1) Mengembangkan jaringan perpipaan gas rumah tangga	DLH, DINAS PERDAGANGAN, DPUPR
				2) semaksimal mungkin mengembangkan pemanfaatan energi matahari dan energi mikrohidro	DLH, DINAS PERDAGANGAN, DPUPR
	d. Mengembangkan <i>green cities</i> untuk perkotaan dan kota tangguh untuk kota-kota yang rentan terhadap bencana		d. Mengembangkan <i>green cities</i> untuk perkotaan dan kota tangguh untuk kota-kota yang rentan terhadap bencana	1) Menyusun Master Plan Kota Hijau	BAEPPEDA, BALITBANGDA, DLH, DPUPR, DINAS PERKIM
				2) Meningkatkan alokasi lahan peruntukan RTH	BAEPPEDA, DLH, DPUPR, DINAS PERKIM
				3) Merevitalisasi semua RTH (baik swasta maupun pemerintah) menjadi RTH publik	BAEPPEDA, DLH, DPUPR, DINAS PERKIM
	e. Meningkatkan pengetahuan bencana terhadap masyarakat yang berada		e. Meningkatkan pengetahuan bencana terhadap masyarakat yang berada di daerah rawan bencana	1) Integrasi muatan tanggap bencana dalam kurikulum di sekolah-sekolah	DLH, BPBD, DINAS KEBAKARAN DAN PENYELAMATAN
				2) Simulasi tanggap bencana di daerah-daerah rawan bencana secara berkala	DLH, BPBD, DINAS KEBAKARAN DAN PENYELAMATAN
				3) Menyusun peta rawan bencana di seluruh jenjang pemerintahan	DLH, BPBD, DINAS KEBAKARAN DAN PENYELAMATAN

Kebijakan Nasional		Kebijakan Provinsi Sumatera Selatan		Implementasi di Kabupaten	Perangkat Daerah Bertanggung Jawab
Sasaran	Strategi	Sasaran	Strategi		
	h. Meningkatkan diversifikasi pangan dalam rangka mendukung ketahanan pangan nasional		l. Meningkatkan diversifikasi pangan dalam rangka mendukung ketahanan pangan Provinsi Sumatera Selatan	4) Menyebarkan informasi tanggap bencana kepada masyarakat	DLH, BPBD, DINAS KEBAKARAN DAN PENYELAMATAN
				1) Mengembangkan sumber pangan lokal non beras sebagai pangan pokok; dan	DTPHP, DINAS KETAPANG
				2) Mengembangkan dan meningkatkan promosi penggunaan bahan pangan lokal non beras sebagai bahan substitusi produk makanan.	DTPHP, DINAS KETAPANG

#### 4.5 Skenario Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup

##### A. Skenario 10 Tahun Pertama : Sinkronisasi Perencanaan Lingkungan Hidup dan perbaikan kualitas lingkungan pada daerah-daerah perlindungan dan DAS Musi

###### Fokus :

1. Penetapan Perda RPPLH Kabupaten;
2. Penyusunan dan penetapan Daya Dukung dan Daya Tampung berbasis jasa ekosistem serta evaluasi 5 (lima) tahunan;
3. Penyusunan peta rawan bencana dan peningkatan pengetahuan masyarakat;
4. Pembentukan Tata kelola Perizinan Lingkungan Hidup;
5. Peningkatan pengawasan dan perbaikan sistem pengelolaan limbah industri
6. Sinkronisasi Tata Ruang dengan Zonasi Perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup;
7. Pemulihan lahan kritis di kawasan jasa pengaturan air tinggi dan diluar kawasan hutan;
8. Perbaikan alur dan fisik sungai yang masuk DAS Musi dan Sub DAS Musi;
9. Perbaikan infrastruktur penampung air hujan/air permukaan;
10. Menyusun dan menetapkan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LP2B);
11. Perlindungan daerah dengan keanekaragaman hayati tinggi.
12. Pengendalian kerusakan ekosistem gambut

##### B. Skenario 10 Tahun Kedua : Peningkatan Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup melalui perbaikan lingkungan dan pengembangan teknologi

###### Fokus :

1. Peningkatan kualitas tutupan lahan pada kawasan pengaturan air;
2. Perbaikan pemanfaatan ruang melalui penegakan hukum dan pengawasan;
3. Revitalisasi bantaran sungai utama;
4. Penerapan konsep green city pada Ibukota Kabupaten;
5. Pengembangan potensi ekonomi jasa lingkungan sebagai aspek utama pemanfaatan lingkungan hidup ;
6. Pengurangan konsumsi bahan bakar fosil pada alat transportasi umum;
7. Pengurangan penggunaan bahan tidak ramah lingkungan di rumah tangga dan pertanian;

8. Pengembangan teknologi ramah lingkungan yang mampu mengurangi konsumsi energi; dan
  9. Perlindungan spesies flora dan fauna kunci yang berperan penting dalam ekosistem;
- C. Skenario 10 Tahun Ketiga : Peningkatan Ketahanan Lingkungan Hidup dari tekanan pembangunan dan perubahan iklim

Fokus :

1. Mempertahankan kondisi tutupan lahan pada daerah-daerah pengaturan air;
2. Pengembangan teknologi pengolahan air bersih dari air bekas pakai;
3. Melanjutkan Penerapan konsep green city pada seluruh daerah pemukiman;
4. Peningkatan pengembangan dan penerapan teknologi ramah lingkungan; dan
5. Pengembangan sumber-sumber pangan baru.

#### 4.6. Pengaturan Zonasi

##### A. Zona Perlindungan

Zona perlindungan merupakan daerah yang harus dijaga kualitas jasa lingkungannya karena memiliki nilai jasa layanan lingkungan yang sangat penting. Zona perlindungan memegang peranan dalam siklus kehidupan makhluk hidup diatas dan/atau disekitarnya sehingga keberadaan dan kualitasnya menjadi prasyarat mutlak untuk tumbuh,berkembang dan bertahannya kehidupan yang berkualitas.

Zona perlindungan ditetapkan dengan kriteria sebagai berikut :

1. Kawasan dengan indeks pengaturan air sangat tinggi sebagai pengendali tata aliran air dan banjir;
2. Kawasan gambut dengan potensi terbakarnya tinggi;
3. Kawasan mangrove di sekitar perkotaan dan/atau pemukiman dan/atau kawasan perlindungan terhadap bencana;
4. Kawasan konservasi;
5. Hutan lindung; dan
6. Daerah Rawan Longsor

Untuk menjaga kondisi dan kualitasnya,maka zona perlindungan tidak diperkenankan dilakukan pemanfaatan yang tidak menggunakan daya dukung daya tampung sebagai acuannya. Zona perlindungan menjadi wilayah yang paling diutamakan dalam pemulihannya dan peningkatan kualitas ekosistemnya.

## B. Zona Pencadangan

Zona pencadangan merupakan daerah yang karena kondisinya ditetapkan sementara sebagai daerah lindung setempat. Beberapa daerah di luar Zona Perlindungan memiliki beberapa karakteristik yang menunjukkan tingkat kerentanan yang tinggi terhadap potensi bencana alam dan penyakit. Selain hal tersebut, beberapa daerah lainnya juga memiliki peran penting sebagai daerah penyangga, yang nilai keberadaannya sangat diperlukan untuk menjamin keberlangsungan fungsi ekosistem pada zona perlindungan dan atau zona pemanfaatan terbatas.

Zona pencadangan ditetapkan dengan kriteria sebagai berikut :

1. Kawasan dengan indeks pengaturan air tinggi ;
2. Lahan kritis sampai sangat kritis di luar kawasan hutan;
3. Kawasan gambut dengan kedalaman 2-3 meter;
4. Kawasan mangrove disekitar delta-delta sungai; dan
5. Lahan terkontaminasi

Sebagai daerah yang rentan keberadaannya tetapi berpotensi untuk dapat dimanfaatkan di masa yang akan datang, maka untuk menjaga kestabilan kondisi dan kualitasnya, penggunaan lahan pada Zona Pencadangan harus dihentikan dulu untuk dipulihkan kondisinya agar dapat dimanfaatkan kemudian. Pemulihan kawasan-kawasan yang rentan akan berdampak padapengurangan risiko bencana alam dan penyakit, serta meningkatkan nilai jual komoditas sumber daya alam yang terkandung di dalamnya.

## C. Zona Pemanfaatan Terbatas

Zona pemanfaatan terbatas merupakan wilayah budidaya yang pemanfaatannya dibatasi dan harus mengikuti guidelines yang telah ditetapkan. Zona pemanfaatan Terbatas dikhususkan sebagai kawasan penyimpanan air alami dan sangat dibatasi penggunaannya untuk kawasan non pertanian.

Zona pemanfaatan terbatas ditetapkan dengan kriteria sebagai berikut :

1. Kawasan dengan indeks regulator air sedang;
2. Kawasan dengan indeks penyimpanan air tinggi;
3. Lahan potensial kritis;
4. Kawasan gambut dengan kedalaman 1-2 meter;
5. Kawasan mangrove diluar zona perlindungan dan zona pencadangan;
6. Fungsi budidaya ekosistem karst; dan
7. Lahan sawah dengan irigasi teknis.

Sebagai daerah yang kondisi eksistingnya merupakan penyimpan air, wilayah budidaya di Zona Pemanfaatan Terbatas harus dibatasi penggunaannya untuk non pertanian, karena jika dibiarkan akan mengakibatkan kuantitas air yang tidak stabil dan berkurangnya kualitas dan kuantitas pangan. Untuk menjaga

kondisi dan kualitasnya, selain melarang terjadinya perubahan lahan dari pertanian ke non pertanian, wilayah di Zona Pemanfaatan Terbatas juga harus diintensifkan pengembangan infrastruktur sistem penampung dan distribusi air-nya.

#### D. Zona Budidaya

Zona budidaya merupakan daerah yang secara teknis dialokasikan untuk pembangunan atau pemanfaatan lainnya. Upaya pembangunan dan pemanfaatan pada zona budidaya memiliki resiko lingkungan yang minimal, terutama dalam hal pengaruh dan tekanannya terhadap isu-isu jasa lingkungan dari suatu ekosistem. Akan tetapi, upaya-upaya pemanfaatan tersebut tetap harus memperhatikan aspek perlindungan lingkungan dan mitigasi potensi dampak lingkungan lokal yang mungkin terjadi.

### 4.7. Implementasi, Monitoring dan Evaluasi

#### A. Implementasi Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pelaksanaan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup di Kabupaten Muara Enim adalah tugas multi sektor, sehingga untuk mendorong tercapainya kualitas lingkungan hidup yang diharapkan, maka:

1. Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Kabupaten Muara Enim memuat arahan kebijakan pengembangan kewilayahan yang wajib dijadikan rujukan dalam proses penyusunan kebijakan pembangunan di Kabupaten Muara Enim, pengembangan daerah, dan kegiatan usaha yang berpotensi menimbulkan dampak lingkungan;
2. Pemerintah Daerah wajib melakukan koordinasi pengintegrasian Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Kabupaten Muara Enim ke dalam perencanaan pembangunan kabupaten;
3. Kebijakan Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Provinsi Sumatera Selatan wajib dijadikan acuan dalam penyusunan kebijakan Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Kabupaten sesuai dengan kondisi dan kemampuan daerah;
4. Pemerintah Daerah wajib menginformasikan dokumen Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup kepada setiap lembaga pemerintah, swasta, dan masyarakat.

#### B. Monitoring dan Evaluasi Pelaksanaan Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup

1. Bupati wajib melakukan supervisi untuk memastikan bahwa seluruh Rencana, Kebijakan dan Program dalam Perencanaan Daerah mengacu dan sesuai dengan Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Kabupaten Muara Enim;
2. Paling sedikit setiap periode 5 tahunan, Bupati wajib melakukan evaluasi pencapaian target kualitas lingkungan hidup dan selanjutnya dapat

menyesuaikan target maupun kebijakan dalam Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Kabupaten Muara Enim sesuai dengan kondisi yang dihadapi.

Muara Enim, 31 Desember 2024  
Pj. Bupati Muara Enim

ditn

HENKY PUTRAWAN