

2009

# Pedoman Umum

Penyusunan Status Lingkungan Hidup Daerah  
Provinsi dan Kabupaten/Kota



Kementerian Negara Lingkungan Hidup  
Republik Indonesia

# **Pedoman Umum Penyusunan Status Lingkungan Hidup DAERAH (SLHD) Provinsi dan Kabupaten/Kota**

## **Diterbitkan oleh:**

Asisten Deputi Urusan Data dan Informasi Lingkungan  
Deputi MENLH Bidang Pembinaan Sarana Teknis dan Peningkatan Kapasitas  
Kementerian Negara Lingkungan Hidup RI

Jl. D.I. Panjaitan Kav. 24, Kebon Nanas, Jakarta 13410

Telp/Fax: 021-858 0081

Website: <http://www.menlh.go.id>

Email: [slhd@menlh.go.id](mailto:slhd@menlh.go.id); [data@menlh.go.id](mailto:data@menlh.go.id)

## **Pengarah :**

Sudarijono

Deputi MENLH Bidang Pembinaan Sarana Teknis dan Peningkatan Kapasitas.

## **Penanggung jawab:**

Nursiwan Taqim

Asisten Deputi Urusan Data dan Informasi Lingkungan

## **Tim Penyusun:**

Hardini Agustina, Maulyani Djajadilaga, Lindawati, Harimurti, Heru Harnowo.

## **Tim Penyelaras**

Wijono Pribadi, Aksa Tejalaksana, Luhut P Lumban Gaol, Yayat Rukhiyat, Hasan Nurdin,  
Indira Siregar

## **Sekretariat:**

Heru Subroto, Suhartono, S. Dombot Sunaryedi, Rudi

## KATA PENGANTAR

Dalam rangka pengelolaan lingkungan dan mewujudkan akuntabilitas publik, pemerintah berkewajiban menyediakan informasi lingkungan hidup dan menyebarkannya kepada masyarakat. Informasi tersebut harus menggambarkan keadaan lingkungan hidup, baik penyebab dan dampak permasalahannya, maupun respon pemerintah, masyarakat dan pihak lainnya dalam upaya meningkatkan kualitas lingkungan hidup.

Status Lingkungan Hidup Daerah (SLHD) provinsi, kabupaten/kota menjadi sangat penting karena menyajikan perubahan penduduk dengan kualitas dan aktivitasnya, tekanan terhadap lingkungan karena kegiatan sosial ekonomi yang merupakan aktivitas untuk memenuhi kebutuhan dan kesejahteraan penduduk. Keterbatasan lingkungan dan teknologi mengharuskan tekanan terhadap lingkungan dikendalikan agar tidak terjadi bencana ekologi. Kesadaran agar lingkungan tetap berlanjut untuk menopang pembangunan akan dapat dilihat dari beberapa upaya yang telah dilakukan oleh pemerintah, masyarakat maupun pihak lainnya. Informasi tentang tekanan, kondisi dan upaya yang dilakukan terhadap lingkungan mulai dari kabupaten/kota dan provinsi diharapkan dapat menjadi pertimbangan utama dalam membuat perencanaan lingkungan, baik pada tingkat kabupaten/kota dan provinsi, maupun nasional. Informasi ini pula akan memenuhi kewajiban untuk menyediakan, memberikan dan atau menerbitkan informasi yang berkaitan dengan kepentingan publik sebagaimana ditetapkan dalam Undang-Undang Nomor 14 tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik (KIP).

Mudah-mudahan upaya kita untuk mewujudkan informasi lingkungan yang baik, benar dan terus menerus akan dapat menjadikan keberlanjutan lingkungan dalam menopang pembangunan.

Jakarta, April 2009  
Deputi MENLH Bidang  
Pembinaan Sarana Teknis dan  
Peningkatan Kapasitas



**Sudariyono**

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI .....	ii
Bab I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan .....	2
C. Ruang Lingkup.....	2
D. Kerangka Kerja (Framework) .....	2
Bab II TATA LAKSANA PELAPORAN .....	7
A. Tujuan Pelaporan SLHD.....	7
B. Pengguna dan Produk Program Pelaporan Keadaan Lingkungan .....	8
C. Prinsip Dasar Penyusunan SLHD .....	9
D. Sistem Pelaporan SLHD .....	9
E. Penyajian SLHD .....	11
F. Penanggung Jawab dan Koordinasi .....	19
G. Mekanisme Penyusunan .....	20
H. Penyampaian Laporan .....	21
Lampiran I KUMPULAN DATA.....	22
A. Sumber Daya Alam.....	22
B. Bencana Alam .....	36
C. Demografi .....	37
D. Demografi Sosial .....	39
E. Sosial Ekonomi.....	42
F. Sumber Pencemaran .....	50
G. Upaya Pengelolaan Lingkungan.....	56
Lampiran II KETERANGAN TABEL.....	61
A. Jenis Industri .....	61
B. Tipe Terminal Kendaraan Penumpang Umum.....	62
C. Jenis Kegiatan Pelabuhan .....	62
D. Peran dan Fungsi Pelabuhan Laut .....	62

Lampiran III KONSTANTA DAN RUMUS PERHITUNGAN .....63

- A. Emisi CO2.....63
- B. Beban Pencemaran Limbah Cair .....67



# **Bab I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Konferensi Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) tentang Lingkungan dan Pembangunan (the United Nations Conference on Environment and Development–UNCED) di Rio de Janeiro, tahun 1992, telah menghasilkan strategi pengelolaan lingkungan hidup yang dituangkan ke dalam Agenda 21.

Dalam Agenda 21 Bab 40, disebutkan perlunya kemampuan pemerintahan dalam mengumpulkan dan memanfaatkan data dan informasi multisektoral pada proses pengambilan keputusan untuk melaksanakan pembangunan berkelanjutan. Hal tersebut menuntut ketersediaan data, keakuratan analisis, serta penyajian informasi lingkungan hidup yang informatif.

Pada pasal 28F Undang-Undang Dasar 1945 disebutkan bahwa setiap orang berhak untuk berkomunikasi dan memperoleh informasi untuk mengembangkan pribadi dan lingkungan sosialnya serta berhak untuk mencari, memperoleh, memiliki, menyimpan, mengolah dan menyampaikan informasi dengan menggunakan segala jenis saluran yang tersedia.

Hal ini sejalan dengan Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup (pasal 10 huruf h) yang mewajibkan pemerintah baik Nasional maupun provinsi atau kabupaten/kota menyediakan informasi lingkungan hidup dan menyebarkannya kepada masyarakat.

Selain itu Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah telah melimpahkan kewenangan pengelolaan lingkungan hidup kepada pemerintah daerah provinsi dan kabupaten/kota. Dengan meningkatnya kemampuan pemerintah daerah provinsi atau kabupaten/kota dalam penyelenggaraan pemerintahan yang baik (good governance) diharapkan akan semakin meningkatkan kepedulian kepada pelestarian lingkungan hidup. Di dalam melaksanakan ketentuan Pasal 6 ayat (3) Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 ditetapkan Peraturan Pemerintah Nomor 6 Tahun 2008 tentang Pedoman Evaluasi Penyelenggaraan Pemerintahan Daerah (EKPPD) yang menjelaskan bahwa pemerintah berkewajiban mengevaluasi kinerja pemerintahan daerah untuk mengetahui keberhasilan penyelenggaraan pemerintahan daerah dalam memanfaatkan hak yang diperoleh daerah dengan capaian keluaran dan hasil yang telah direncanakan. Sumber informasi utama EKPPD adalah Laporan Penyelenggaraan Pemerintahan Daerah (LPPD) yang disampaikan kepala daerah kepada pemerintah.

Pelaporan status lingkungan hidup sebagai sarana penyediaan data dan informasi lingkungan dapat menjadi alat yang berguna dalam menilai dan menentukan prioritas masalah, dan membuat rekomendasi bagi penyusunan kebijakan dan perencanaan untuk membantu pemerintah daerah dalam pengelolaan lingkungan hidup dan menerapkan mandat pembangunan berkelanjutan.

Berkaitan dengan akses informasi kepada publik, telah ditetapkan Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik (KIP). Sebagai Badan Publik pemerintah wajib menyediakan, memberikan dan atau menerbitkan informasi yang berkaitan dengan kepentingan publik. Informasi yang wajib disediakan dan diumumkan tersebut antara lain adalah informasi yang diumumkan secara berkala, dengan cara yang mudah dijangkau dan dan dalam bahasa yang mudah dipahami.

Sejak tahun 2002 bersamaan dengan penerbitan Laporan Status Lingkungan Hidup Indonesia (SLHI) pada tingkat nasional yang dilakukan setiap tahun, diterbitkan pula Laporan Status Lingkungan Hidup Daerah (SLHD) pada masing-masing pemerintahan daerah provinsi dan kabupaten/kota di Indonesia.

Sehubungan dengan penerbitan SLHD, jauh sebelumnya pemerintah daerah telah menyusun Neraca Lingkungan Hidup (NLH) yang dimulai sejak tahun 1982 yang pada tahun 1986 berubah menjadi Neraca Kependudukan dan Lingkungan Hidup Daerah (NKLD), dan mulai tahun 1994 berubah lagi menjadi Neraca Kualitas Lingkungan Hidup Daerah (NKLD).

Penyusunan laporan SLHD yang dilakukan sejak 2002 didasarkan pada surat Menteri Negara Lingkungan Hidup kepada pemerintah daerah provinsi dan kabupaten/kota untuk menyusun laporan Status Lingkungan Hidup Daerah (SLHD) dengan mengacu kepada Pedoman Umum Penyusunan Laporan SLHD yang dikeluarkan oleh Kementerian Negara Lingkungan Hidup (KNLH). Mulai tahun 2008, buku laporan status lingkungan hidup di masing-masing provinsi dan kabupaten/kota disebut sebagai Laporan Status Lingkungan Hidup provinsi (SLH provinsi) atau Laporan Status Lingkungan Hidup kabupaten/kota (SLH kabupaten/kota).

## **B. Tujuan**

1. Memberikan arahan tentang cara penyusunan SLHD Provinsi dan Kabupaten/Kota.
2. Adanya keseragaman SLHD Provinsi maupun SLHD Kabupaten/Kota.
3. Memperjelas informasi yang diperlukan dalam penyusunannya.

## **C. Ruang Lingkup**

Penyusunan laporan SLH provinsi dan kabupaten/kota meliputi pemantauan kualitas lingkungan hidup di daerah, pengumpulan dan pengolahan data, analisis data, dokumentasi kebijakan, dan penyajian laporan dengan model P-S-R (Pressure-State-Response). Ruang lingkup pedoman ini meliputi:

1. Kualitas lingkungan hidup berdasarkan media air, udara, dan lahan
2. Kualitas dan kuantitas sumber daya alam termasuk keanekaragaman hayati
3. Kualitas penduduk dan sosial ekonomi

## **D. Kerangka Kerja (Framework)**

### **1. Dimensi Lingkungan**

Permasalahan lingkungan pada umumnya menyangkut dimensi yang luas. Dimensi pertama, bahwa permasalahan lingkungan cenderung lintas ruang; adanya suatu kondisi bahwa permasalahan lingkungan cenderung melewati batas wilayah administrasi. Sebagai contoh pada kasus banjir, permasalahan lingkungan tidak terbatas pada satu kabupaten tertentu; mungkin melewati batas-batas administrasi. Oleh karena itu pengembangan informasi yang berhubungan dengan masalah banjir seharusnya tidak dibatasi pada satu-dua kabupaten tertentu, perlu suatu jaringan informasi lingkungan antar wilayah administrasi, minimal pada satu Daerah Aliran Sungai. Tentunya hal ini memerlukan peran pemerintah provinsi sebagai fungsi koordinasi.



Dimensi Kedua, bahwa fenomena lingkungan selalu berkaitan dengan lintas pelaku. Perubahan suatu lingkungan umumnya diakibatkan adanya tekanan atau pressure oleh kegiatan manusia terhadap sumber daya alam. Sumberdaya alam selanjutnya akan memberikan sinyal yang berupa state, dan bagaimana response manusia untuk mengatasi permasalahan tekanan tersebut. Sebagai contoh adalah tingkat kemacetan lalu-lintas yang cukup tinggi di Kota Jakarta. Pressure-nya adalah berbentuk kemacetan lalu-lintas. State yang ada adalah tingginya polusi udara dari sumber bergerak. Response kita bagaimana kebijakan yang akan dilakukan untuk mengatasi polusi udara tersebut. Persoalan ini tidaklah bisa ditangani secara mandiri oleh instansi, misalnya Bapedalda, karena sudah menyangkut lintas pelaku. Oleh karena itu perlu dikembangkan jaringan informasi lingkungan antar pelaku.

Dimensi ketiga, permasalahan lingkungan selalu menyangkut lintas generasi. Sebagai contoh adalah persoalan eksploitasi sumber daya alam yang terlalu berlebihan, menurunnya keragaman hayati. Kenyataan ini selayaknya diinformasikan kepada generasi berikutnya sebagai perwujudan transparansi dan bentuk audit lingkungan.

## **2. Sumber dan Periode Data**

Sebagaimana kita ketahui bahwa data itu didapatkan dari pengukuran atau penelitian dan pencacahan atau statistik dan inilah yang dipakai untuk penyusunan SLHD, yang berasal dari:

1. Dinas dan instansi di daerah termasuk di Bapedal.
2. Hasil penelitian atau survei yang dilakukan oleh instansi pemerintah maupun swasta.
3. Data dari pihak lainnya yang dianggap perlu.

Laporan SLHD Provinsi dan Kabupaten/Kota menyajikan informasi kondisi lingkungan tahun kalender yang berjalan. Laporan SLHD Provinsi, Kabupaten/Kota diterbitkan pada setiap bulan April dan sebagai contoh SLHD yang diterbitkan pada April 2010 memuat data untuk tahun kalender 2009 yang dikumpulkan dari April 2009 – Maret 2010 dengan analisisnya.

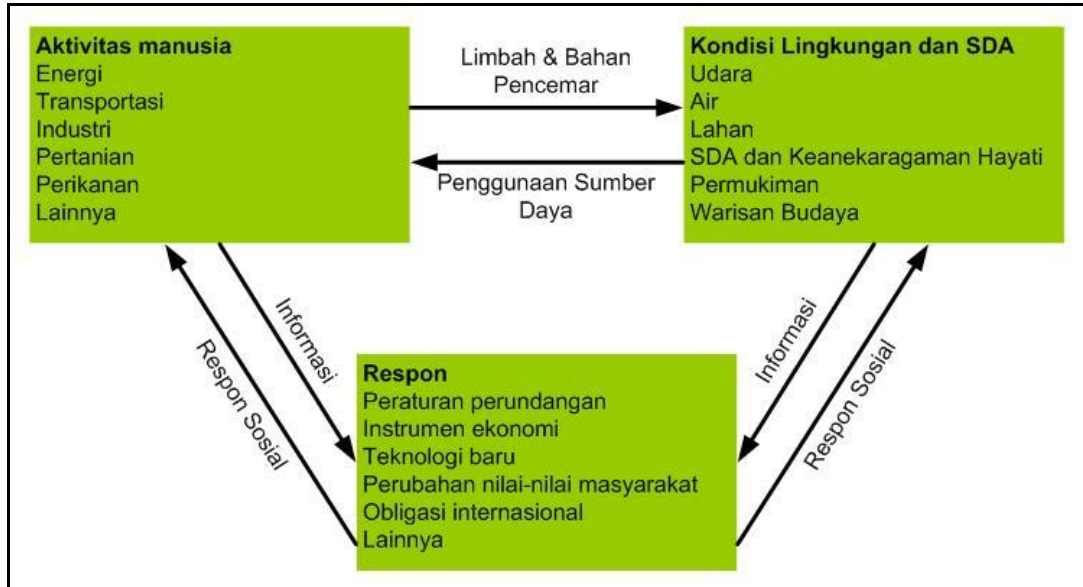
Pada bulan Desember setiap tahunnya draft SLHD sudah dapat disampaikan ke Bapedda untuk masukan penyusunan RPJM Daerah masing-masing. Data yang belum terkumpul dapat memakai data tahun sebelumnya.

## **3. Model PSR (Pressure-State-Response).**

Data dari beberapa komponen lingkungan yang ada di provinsi, kabupaten/kota dilihat dan dinilai kecenderungannya, kemudian dianalisis untuk diformulasikan dalam bab atau bagian. Beberapa permasalahan lingkungan yang terjadi tentunya akan mendapatkan reaksi dengan kegiatan sebagai wujud kepedulian dari berbagai pihak, baik pemerintah, swasta, LSM maupun masyarakat dalam kegiatan yang nyata.

Kerangka laporan SLHD didasarkan kepada konsep hubungan sebab akibat dimana kegiatan manusia memberikan tekanan kepada lingkungan (pressure) dan menyebabkan perubahan pada sumber daya alam dan lingkungan baik secara kualitas maupun kuantitas (state). Selanjutnya pemerintah dan masyarakat/stakeholder melakukan reaksi terhadap perubahan ini baik melakukan adaptasi maupun mitigasi melalui berbagai kebijakan, program, maupun kegiatan (societal respons). Hal yang terakhir merupakan umpan balik terhadap tekanan melalui kegiatan manusia.

Aktivitas manusia yang memanfaatkan sumberdaya alam akan menimbulkan tekanan pada lingkungan dan merubah keadaannya, atau kondisinya. Manusia kemudian memberikan respons terhadap perubahan tersebut dengan membangun dan mengimUPementasikan kebijakan. Analisis terhadap tekanan yang muncul, kondisi eksisting yang terjadi berikut dampaknya serta respons yang dilakukan kemudian dikenal sebagai pendekatan P-S-R (Pressure State Respons) seperti terlihat dalam diagram alir pada Gambar I-1.



**Gambar I-1. Diagram Model PSR (Tekanan-Status-Respon)**

Dengan demikian ada tiga indikator utama dalam kerangka PSR yang akan dianalisis, yaitu:

1. **Indikator tekanan terhadap lingkungan (pressure).** Indikator ini menggambarkan tekanan dari kegiatan manusia terhadap lingkungan dan sumberdaya alam.
2. **Indikator kondisi lingkungan (state).** Indikator ini menggambarkan kualitas dan kuantitas sumberdaya alam dan lingkungan yang menggambarkan situasi, kondisi, dan pengembangannya di masa depan.
3. **Indikator respon (response).** Indikator ini menunjukkan tingkat kepedulian stakeholder terhadap perubahan lingkungan yang terjadi, baik dari kalangan pemerintah, industri, LSM, lembaga penelitian, maupun masyarakat umum.

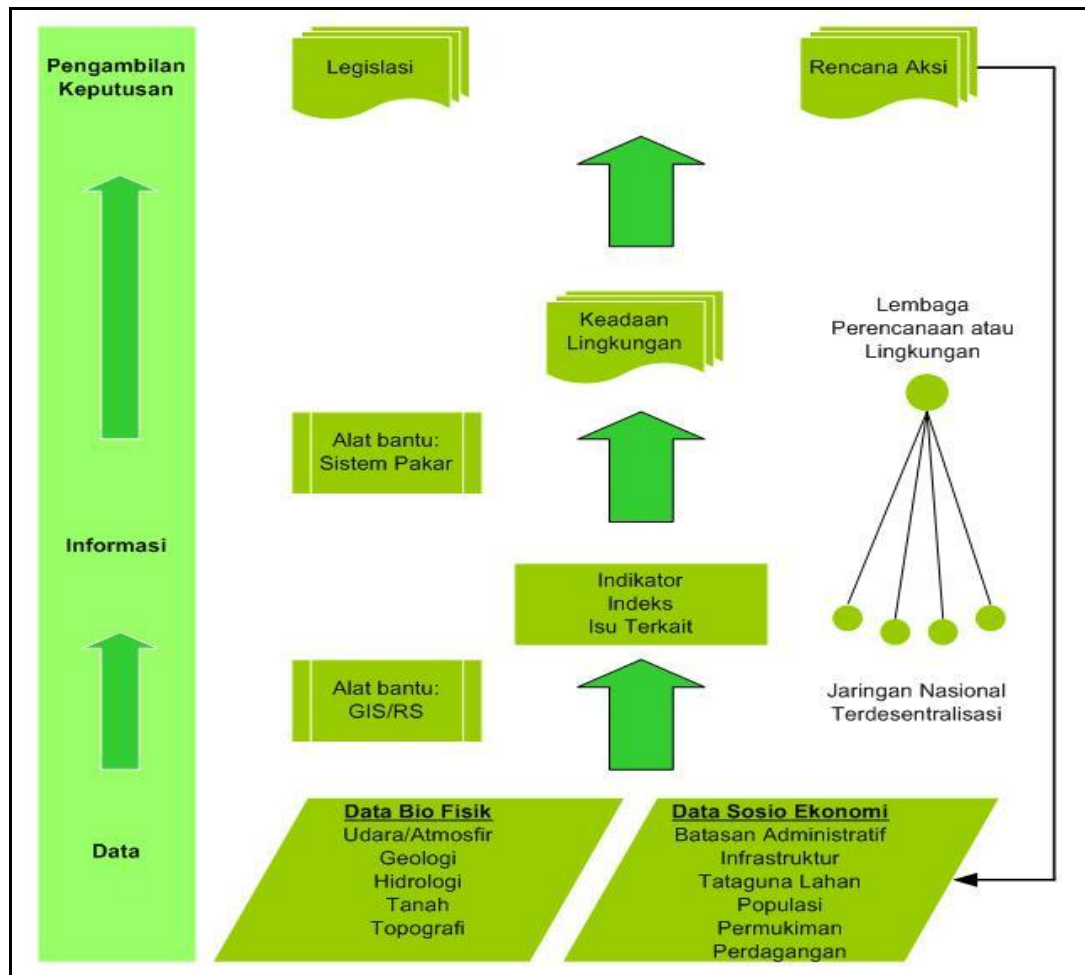
Tekanan mencakup aktivitas dan dampak seperti konsumsi energi, transportasi, industri, pertanian, kehutanan dan urbanisasi. Tekanan juga mencakup interaksi-interaksi berikut:

1. Lingkungan berlaku sebagai sumber dari aktivitas ekonomi manusia memperoleh bahan baku untuk memenuhi kehidupannya, seperti mineral, makanan, serat, dan energi dan dalam prosesnya, berpotensi mengurangi (deUPeting) sumber-sumber daya tersebut atau sistem biologis (seperti tanah, hutan dan perikanan) tempat dimana mereka bergantung, sebagai menunjang sistem kehidupan mereka;
2. Aktivitas manusia menciptakan aliran polutan, sampah/limbah, dan energi yang masuk kembali ke lingkungan, dan mengancamnya dalam bentuk kemerosotan dan degradasi lingkungan.

3. Aktivitas manusia baik secara langsung maupun tak langsung mengubah bentuk, mengganggu dan mendegradasi ekosistem, sehingga menurunkan kemampuan lingkungan untuk menyediakan faktor faktor penunjang bagi sistem kehidupan secara memadai
4. Kondisi lingkungan seperti udara yang tercemar, air yang tercemar, dan sumber pangan yang tercemar mempunyai dampak langsung terhadap kesehatan manusia dan kesejahteraan.

Tekanan ini akan membawa kita menuju perubahan kondisi/keadaan lingkungan, yang pada gilirannya kembali mempengaruhi kesejahteraan manusia itu sendiri. Kondisi lingkungan ini mencakup kualitas air, udara, lahan, ketersediaan sumber daya alam, keanekaragaman hayati, dan warisan budaya rakyat.

Respon masyarakat terhadap perubahan ini pada tingkat yang berbeda dalam bentuk aturan/legislasi baru, teknologi baru, perubahan nilai nilai di dalam masyarakat, obligasi/kewajiban internasional, dan reformasi ekonomi. Respon sosial ini mempengaruhi baik keadaan lingkungan maupun aktivitas manusia (tekanan). Kemampuan untuk merespons tergantung pada kuantitas dan kualitas informasi yang tersedia mengenai keadaan dan tekanan pada lingkungan.



Gambar I-2. Kerangka Kerja Analisis Lingkungan

#### **4. Analisis Lingkungan**

Model bagi proses analisis lingkungan, seperti yang diberikan dalam Gambar I-2, akan memfasilitasi pemrosesan serta pentransformasian data ke dalam informasi yang relevan untuk pengambilan keputusan. Dalam rangka pembangunan berkelanjutan, data biofisik dan data sosio-ekonomis haruslah dikumpulkan, diintegrasikan, serta dianalisis untuk dapat mempresentasikan dan menganalisis keadaan lingkungan secara lebih menyeluruh dan multisektoral. Kemampuan untuk mengevaluasi secara akurat perubahan lingkungan sangatlah bergantung pada adanya data dasar di mana perubahan itu akan dibandingkan. Data dasar tersebut dibagi dalam informasi biofisik serta sosio-ekonomis. Data biofisik meliputi data tentang atmosfer, topografi, geologi, hidrologi, tanah, serta flora dan fauna. Sedangkan data sosio-ekonomi meliputi data populasi, kesehatan, kemiskinan, pendidikan, keterbatasan administratif, tata guna lahan, perdagangan, infrastruktur, serta pemukiman. Data dasar yang berbeda akan digunakan untuk mempelajari isu yang berbeda.

## **Bab II**

### **TATA LAKSANA PELAPORAN**

#### **A. Tujuan Pelaporan SLHD**

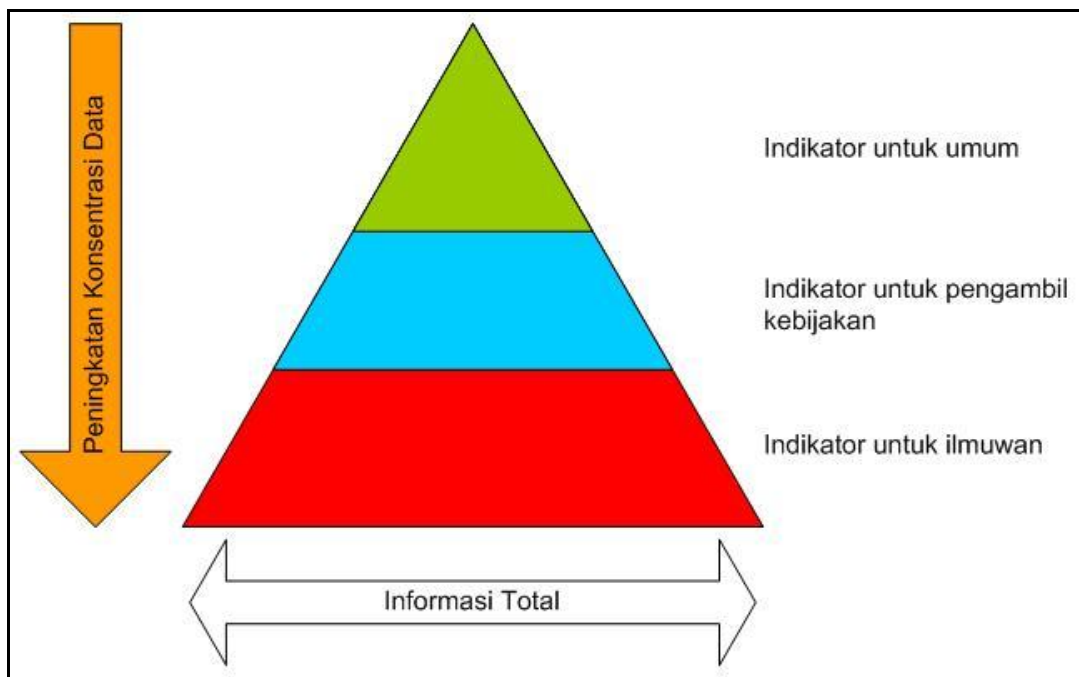
Ada tiga tujuan dasar dari Laporan SLHD, yaitu:

5. Menyediakan dasar bagi perbaikan pengambilan keputusan pada semua tingkat;
6. Meningkatkan kesadaran dan kefahaman akan kecenderungan dan kondisi lingkungan;
7. Memfasilitasi pengukuran kemajuan menuju keberlanjutan.

Laporan SLHD dimaksudkan untuk mendokumentasikan perubahan dan kecenderungan kondisi lingkungan. Pelaporan yang rutin akan menjamin akses informasi lingkungan yang terkini dan akurat secara ilmiah bagi publik, industri, organisasi non-pemerintah, serta semua tingkatan lembaga pemerintah. Laporan SLHD juga akan menyediakan referensi dasar tentang keadaan lingkungan bagi pengambil kebijakan sehingga akan memungkinkan diambilnya kebijakan yang baik dalam rangka mempertahankan proses ekologis serta meningkatkan kualitas kehidupan total di masa kini dan masa datang.

Pelaporan keadaan lingkungan yang berhasil akan dapat dipergunakan untuk berbagai keperluan berikut:

1. Secara rutin menyediakan informasi tentang kondisi lingkungan kini dan prospeknya di masa mendatang yang akurat, berkala, dan terjangkau bagi publik, pemerintah, organisasi non-pemerintah, serta pengambil keputusan;
2. Memfasilitasi pengembangan, penilaian dan pelaporan himpunan indikator dan indeks lingkungan yang disepakati pada tingkat nasional;
3. Menyediakan peringatan dini akan masalah potensial, serta memungkinkan adanya evaluasi akan rencana mendatang;
4. Melaporkan keefektifan kebijakan dan program yang dirancang untuk menjawab perubahan lingkungan, termasuk kemajuan dalam mencapai standard dan target lingkungan;
5. Memberikan sumbangan dalam menelaah kemajuan bangsa dalam menjamin keberlanjutan ekologis;
6. Merancang mekanisme integrasi informasi lingkungan, sosial, dan ekonomi, dengan tujuan untuk menyediakan gambaran yang jelas tentang keadaan bangsa;
7. Mengidentifikasi adanya jeda (gap) pengetahuan tentang kondisi dan kecenderungan lingkungan, serta merekomendasikan strategi penelitian dan pemantauan untuk mengisi jeda tersebut; serta
8. Membantu pengambil keputusan untuk membuat penilaian yang terinformasi mengenai konsekuensi luas dari kebijakan dan rencana sosial, ekonomis dan terkait lingkungan, serta untuk memenuhi kewajiban bangsa untuk pelaporan lingkungan.



**Gambar II-1. Hubungan antara Indikator, Data dan Informasi menurut Pengguna**

## **B. Pengguna dan Produk Program Pelaporan Keadaan Lingkungan**

Pengetahuan tentang pengguna informasi P-SLHD adalah penting untuk menentukan sistem pelaporan P-SLHD yang paling tepat. Laporan SLHD memiliki pengguna potensial yang beragam dalam kaitannya dengan fungsi pelaporan dan pemantauan. Berikut ini adalah daftar beberapa pengguna potensial tersebut:

1. Masyarakat umum, termasuk juga beberapa kelompok masyarakat dengan kepentingan tertentu;
2. Sekolah, pada tingkat dasar, menengah, serta tingkat lanjut;
3. Kelompok industri;
4. Pengambil keputusan pemerintahan;
5. Perencana dan pengelola sumber daya alam;
6. Media cetak dan elektronik; serta
7. Lembaga internasional.

Masing-masing kelompok pengguna tersebut tentu memiliki kepentingan dan kebutuhan yang berbeda-beda. Tingkat kepentingan yang diperlukan akan sangat bervariasi antar kelompok ilmuwan sampai sekolah. Gambar II.1 diatas memberikan ilustrasi tingkat kepentingan tersebut.

Database informasi lingkungan dapat digunakan untuk mendukung proses pelaporan keadaan lingkungan di suatu daerah. Data deret waktu dapat digunakan menganalisis kecenderungan parameter. Hal ini akan menetapkan format data baku yang akan memfasilitasi agregasi nasional, sub-regional, serta regional, dalam rangka input kebijakan pada tingkat yang sesuai.

### **C. Prinsip Dasar Penyusunan SLHD**

Prinsip-prinsip dasar penyusunan laporan SLHD adalah sebagai berikut:

1. Laporan SLHD harus didasarkan pada informasi yang akurat dan ilmiah. Mutu dari SLHD tergantung pada transformasi data dan informasi mentah menjadi informasi terolah yang berguna dalam meningkatkan kesadaran lingkungan dan pengambilan keputusan.
2. Informasi harus disajikan tanpa bias dan modifikasi dari sumbernya, termasuk sistem monitoring, survei lapangan, serta sumber-sumber jarak jauh.
3. Kemitraan dan kerjasama dengan komunitas, industri, organisasi non-pemerintah, serta pemerintah adalah perlu untuk keberhasilan SoER.
4. Laporan SLHD juga perlu memasukkan informasi tentang isu-isu global, universal, dan regional. Sebagai contoh: perubahan iklim dan kerusakan lapisan ozon adalah isu global. Isu global dan regional memerlukan tindakan tingkat lokal dan nasional untuk pemandu tindakan tingkat global. Isu universal mempengaruhi semua negara, misalnya tekanan populasi penduduk, akan tetapi untuk merubahnya memerlukan tindakan tingkat lokal.
5. Laporan SLHD harus selalu berusaha menganalisis informasi dan isu lingkungan menurut prinsip pembangunan berwawasan ekologis.
6. Laporan SLHD harus dipandu dengan kerangka konseptual yang memfasilitasi pengembangan informasi untuk menjawab pertanyaan dasar berikut:
  - a. Apa yang terjadi? Di mana terjadi?  
(Apa yang merupakan kondisi dan kecenderungan dari lingkungan?)
  - b. Mengapa terjadi? Bagaimana terjadinya?  
(Apa penyebab perubahan yang dikarenakan oleh manusia dan alam?)
  - c. Mengapa perubahan signifikan?  
(Apa imUPikasi biofisik dan sosio-ekonomisnya?)
  - d. Apa respons kita?  
(Apa respons masyarakat untuk melindungi lingkungannya?)
  - e. Apakah respons itu cukup?
7. Keberhasilan laporan SLHD tergantung pada keberhasilan membangkitkan kesadaran bersama akan pentingnya konservasi ekosistem untuk pembangunan berkelanjutan. Hal ini dikarenakan oleh ketergantungan lingkungan kepada bagaimana mereka mengerti, mengelola dan melindunginya. Satu hal lain yang mempengaruhi adalah kejelasan pelaporannya, yaitu dalam mempresentasikan keterkaitan yang komUPeks dan kritis antara lingkungan biofisik dan sosio-ekonomi.
8. Analisis laporan SLHD pada dasarnya adalah kumulatif. Pelaporan ini memberikan analisis tentang dampak menyeluruh dari kegiatan manusia pada masyarakat tingkat nasional, sub-regional, regional, serta tingkat global.

### **D. Sistem Pelaporan SLHD**

Sistem penyampaian laporan penyelenggaraan pemerintah daerah kepada pemerintah pusat telah diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 3 Tahun 2007. Peraturan pemerintah tersebut mengatur tatacara penyampaian laporan dari pemerintah daerah provinsi dan kabupaten/kota ke pemerintah pusat secara berjenjang.

Inisiasi tindakan penanganan lingkungan ini dapat diperoleh dari sistem pelaporan Status Lingkungan Hidup Daerah yang ideal. Sistem pelaporan ini meliputi deskripsi, analisis dan presentasi informasi ilmiah mengenai kondisi, kecenderungan dan pengaruh signifikan lingkungan yang optimum, mengenai status keberlanjutan ekosistem, pengaruhnya pada kegiatan manusia, serta pada imUPikasi terhadap kesehatan dan kesejahteraan sosioekonomis. Dasar dari proses sistem pelaporan yang ideal adalah penelaahan lingkungan secara kolektif dan kooperatif antar negara, serta kerangka pelaporan yang didukung oleh basis data informasi lingkungan (Environmental Information Database) yang komprehensif. Database informasi lingkungan tersebut terdiri dari data dan informasi yang lengkap dan mendalam berdasarkan suatu set indikator yang secara berkala direview dan dilaporkan. Dengan demikian tujuan utama penyusunan database ini adalah untuk membangun dan menyediakan mekanisme yang disepakati untuk memperbaharui jaringan komprehensif dari database dan sistem komUPementernya.

Database informasi lingkungan dapat juga dipergunakan untuk menyusun indikator lingkungan tingkat nasional dan regional yang mengukur status dan kecenderungan kondisi lingkungan, serta kemajuan umum menuju pembangunan berkelanjutan. Informasi yang disarikan dari database lingkungan ini dapat diolah untuk sistem pelaporan SLHD, di samping untuk menelaah dan mengawasi sumberdaya yang berada pada keadaan berbahaya, untuk menentukan respons ekosistem, mengevaluasi efek kerusakan ekosistem utama, serta untuk menentukan kebijakan yang sensitif lingkungan.

SLHD dari suatu daerah atau wilayah adalah merujuk pada kondisi yang teramati dari dua perspektif, yaitu kondisi biofisik dan kondisi sosio-ekonomis. Pelaporan keadaan lingkungan ini menyediakan gambaran umum tentang keadaan kondisi biofisik dan sosio-ekonomi, menyediakan pemahaman akan pengaruh kegiatan manusia pada lingkungan serta imUPikasinya pada kesehatan manusia dan kesejahteraan ekonomis. Pelaporan ini juga menyediakan gambaran umum tentang hasil dari respons seperti inisiatif kebijakan, reformasi legislatif, serta perubahan tingkah laku publik.

Selain itu pelaporan status lingkungan hidup sebagai sarana penyediaan data dan informasi lingkungan dapat menjadi alat yang berguna dalam menilai dan menentukan prioritas masalah, dan membuat rekomendasi bagi penyusunan kebijakan dan perencanaan untuk membantu pemerintah daerah dalam pengelolaan lingkungan hidup dan menerapkan mandat pembangunan berkelanjutan.

Kesadaran akan pembangunan berwawasan ekologis sekarang telah meluas di kalangan individu, komunitas, dan pemerintah. Gaya hidup manusia bergantung kritis pada serangkaian aset alamiah: tanah, air, udara, sumber daya mineral, hutan dan sistem biologis lainnya. Pembangunan berwawasan ekologis tidaklah mungkin tanpa informasi lingkungan yang cukup dan terjangkau.

Seluruh masyarakat sangat memperhatikan isu-isu tentang kualitas lingkungan seperti polusi udara, polusi air, polusi laut, hilangnya keanekaragaman hayati, dan erosi tanah pertanian. Pengambil kebijakan memerlukan data yang andal pada isu-isu tersebut serta pada indikator kunci keadaan lingkungan lainnya. Tanpa informasi yang cukup dan terjangkau maka mungkin akan terjadi kerusakan ekosistem alami dibanding tercapainya keberlanjutan ekologis. Pembangunan sosio-ekonomi mungkin tak tercapai karena kekurangfahaman akan dampak potensial dari suatu kegiatan.



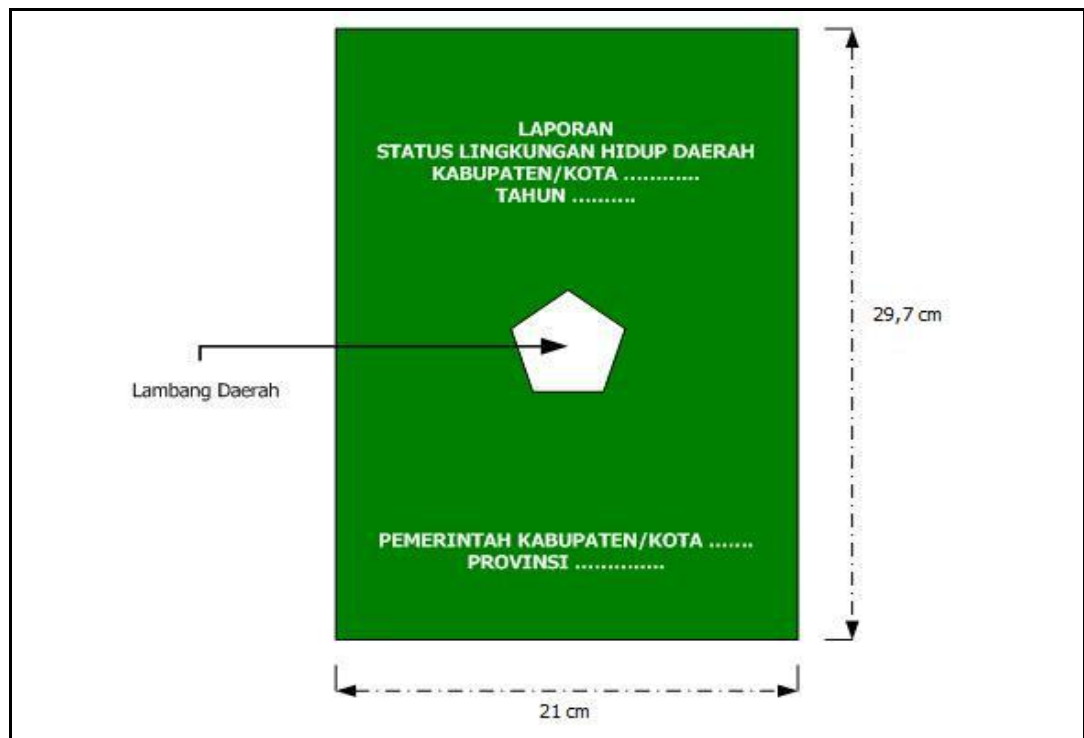
## E. Penyajian SLHD

### 1. Fisik Laporan

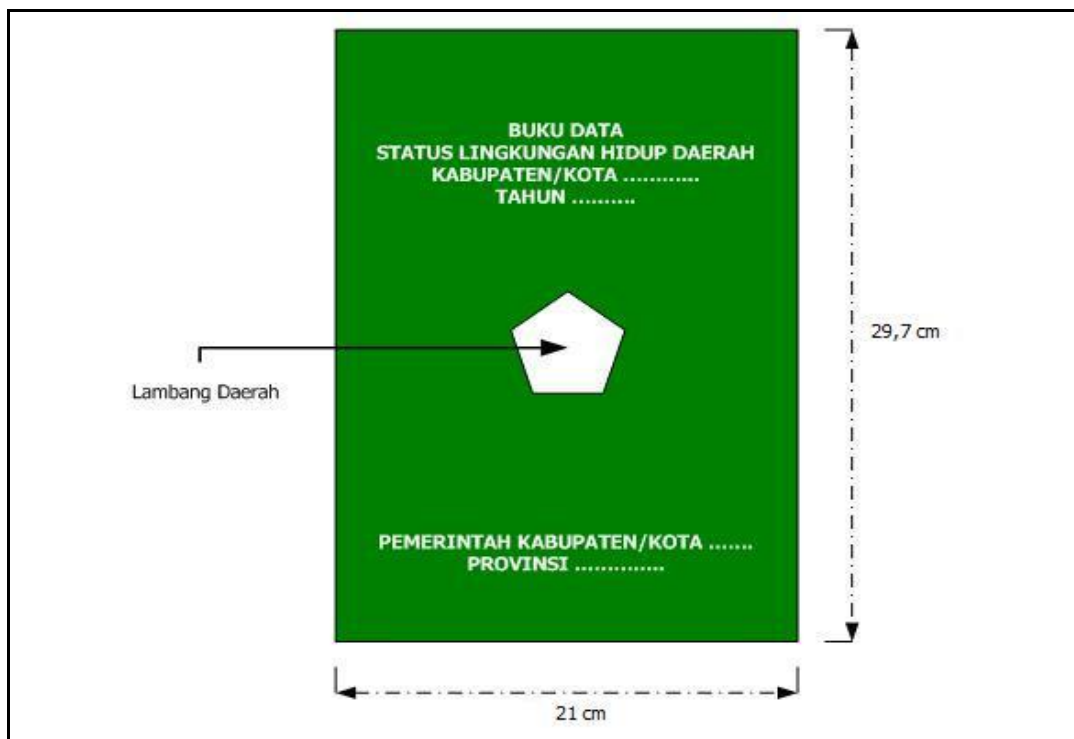
Laporan SLHD Provinsi dan Kabupaten/Kota terdiri dari dua buah buku, yaitu:

1. Buku Laporan Status Lingkungan Hidup Daerah (Buku I)  
Berisi analisis keterkaitan antara perubahan kualitas lingkungan hidup (status), kegiatan yang menyebabkan terjadinya perubahan kualitas lingkungan hidup (tekanan), dan upaya untuk mengatasinya (respon).
2. Buku Kumpulan Data (Buku II)  
Berisi data kualitas lingkungan hidup menurut media lingkungan (air, udara, lahan serta pesisir dan pantai), data kegiatan/hasil kegiatan yang menyebabkan terjadinya perubahan kualitas lingkungan hidup, data upaya atau kegiatan untuk mengatasi permasalahan lingkungan, dan data penunjang lainnya yang diperlukan untuk melengkapi analisis.

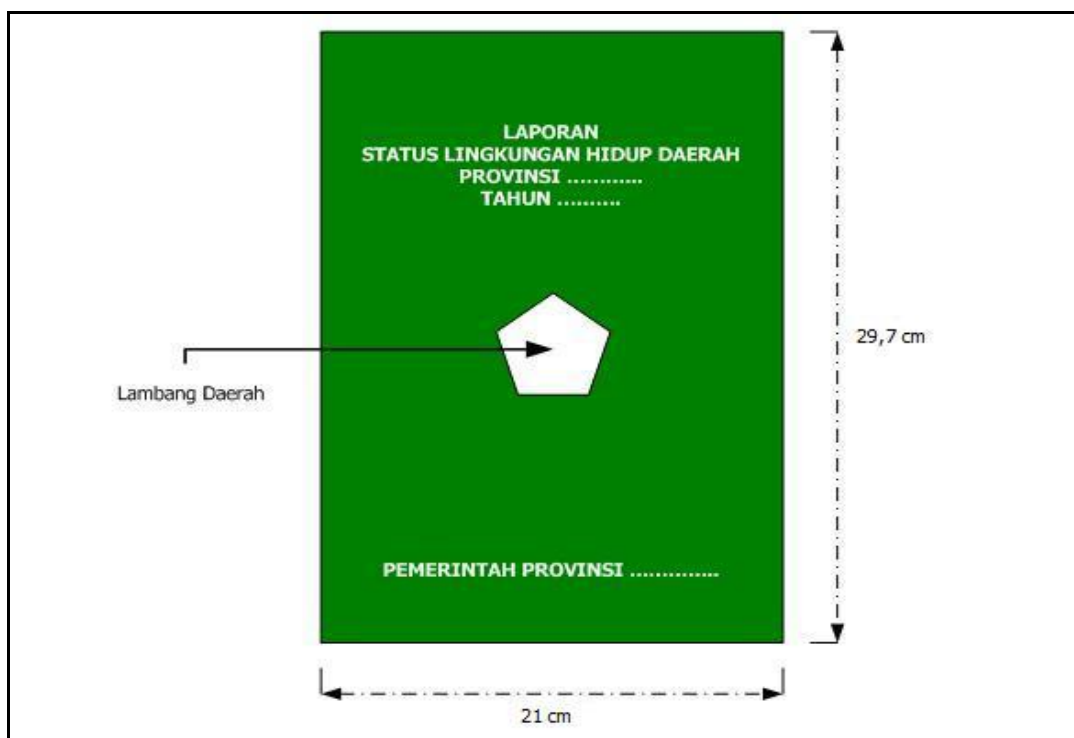
Kedua buku tersebut dicetak menggunakan kertas HVS 70 gram ukuran A4. Sampul dari kertas tebal berwarna hijau dengan judul berwarna putih sebagaimana contoh pada Gambar II-2 sampai dengan Gambar II-5.



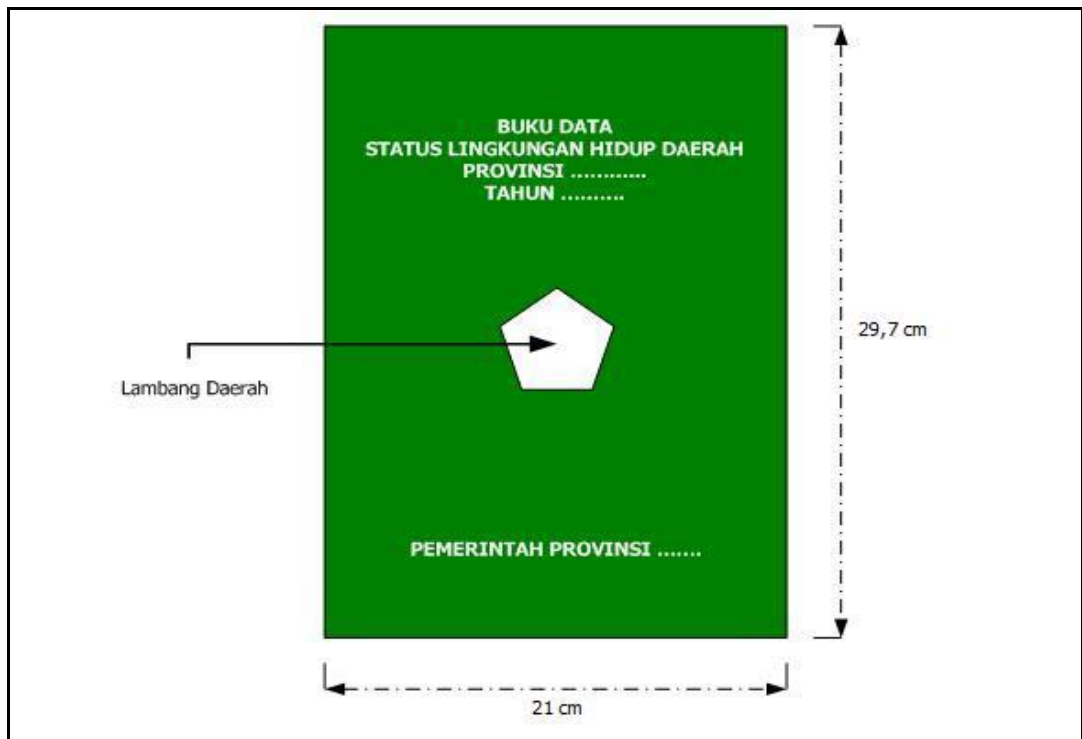
Gambar II-2. Sampul Buku Laporan SLHD Kabupaten/Kota



**Gambar II-3. Sampul Buku Data SLHD Kabupaten/Kota**



**Gambar II-4. Sampul Buku Laporan SLHD Provinsi**



Gambar II-5. Sampul Buku Data SLHD Provinsi

## 2. Sistematika Laporan SLHD

### a. Buku Laporan (Buku I)

Buku Laporan SLHD (Buku I) terdiri dari tiga bab dengan perincian sebagaimana dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Sistematika	Keterangan	
Kata Pengantar	Ditandatangani oleh Gubernur, Bupati atau Walikota	
Daftar Isi		
Daftar Tabel		
Daftar Gambar		
Bab I	Kondisi Lingkungan Hidup dan Kecenderungannya	
	A.	Lahan dan Hutan
		- Menyajikan informasi kualitas lahan/tanah, tutupan lahan, luas kawasan lindung, dan luas lahan kritis
		- Perbandingan dengan baku mutu (standar/kriteria)
		- Perbandingan nilai antar lokasi dan antar waktu
		- Analisis statistik sederhana (frekuensi, maksimum, minimum, dan rata-rata)
	B.	Keanekaragaman Hayati
		- Menyajikan informasi jumlah sepsies yang diketahui dan dilindungi serta statusnya
		- Perbandingan dengan baku mutu (standar/kriteria)
		- Perbandingan nilai antar lokasi dan antar waktu
		- Analisis statistik sederhana (frekuensi, maksimum, minimum, dan rata-rata)
	C.	Air
		- Menyajikan informasi kondisi (kualitas dan kuantitas) sumber-sumber air di daratan termasuk air sungai, air tanah, danau, situ, dan waduk
		- Perbandingan dengan baku mutu (standar/kriteria)
		- Perbandingan nilai antar lokasi dan antar waktu

<b>Sistematika</b>	<b>Keterangan</b>
	- Analisis statistik sederhana (frekuensi, maksimum, minimum, dan rata-rata)
D. Udara	- Menyajikan informasi kualitas udara dan keasaman (pH) air hujan. - Perbandingan dengan baku mutu (standar/kriteria) - Perbandingan nilai antar lokasi dan antar waktu - Analisis statistik sederhana (frekuensi, maksimum, minimum, dan rata-rata)
E. Laut, Pesisir dan Pantai	- Menyajikan informasi kualitas air laut, luas dan kondisi terumbu karang, luas dan kondisi padang lamun, luas dan kerapatan tutupan mangrove - Perbandingan dengan baku mutu (standar/kriteria) - Perbandingan nilai antar lokasi dan antar waktu - Analisis statistik sederhana (frekuensi, maksimum, minimum, dan rata-rata)
F. Iklim	- Menyajikan informasi curah hujan dan suhu udara rata-rata bulanan. - Perbandingan dengan baku mutu (standar/kriteria) - Perbandingan nilai antar lokasi dan antar waktu - Analisis statistik sederhana (frekuensi, maksimum, minimum, dan rata-rata)
G. Bencana Alam	- Menyajikan informasi luas bencana, korban jiwa dan perkiraan kerugian akibat banjir, longsor, kekeringan, kebakaran lahan/hutan, dan gempa bumi. - Perbandingan dengan baku mutu (standar/kriteria) - Perbandingan nilai antar lokasi dan antar waktu - Analisis statistik sederhana (frekuensi, maksimum, minimum, dan rata-rata)
Bab II	Tekanan Terhadap Lingkungan
A. Kependudukan	- Menyajikan informasi jumlah, pertumbuhan, dan kepadatan penduduk, serta pola migrasi - Menyajikan informasi jumlah penduduk berdasarkan jenis kelamin, kelompok umur dan status pendidikan - Perbandingan nilai antar lokasi dan antar waktu - Analisis statistik sederhana (frekuensi, maksimum, minimum, dan rata-rata)
B. Permukiman	- Menyajikan informasi jumlah rumah tangga yang bertempat tinggal di lokasi permukiman mewah, menengah, sederhana, kumuh, bantaran sungai, dan di lokasi pasang surut - Menyajikan informasi jumlah rumah tangga menurut sumber air untuk minum, tempat pembuangan sampah, dan tempat buang air besar - Perbandingan nilai antar lokasi dan antar waktu - Analisis statistik sederhana (frekuensi, maksimum, minimum, dan rata-rata)
C. Kesehatan	- Menyajikan informasi usia harapan hidup, angka kelahiran, angka kematian, dan pola penyakit yang banyak diderita - Perbandingan nilai antar lokasi dan antar waktu - Analisis statistik sederhana (frekuensi, maksimum, minimum, dan rata-rata)
D. Pertanian	- Menyajikan informasi kebutuhan air dan penggunaan pupuk untuk lahan sawah, lahan pertanian tanaman pangan dan perkebunan - Menyajikan informasi perubahan lahan pertanian menjadi lahan non pertanian dan informasi beban limbah padat dari kegiatan pertanian - Perbandingan nilai antar lokasi dan antar waktu - Analisis statistik sederhana (frekuensi, maksimum, minimum, dan rata-rata)
E. Industri	- Menyajikan informasi jumlah industri yang berpotensi mencemari sumber air, tingkat ketaatan terhadap baku mutu dan jumlah beban limbah cairnya. - Menyajikan informasi jumlah industri yang berpotensi mencemari udara, tingkat ketaatan terhadap baku mutu dan beban emisinya. - Perbandingan nilai antar lokasi dan antar waktu - Analisis statistik sederhana (frekuensi, maksimum, minimum, dan rata-rata)

Sistematika	Keterangan	
	F.	Pertambangan
		- Menyajikan informasi produksi dan luas areal konsesi pertambangan yang perizinan dan atau pengawasannya merupakan kewenangan daerah provinsi dan kabupaten/kota
		- Perbandingan nilai antar lokasi dan antar waktu
		- Analisis statistik sederhana (frekuensi, maksimum, minimum, dan rata-rata)
	G.	Energi
		- Menyajikan informasi perkiraan konsumsi energi untuk kegiatan transportasi, industri, dan rumah tangga
		- Perbandingan nilai antar lokasi dan antar waktu
		- Analisis statistik sederhana (frekuensi, maksimum, minimum, dan rata-rata)
	H.	Transportasi
		- Menyajikan informasi panjang jalan, kondisi, dan kepadatan lalu lintas dan jumlah limbah padat dan cair yang bersumber dari pelabuhan
		- Perbandingan nilai antar lokasi dan antar waktu
		- Analisis statistik sederhana (frekuensi, maksimum, minimum, dan rata-rata)
	I.	Pariwisata
		- Menyajikan informasi lokasi-lokasi wisata dan jumlah pengunjung
		- Menyajikan informasi jumlah hotel/penginapan serta jumlah limbah cair dan padat yang dihasilkan
		- Perbandingan nilai antar lokasi dan antar waktu
		- Analisis statistik sederhana (frekuensi, maksimum, minimum, dan rata-rata)
	J.	Limbah B3
		- Menyajikan informasi perusahaan penghasil limbah B3 serta perusahaan yang mendapatkan izin untuk menyimpan, mengumpulkan, mengolah, memanfaatkan, mengangkut, dan memusnahkan limbah B3.
		- Perbandingan nilai antar lokasi dan antar waktu
		- Analisis statistik sederhana (frekuensi, maksimum, minimum, dan rata-rata)
Bab III	Upaya Pengelolaan Lingkungan	
	A.	Rehabilitasi Lingkungan
		- Menyajikan informasi rencana dan realisasi kegiatan reboisasi, penghijauan, dan kegiatan fisik lainnya yang terkait dengan perbaikan kondisi lingkungan
	B.	Amdal
		- Menyajikan informasi rekomendasi Amdal yang diberikan dan hasil pengawasan pelaksanaan UKL/UUP
	C.	Penegakan Hukum
		- Menyajikan informasi masalah lingkungan yang diadukan masyarakat dan tindak lanjutnya
	D.	Peran Serta Masyarakat
		- Menyajikan informasi upaya perbaikan lingkungan yang dilakukan oleh masyarakat
	E.	Kelembagaan
		- Menyajikan informasi produk hukum yang dihasilkan oleh pemerintah daerah yang berkaitan dengan pengelolaan lingkungan hidup, anggaran pengelolaan lingkungan hidup dan upaya untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas sumber daya manusia

## b. Buku Data (Buku II)

Parameter dan data dari indikator yang diperlukan untuk menyusun Status Lingkungan Hidup Daerah Kabupaten/Kota dan Provinsi terformulasikan dalam beberapa tabel pokok seperti dalam lampiran, maupun tabel tambahan. Tabel tambahan tidak termuat dalam buku petunjuk namun untuk mempertajam suatu uraian atau analisis dapat ditambahkan data lain dalam tabel tambahan yang formatnya diserahkan kepada daerah masing-masing. Tabel tambahan merupakan dukungan atau penjelasan dari tabel pokok, oleh karena itu dalam penyusunannya tidak terpisah dari tabel pokok. Sebagai contoh tabel pokoknya DE-1, kalau ada tabel tambahan maka tabel tambahan diberi kode DE-1A, DE-1B dan seterusnya dan maksimal lima tabel tambahan saja.

Data dalam tabel-tabel dikelompokkan dalam masing-masing judul tabel dan kode sebagai berikut:

**SD: Sumberdaya Alam**

Kondisi sumberdaya alam suatu daerah

**DE: Demografi**

Perubahan dan struktur penduduk

**DS: Demografi Sosial**

Korelasi antara pertumbuhan dan struktur penduduk dengan kebutuhan fasilitas

**SE: Sosial Ekonomi**

Hubungan timbal balik antara pertumbuhan dan struktur penduduk dengan aktivitas dan pengembangannya

**SP: Sumber Pencemaran**

Identifikasi terhadap sumber dan beban pencemaran yang menekan lingkungan

**BA: Bencana Alam**

Intensitas kejadian bencana yang telah terjadi di suatu daerah menurut jenis dan jumlah kerugian

**UP: Pengelolaan Lingkungan**

Realisasi dari kegiatan pengelolaan lingkungan hidup

Sistematika Buku Data mengikuti Buku I namun tidak disertai dengan Kata Pengantar. Tabel-tabel yang disajikan adalah sebagai berikut:

Nomor Bab	Nama Bab/Keterangan/Nomor Tabel/Nama tabel	
Daftar Tabel		
Bab I	Kondisi Lingkungan Hidup dan Kecenderungannya	
	A.	Lahan dan Hutan
		Tujuannya adalah untuk mengetahui luas wilayah, penggunaan lahan dan hutan yang merupakan sumberdaya alam yang sangat penting bagi pembangunan berkelanjutan baik dari segi ekologi maupun ekonomi.
		Tabel SD-1. Luas Wilayah Menurut Penggunaan Lahan/Tutupan Lahan
		Tabel SD-2. Luas Kawasan Hutan Menurut Fungsi atau Statusnya
		Tabel SD-3. Luas Kawasan Lindung Berdasarkan RTRW dan Tutupan Lahannya
		Tabel SD-4. Luas Penutupan Lahan dalam Kawasan Hutan dan Luar Kawasan Hutan
		Tabel SD-5. Luas Lahan Kritis
		Tabel SD-6. Luas Kerusakan Hutan
		Tabel SD-7. Luas Konversi Hutan
		Tabel SD-8. Luas Hutan Tanaman Industri
	B.	Keanekaragaman Hayati
		Tujuan dari bagian ini adalah untuk mengidentifikasi kekayaan UPasma nutfah di wilayah Indonesia yang memiliki sedikitnya 47 ekosistem alami yang berbeda.
		Tabel SD-9. Jumlah Spesies Flora dan Fauna yang Diketahui dan Dilindungi.
		Tabel SD-10. Keadaan Flora dan Fauna yang Dilindungi
	C.	Air
		Tujuan dari bagian ini adalah untuk mengetahui ketersediaan sumber-sumber air dan mengidentifikasi berbagai permasalahannya, seperti keperluan, kekurangan, dan pencemaran.
		Tabel SD-11. Inventarisasi Sungai
		Tabel SD-12. Inventarisasi Danau/Waduk/Situ/Embung

Nomor Bab	Nama Bab/Keterangan/Nomor Tabel/Nama tabel
	Tabel SD-13. Kualitas Air Sungai Tabel SD-14. Kualitas Air Danau/Situ/Embung Tabel SD-15. Kualitas Air Sumur
D.	Udara Tujuan dari bagian ini adalah untuk mengetahui kualitas udara ambien di lokasi permukiman, industri, dan daerah padat lalu lintas Tabel SD-16. Kualitas Udara Ambien menurut Lokasi Tabel SD-17. Kualitas Air Hujan E. Laut, Pesisir dan Pantai Tujuannya adalah untuk mengetahui kondisi lingkungan laut pesisir dan pantai yang sangat penting untuk kehidupan nelayan dan kegiatan pariwisata. Tabel SD-18. Kualitas Air Laut Tabel SD-19. Luas Tutupan dan Kondisi Terumbu Karang Tabel SD-20. Luas dan Kerusakan Padang Lamun Tabel SD-21. Luas dan Kerapatan Hutan Mangrove F. Iklim Tujuannya untuk mengetahui kondisi iklim dan mengidentifikasi ada atau tidaknya pengaruh dari perubahan iklim global. Tabel SD-22. Curah Hujan Rata-rata Bulanan Tabel SD-23. Suhu Rata-rata Bulanan G. Bencana Alam Tujuannya untuk mengetahui intensitas terjadinya bencana baik yang disebabkan oleh proses alam maupun akibat dari kegiatan manusia. Tabel BA-1. Bencana Banjir, Korban, dan Kerugian Tabel BA-2. Bencana Kekeringan, Luas, dan Kerugian Tabel BA-3. Bencana Tanah Longsor, Korban, dan Kerugian Tabel BA-4. Bencana Kebakaran Hutan dan Lahan, Luas, dan Kerugian Tabel BA-5. Bencana Gempa Bumi, Korban, dan Kerugian
Bab II	Tekanan Terhadap Lingkungan
A.	Kependudukan Tujuannya untuk mengetahui struktur penduduk, penyebaran, golongan umur dan jenis kelamin yang dapat dipakai sebagai indikator pola migrasi, rasio ketergantungan umur, dan rasio jenis kelamin. Sedangkan indikator pendidikan bertujuan untuk mengetahui korelasi tingkat pendidikan dengan kualitas lingkungan hidup. Tabel DE-1. Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Laju Pertumbuhan dan Kepadatan per Kecamatan Tabel DE-2. Penduduk Laki-laki menurut Golongan Umur per Kecamatan Tabel DE-3. Penduduk Perempuan menurut Golongan Umur per Kecamatan Tabel DE-4. Migrasi Selama Hidup Menurut Golongan Umur dan Jenis Kelamin Tabel DE-5. Jumlah Penduduk di Laut, di Pesisir Tabel DS-1. Penduduk Laki-laki Berusia 5-24 Tahun Menurut Golongan Umur dan Status Pendidikan Tabel DS-2. Penduduk Perempuan Berusia 5-24 Tahun Menurut Golongan Umur dan Status Pendidikan Tabel DS-3. Penduduk Laki-laki Berumur 5 Tahun Keatas Menurut Golongan Umur dan Pendidikan Tertinggi Tabel DS-4. Penduduk Perempuan Berumur 5 Tahun Keatas Menurut Golongan Umur dan Pendidikan Tertinggi Tabel DS-5. Jumlah Penduduk, Luas Daerah, Kepadatan, Jumlah Sekolah Menurut Kecamatan dan Tingkat Pendidikan B. Permukiman Tujuannya adalah untuk mengetahui perkiraan beban limbah cair dan padat yang bersumber dari rumah tangga. Tabel SE-1. Jumlah Rumah Tangga Miskin menurut Kecamatan Tabel SE-2. Jumlah Rumah Tangga menurut Lokasi Tempat Tinggal Tabel SE-3. Jumlah Rumah Tangga dan Sumber Air Minum Tabel SP-1. Jumlah Rumah Tangga dan menurut Cara Pembuangan Sampah Tabel SP-2. Jumlah Rumah Tangga dan Fasilitas Tempat Buang Air Besar Tabel SP-3. Jumlah Rumah Tangga dan Tempat Buangan Akhir Tanpa Tanki

Nomor Bab	Nama Bab/Keterangan/Nomor Tabel/Nama tabel
	Septik Tabel SP-4. Jumlah Rumah Tangga menurut Kecamatan dan Perkiraan Timbulan Sampah per Hari.
C.	Kesehatan
	Tujuannya untuk menghitung angka kelahiran umur khusus, angka kelahiran umum dan angka kelahiran kasar, estimasi angka kematian anak, dan mengetahui pola penyakit yang dominan pernah diderita menurut kelompok umur.
	Tabel DS-6. Jumlah Pasangan Usia Subur, Jumlah Anak Lahir Hidup, dan Jumlah Anak Masih Hidup menurut Golongan Umur Ibu
	Tabel DS-7. Jumlah Kematian dalam Setahun Menurut Golongan Umur dan Jenis Kelamin
	Tabel DS-8. Jenis Penyakit Utama yang Diderita Penduduk
	Tabel SP-5. Perkiraan Volume Limbah Padat dan Limbah Cair dari Rumah Sakit
D.	Pertanian
	Tujuannya adalah untuk menghitung perkiraan beban pencemaran air limbah dan emisi CO <sub>2</sub> dari Kegiatan Pertanian dan Peternakan serta untuk mengetahui luas perubahan lahan pertanian menjadi lahan non pertanian
	Tabel SE-4. Luas Lahan Sawah menurut Frekuensi Penanaman, dan Hasil Produksi per Hektar
	Tabel SE-5. Produksi Tanaman Palawija menurut Jenis Tanaman
	Tabel SE-6. Luas Lahan dan Produksi Perkebunan Besar dan Rakyat menurut Jenis Tanaman
	Tabel SE-7. Penggunaan Pupuk untuk Tanaman Perkebunan menurut Jenis Pupuk
	Tabel SE-8. Penggunaan Pupuk untuk Tanaman Padi dan Palawija menurut Jenis Pupuk
	Tabel SE-9. Luas Perubahan Lahan Pertanian menjadi Lahan Non Pertanian
	Tabel SE-10. Jumlah Hewan Ternak menurut Jenis Ternak
	Tabel SE-11. Jumlah Hewan Unggas menurut Jenis Unggas
	Tabel SP-6. Perkiraan Emisi Gas Metan (CH <sub>4</sub> ) dari Lahan Sawah
	Tabel SP-7. Perkiraan Emisi Gas Metan (CH <sub>4</sub> ) dari Kegiatan Peternakan
	Tabel SP-8. Perkiraan Emisi Gas CO <sub>2</sub> dari Penggunaan Pupuk Urea
E.	Industri
	Tujuannya adalah untuk mengetahui beban pencemaran industri yang masuk ke lingkungan, terutama media air dan udara
	Tabel SE-12. Jumlah Industri/Kegiatan Usaha Skala Menengah dan Besar
	Tabel SE-13. Jumlah Industri/Kegiatan Usaha Skala Kecil
	Tabel SP-9. Perkiraan Beban Pencemaran Limbah Cair dari Industri Skala Menengah dan Besar
	Tabel SP-10. Perkiraan Beban Pencemaran Limbah Cair dari Industri Skala Kecil
F.	Pertambangan
	Tabel SE-14. Luas Areal dan Produksi Pertambangan menurut Jenis dan Golongan Pertambangan
	Tabel SE-15. Luas Areal dan Produksi Pertambangan Rakyat menurut Jenis dan Golongan Pertambangan
F.	Energi
	Tujuannya untuk mengetahui jumlah penggunaan energi dari berbagai sektor dan memperkirakan emisi CO <sub>2</sub> yang dihasilkan.
	Tabel SE-16. Jumlah Kendaraan Bermotor menurut Jenis Kendaraan dan Bahan Bakar yang Digunakan
	Tabel SE-17. Jumlah Stasiun Pompa Bensin Umum (SPBU) dan Rata-rata Penjualan Bahan Bakar Minyak (BBM)
	Tabel SE-18. Konsumsi Bahan Bakar Minyak (BBM) untuk Sektor Industri menurut Jenis Bahan Bakar
	Tabel SE-19. Jumlah Rumah Tangga dan Penggunaan Bahan Bakar untuk Memasak
	Tabel SP-11. Perkiraan Emisi CO <sub>2</sub> dari Konsumsi Energi menurut Sektor Pengguna
G.	Transportasi
	Tabel SE-20. Panjang Jalan menurut Kewenangan
	Tabel SE-21. Sarana Terminal Kendaraan Penumpang Umum
	Tabel SE-22. Sarana Pelabuhan Laut, Sungai, dan Danau



<b>Nomor Bab</b>	<b>Nama Bab/Keterangan/Nomor Tabel&gt;Nama tabel</b>
	Tabel SE-23. Sarana Pelabuhan Udara
	Tabel SP-12. Perkiraan Jumlah Limbah Padat dari Sarana Transportasi
H.	Pariwisata
	Tujuannya adalah untuk mengetahui jumlah limbah padat dan cair yang dihasilkan dari obyek wisata dan hotel
	Tabel SE-24. Lokasi Obyek Wisata , Jumlah Pengunjung, dan Luas Kawasan
	Tabel SE-25. Sarana Hotel/Penginapan, Jumlah Kamar, dan Tingkat Hunian
	Tabel SP-13. Perkiraan Volume Limbah padat dari Obyek Wisata
	Tabel SP-14. Perkiraan Beban Pencemaran Limbah Cair dan Volume Limbah Padat dari Hotel
J.	Limbah B3
	Tujuannya untuk mendeteksi jumlah Limbah B3 yang dihasilkan oleh kegiatan di suatu daerah dan statusnya, termasuk aktivitas pemindahan atau pengangkutannya.
	Tabel SP-15. Perusahaan Penghasil Limbah B3, Jenis Limbah dan Volumennya
	Tabel SP-16. Perusahaan yang Mendapat izin untuk Penyimpanan, Pengumpulan, Pengolahan, Pemanfaatan, dan Pemusnahan (Land fill) Limbah B3.
	Tabel SP-17. Perusahaan yang Mendapat Rekomendasi dan Izin dari Perhubungan untuk Pengangkutan Limbah B3
Bab III	Upaya Pengelolaan Lingkungan
A.	Rehabilitasi Lingkungan
	Tujuannya adalah untuk mengetahui realisasi kegiatan fisik yang dilakukan pemerintah daerah untuk meningkatkan kualitas lingkungan
	Tabel UP-1. Rencana dan Realisasi Kegiatan Penghijauan
	Tabel UP-2. Rencana dan Realisasi Kegiatan Reboisasi
	Tabel UP-3. Kegiatan Fisik Lainnya
B.	Pengawasan Amdal
	Tujuannya adalah untuk mengetahui ketaatan pemilik kegiatan terhadap ketentuan-ketentuan yang ditetapkan dalam dokumen Amdal atau UKL/UUP
	Tabel UP-4. Rekomendasi Amdal/UKL/UUP yang Ditetapkan oleh Komisi Amdal Daerah
	Tabel UP-5. Pengawasan UKL/UUP
C.	Penegakan Hukum
	Tujuannya adalah untuk mengetahui kesadaran masyarakat untuk mengadakan kasus-kasus lingkungan hidup melalui jalur hukum, dan upaya aparat penegak hukum untuk menindaklanjutinya
	Tabel UP-6. Jumlah Pengaduan Masalah Lingkungan menurut Jenis Masalah
	Tabel UP-7. Status Pengaduan
D.	Peran Serta Masyarakat
	Tujuannya adalah untuk mengetahui kesadaran masyarakat dan dunia usaha bahwa masalah lingkungan hidup merupakan tanggung jawab bersama
	Tabel UP-8. Jumlah Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) Lingkungan
	Tabel UP-9. Penerima Penghargaan Lingkungan
	Tabel UP-10. Kegiatan Penyuluhan, Pelatihan, Workshop, Seminar Lingkungan
	Tabel UP-11. Kegiatan Fisik Perbaikan Kualitas Lingkungan
E.	Kelembagaan
	Tujuannya adalah untuk mengetahui kondisi sumber daya kelembagaan Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Daerah sebagai bahan evaluasi dan penyusunan rencana kerja tahun berikutnya
	Tabel UP-12. Produk Hukum Bidang Pengelolaan Lingkungan
	Tabel UP-13. Anggaran Pengelolaan Lingkungan
	Tabel UP-14. Jumlah Personil Institusi Lingkungan Menurut Tingkat Pendidikan
	Tabel UP-15. Jumlah Jabatan Fungsional Lingkungan, PPNS, dan PUPHD

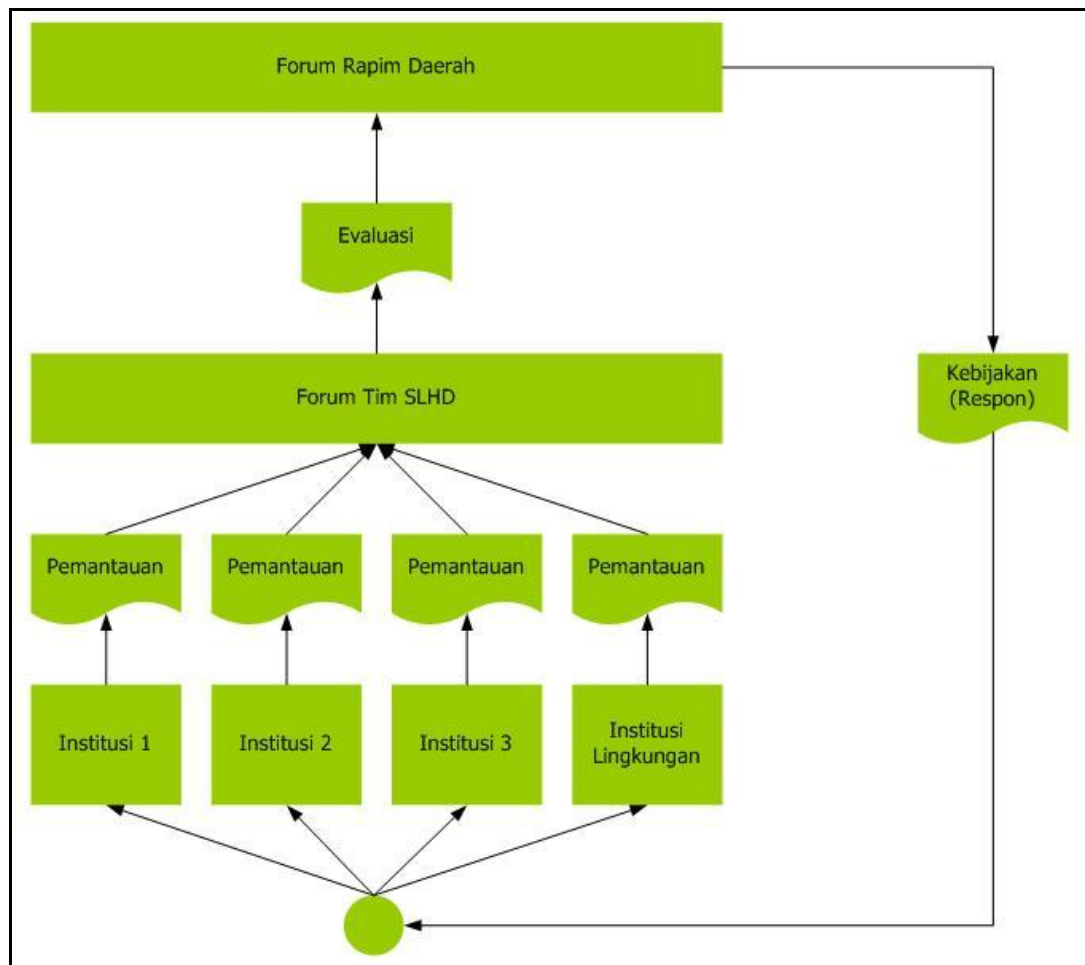
## **F. Penanggung Jawab dan Koordinasi**

Laporan SLHD pada dasarnya merupakan laporan kinerja pemerintah daerah di bidang pengelolaan lingkungan hidup dan merupakan informasi yang terbuka untuk publik. Karena pengelolaan lingkungan hidup sifatnya multi sektoral, maka dalam penyusunan SLHD Gubernur/Bupati/Walikota dibantu oleh:

1. Bapedalda/BUPHD/Lembaga yang mengkoordinasikan pengelolaan lingkungan hidup, sebagai penanggung jawab penyusunan laporan.
2. Bappeda Provinsi/Kabupaten/Kota.
3. BPS Provinsi/Kabupaten/Kota.
4. Dinas dan instansi terkait sebagai sumber data.
5. Perguruan tinggi.

### G. Mekanisme Penyusunan

Proses penyusunan pada dasarnya merupakan pencatatan proses kegiatan pengelolaan lingkungan hidup yang meliputi pemantauan, evaluasi, dan penetapan kebijakan (lihat Gambar II-6).



**Gambar II-6. Diagram Proses Pengelolaan Lingkungan Hidup**

Berdasarkan gambar tersebut di atas, maka proses penyusunan SLHD adalah sebagai berikut:

1. Penetapan Tim Penyusun SLHD oleh Kepala Daerah

2. Pengumpulan data hasil pemantauan secara berkala oleh masing-masing institusi yang terkait
3. Melakukan evaluasi data secara berkala yang dilakukan oleh forum Tim SLHD
4. Menyampaikan hasil evaluasi data kepada pimpinan instansi terkait untuk dibahas pada forum pimpinan daerah (rapimda)
5. Mendokumentasikan kesepakatan atau hasil rapat pimpinan daerah.
6. Menyusun Laporan SLHD.

Jadwal kegiatan penyusunan Laporan SLHD adalah sebagaimana dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

No.	Kegiatan	Tahun N												Tahun N+1			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
1.	Penetapan TIM SLHD																
2.	Pengumpulan data																
3.	Pengolahan data																
4.	Penulisan laporan																
5.	Pencetakan laporan																
6.	Pengiriman laporan																

#### H. Penyampaian Laporan

Laporan SLHD Kabupaten/Kota disampaikan kepada Provinsi, PUPH Regional, dan Kementerian Negara Lingkungan Hidup. Sedangkan Laporan SLHD Provinsi diserahkan kepada PUPH Regional dan Kementerian Negara Lingkungan Hidup.

## Lampiran I KUMPULAN DATA

### A. Sumber Daya Alam

**Tabel SD-1. Luas Wilayah Menurut Penggunaan Lahan Utama**

**Propinsi/Kabupaten/Kota:**

**Tahun Data:**

No.	Kabupaten/Kota Kecamatan	Luas Lahan (Ha)						
		Non Pertanian	Sawah	Lahan Kering	Perkebunan	Hutan	Lainnya	Total
1.								
2.								
3.								
dst								
<b>Total</b>								

Keterangan :

Sumber : Badan Pertanahan

**Tabel SD-2. Luas Kawasan Hutan Menurut Fungsi/Status**

**Propinsi/Kabupaten/Kota:**

**Tahun Data:**

No.	Fungsi	Luas (Ha)
1.	Kawasan Konservasi	
2.	Cagar Alam	
3.	Suaka Margasatwa	
4.	Taman Wisata	
5.	Taman Buru	
6.	Taman Nasional	
7.	Taman Hutan Raya	
8.	Hutan Lindung	
9.	Hutan Produksi	
10.	Hutan Produksi Terbatas	
11.	Hutan Produksi Konservasi	
12.	Hutan Kota	
Total Luas Hutan		

Keterangan :

Sumber :

**Tabel SD-3. Luas Kawasan Lindung berdasarkan RTRW dan Tutupan Lahannya  
Provinsi/Kabupaten/Kota:**

**Tahun Data:**

No.	Nama Kawasan	Luas Kawasan (Ha)	Tutupan Lahan (Ha)			
			Vegetasi	Area Terbangun	Tanah Terbuka	Badan Air
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
I.	Kawasan Lindung					
	A. Kawasan Perlindungan Terhadap Kawasan Bawahannya					
	1. Kawasan Hutan Lindung					
	2. Kawasan Bergambut					
	3. Kawasan Resapan Air					
	Jumlah					
	B. Kawasan Perlindungan Setempat					
	1. Sempadan Pantai					
	2. Sempadan Sungai					
	3. Kawasan Sekitar Danau atau Waduk					
	4. Ruang Terbuka Hijau*					
	Jumlah					
	C. Kawasan Suaka Alam, Pelestarian Alam dan Cagar Budaya					
	1. Kawasan Suaka Alam					
	2. Kawasan Suaka Laut dan Perairan Lainnya					
	3. Suaka Margasatwa dan Suaka Margasatwa Laut					
	4. Cagar Alam dan Cagar Alam Laut					
	5. Kawasan Pantai Berhutan Bakau					
	6. Taman Nasional dan Taman Nasional Laut					
	7. Taman Hutan Raya					
	8. Taman Wisata Alam dan Taman Wisata Alam Laut					
	9. Kawasan Cagar Budaya dan Ilmu Pengetahuan					
	Jumlah					
	D. Kawasan Rawan Bencana					
	1. Kawasan Rawan Tanah Longsor					
	2. Kawasan Rawan Gelombang Pasang					
	3. Kawasan Rawan Banjir					
	Jumlah					
	E. Kawasan Lindung Geologi					
	1. Kawasan Cagar Alam Geologi					
	i. Kawasan Keunikan Batuan dan Fosil					
	ii. Kawasan Keunikan Bentang Alam					

No.	Nama Kawasan		Luas Kawasan (Ha)	Tutupan Lahan (Ha)			
				Vegetasi	Area Terbangun	Tanah Terbuka	Badan Air
(1)	(2)		(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
		iii. Kawasan Keunikan Proses Geologi					
		Jumlah					
	2.	Kawasan Rawan Bencana Alam Geologi					
		i. Kawasan Rawan Letusan Gunung Berapi					
		ii. Kawasan Rawan Gempa Bumi					
		iii. Kawasan Rawan Gerakan Tanah					
		iv. Kawasan yang Terletak di Zona Patahan Aktif					
		v. Kawasan Rawan Tsunami					
		vi. Kawasan Rawan Abrasi					
		vii. Kawasan Rawan Gas Beracun					
		Jumlah					
	3.	Kawasan yang Memberikan Perlindungan Terhadap Air Tanah					
		i. Kawasan Imbuhan Air Tanah					
		ii. Sempadan Mata Air					
		Jumlah					
		Jumlah					
	F.	Kawasan Lindung Lainnya					
		1. Cagar Biosfer					
		2. Ramsar					
		3. Taman Buru					
		4. Kawasan Perlindungan UPasma Nutfah					
		5. Kawasan pengungsian Satwa					
		6. Terumbu Karang					
		7. Kawasan Koridor bagi Jenis Satwa atau Biota Laut yang Dilindungi					
		Jumlah					
		Jumlah Total Kawasan Lindung					
II.		Kawasan Budidaya					
		Jumlah Total Kawasan Budidaya					

Keterangan :

Sumber :

**Tabel SD-4. Luas Penutupan Lahan dalam Kawasan Hutan dan Luar Kawasan Hutan**

**Kabupaten/Kota/Provinsi**

**Tahun Data:**

NO	KABUPATEN/ KECAMATAN	KAWASAN HUTAN							AUP	JUMLAH	
		HUTAN TETAP					HPK	JUMLAH			
		KSA- KPA	HL	HPT	HL	JUMLAH					
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	
1.	Kab/Kec A										
	a. Hutan										
	b. Non Hutan										
	c. Data tidak lengkap										
2.	Kab/Kec B										
	a. Hutan										
	b. Non Hutan										
	c. Data tidak lengkap										
3.	dst										

Keterangan :

KSA-KPA :

HL :

HPT :

HP :

HPK :

AUP :

Sumber :

**Tabel SD-5. Luas Lahan Kritis**

**Kabupaten/Kota/Provinsi:**

**Tahun Data:**

No.	Kecamatan/Kabupaten/Kota	Luas (Ha)
1.		
2.		
3.		
dst		
Total		

Keterangan :

Sumber :

**Tabel SD-6. Perkiraan Luas Kerusakan Hutan menurut Penyebabnya****Kabupaten/Kota/Provinsi:****Tahun Data:**

No.	Penyebab Kerusakan	Luas (Ha)
1.	Kebakaran Hutan	
2.	Ladang Berpindah	
3.	Penebangan Liar	
4.	Perambahan Hutan	
5.	Lainnya	
Total		

Keterangan :

Sumber :

**Tabel SD-7. Konversi Hutan menurut Peruntukan****Kabupaten/Kota/Provinsi:****Tahun Data:**

No.	Peruntukan	Luas (Ha)
1.	Pemukiman	
2.	Pertanian	
3.	Perkebunan	
4.	Industri	
5.	Pertambangan	
6.	Lainnya	
Total		

Keterangan :

Sumber :

**Tabel SD-8. Luas Hutan Tanaman Industri****Kabupaten/Kota/Provinsi:****Tahun Data:**

No.	Kecamatan/Kabupaten/Kota	Luas (Ha)
1.		
2.		
3.		
dst		
Total		

Keterangan :

Sumber :



**Tabel SD-9. Jumlah Spesies Flora dan Fauna yang Diketahui dan Dilindungi****Kabupaten/Kota/Provinsi:****Tahun Data:**

No.	Golongan	Jumlah spesies diketahui	Jumlah spesies dilindungi
	Hewan menyusui		
	Burung		
	Reptil		
	Amphibi		
	Ikan		
	Keong		
	Serangga		
	Tumbuh-tumbuhan		
	Jumlah		

Keterangan :

Sumber :

**Tabel SD-10. Keadaan Flora dan Fauna yang Dilindungi****Kabupaten/Kota/Provinsi:****Tahun Data:**

No.	Golongan	Nama spesies	Status
1.	Hewan menyusui	1.	
		2.	
		3.	
2.	Burung	1.	
		2.	
		3.	
3.	Reptil	1.	
		2.	
		3.	
4.	Amphibi	1.	
		2.	
		3.	
5.	Ikan	1.	
		2.	
		3.	
6.	Keong	1.	
		2.	
		3.	
7.	Serangga	1.	
		2.	
		3.	
8.	Tumbuh-tumbuhan	1.	
		2.	
		3.	

Keterangan : Pilihan status adalah endemik, terancam, dan berlimpah

Sumber :

**Tabel SD-11. Inventarisasi Sungai****Kabupaten/Kota/Provinsi:****Tahun Data:**

No.	Nama Sungai	Panjang (km)	Lebar (m)		Kedalaman (m)	Debit (m <sup>3</sup> /dtk)	
			Permukaan	Dasar		Maks	Min
1.							
2.							
3.							
dst							

Keterangan : lebar dan kedalaman dihitung rata-ratanya

Sumber :

**Tabel SD-12. Inventarisasi Danau/Waduk/Situ/Embung****Kabupaten/Kota/Provinsi:****Tahun Data:**

No.	Nama Danau/Waduk/Situ/Embung	Luas (Ha)	Volume (m <sup>3</sup> )
1.			
2.			
3.			
dst			

Keterangan :

Sumber :

**Tabel SD-13. Kualitas Air Sungai****Kabupaten/Kota/Provinsi:****Tahun Data:**

Parameter	Satuan	Lokasi Sampling					
		1	2	3	4	5	dst
Nama Sungai							
Koordinat							
Waktu Pemantauan (tgl/bln/thn)							
<b>FISIKA</b>							
Tempelatur	°C						
Residu Terlarut	mg/ L						
Residu Tersuspensi	mg/L						
<b>KIMIA ANORGANIK</b>							
pH	6-9						
BOD	mg/L						
COD	mg/L						
DO	mg/L						
Total Fosfat sbg P	mg/L						
NO 3 sebagai N	mg/L						
NH3-N	mg/L						
Arsen	mg/L						
Kobalt	mg/L						
Barium	mg/L						
Boron	mg/L						
Selenium	mg/L						
Kadmium	mg/L						
Khrom (VI)	mg/L						

Parameter	Satuan	Lokasi Sampling					
		1	2	3	4	5	dst
Tembaga	mg/L						
Besi	mg/L						
Timbal	mg/L						
Mangan	mg/L						
Air Raksa	mg/L						
Seng	mg/L						
Khlorida	mg/l						
Sianida	mg/L						
Fluorida	mg/L						
Nitrit sebagai N	mg/L						
Sulfat	mg/L						
Klorin bebas	mg/L						
Belereng sebagai H2S	mg/L						
<b>MIKROBIOLOGI</b>							
Fecal coliform	jml/100 ml						
Total coliform	jml/100 ml						
<b>RADIOAKTIVITAS</b>							
Gross-A	Bq /L						
Gross-B	Bq /L						
<b>KIMIA ORGANIK</b>							
Minyak dan Lemak	ug /L						
Detergen sebagai MBAS	ug /L						
Senyawa Fenol sebagai Fenol	ug /L						
BHC	ug /L						
Aldrin / Dieldrin	ug /L						
Chlordane	ug /L						
DDT	ug /L						
Heptachlor dan heptachlor epoxide	ug /L						
Lindane	ug /L						
Methoxyclor	ug /L						
Endrin	ug /L						
Toxaphan	ug /L						
<b>Fisik Lokasi Pemantauan</b>							
Koordinat							
Ketinggian di atas permukaan laut	meter						
Lebar sungai	meter						
Kedalaman sungai	meter						
Kemiringan sisi kiri	derajat						
Kemiringan sisi kanan	derajat						

Keterangan :

Sumber :

**Tabel SD-14. Kualitas Air Danau/Situ/Embung**

**Kabupaten/Kota/Provinsi :**

**Tahun Data :**

Parameter	Satuan	Lokasi Sampling					
		1	2	3	4	5	dst
Nama Lokasi							
Koordinat							
Waktu Pemantauan							
<b>FISIKA</b>							
Tempelatur	°C						
Residu Terlarut	mg/ L						
Residu Tersuspensi	mg/L						
<b>KIMIA ANORGANIK</b>							
pH	6-9						
BOD	mg/L						
COD	mg/L						
DO	mg/L						
Total Fosfat sbg P	mg/L						
NO 3 sebagai N	mg/L						
NH3-N	mg/L						
Arsen	mg/L						
Kobalt	mg/L						
Barium	mg/L						
Boron	mg/L						
Selenium	mg/L						
Kadmium	mg/L						
Khrom (VI)	mg/L						
Tembaga	mg/L						
Besi	mg/L						
Timbal	mg/L						
Mangan	mg/L						
Air Raksa	mg/L						
Seng	mg/L						
Klorida	mg/l						
Sianida	mg/L						
Fluorida	mg/L						
Nitrit sebagai N	mg/L						
Sulfat	mg/L						
Khlorin bebas	mg/L						
Belereng sebagai H2S	mg/L						
<b>MIKROBIOLOGI</b>							
Fecal coliform	jml/100 ml						
Total coliform	jml/100 ml						
<b>RADIOAKTIVITAS</b>							
Gross-A	Bq /L						
Gross-B	Bq /L						
<b>KIMIA ORGANIK</b>							
Minyak dan Lemak	ug /L						
Detergen sebagai MBAS	ug /L						
Senyawa Fenol sebagai Fenol	ug /L						
BHC	ug /L						
Aldrin / Dieldrin	ug /L						
Chlordane	ug /L						
DDT	ug /L						
Heptachlor dan heptachlor epoxide	ug /L						
Lindane	ug /L						

Parameter	Satuan	Lokasi Sampling					
		1	2	3	4	5	dst
Methoxyclor	ug /L						
Endrin	ug /L						
Toxaphan	ug /L						

Keterangan :

Sumber :

### Tabel SD-15. Kualitas Air Sumur

Kabupaten/Kota/Provinsi :

Tahun Data :

Parameter	Satuan	Lokasi Sampling					
		1	2	3	4	5	dst
Nama Lokasi							
Koordinat							
Waktu Pemantauan							
<b>FISIKA</b>							
Tempelatur	°C						
Residu Terlarut	mg/ L						
Residu Tersuspensi	mg/L						
<b>KIMIA ANORGANIK</b>							
pH	6-9						
BOD	mg/L						
COD	mg/L						
DO	mg/L						
Total Fosfat sbg P	mg/L						
NO 3 sebagai N	mg/L						
NH3-N	mg/L						
Arsen	mg/L						
Kobalt	mg/L						
Barium	mg/L						
Boron	mg/L						
Selenium	mg/L						
Kadmium	mg/L						
Khrom (VI)	mg/L						
Tembaga	mg/L						
Besi	mg/L						
Timbal	mg/L						
Mangan	mg/L						
Air Raksa	mg/L						
Seng	mg/L						
Khlorida	mg/l						
Sianida	mg/L						
Fluorida	mg/L						
Nitrit sebagai N	mg/L						
Sulfat	mg/L						
Khlorin bebas	mg/L						
Belereng sebagai H2S	mg/L						
<b>MIKROBIOLOGI</b>							
Fecal coliform	jml/100 ml						
Total coliform	jml/100 ml						
<b>RADIOAKTIVITAS</b>							
Gross-A	Bq /L						
Gross-B	Bq /L						
<b>KIMIA ORGANIK</b>							
Minyak dan Lemak	ug /L						

Parameter	Satuan	Lokasi Sampling					
		1	2	3	4	5	dst
Detergen sebagai MBAS	ug /L						
Senyawa Fenol sebagai Fenol	ug /L						
BHC	ug /L						
Aldrin / Dieldrin	ug /L						
Chlordane	ug /L						
DDT	ug /L						
Heptachlor dan heptachlor epoxide	ug /L						
Lindane	ug /L						
Methoxyclor	ug /L						
Endrin	ug /L						
Toxaphan	ug /L						

Keterangan :

Sumber :

### Tabel SD-16. Kualitas Udara Ambien

Kabupaten/Kota/Provinsi :

Tahun Data :

No.	Parameter	Satuan	Lama Pengukuran	Lokasi				
				1	2	3	4	5
Lokasi :								
1.	SO2	µg/Nm3	1 jam					
			24 jam					
			1 tahun					
2.	CO	µg/Nm3	1 jam					
			24 jam					
			1 tahun					
3.	NO2	µg/Nm3	1 jam					
			24 jam					
			1 tahun					
4.	O3	µg/Nm3	1 jam					
			1 tahun					
5.	HC	µg/Nm3	3 jam					
6.	PM10	µg/Nm3	24 jam					
7.	PM2.5	µg/Nm3	24 jam					
			1 tahun					
8.	TSP	µg/Nm3	24 jam					
			1 tahun					
9.	Pb	µg/Nm3	24 jam					
			1 tahun					
10.	Dustfall	µg/Nm3	30 hari					
11.	Total Fluorides sebagai F	µg/Nm3	24 jam					
			90 hari					
12.	Fluor Index	µg/Nm3	30 hari					
13.	Khlorine & Khlorine Dioksida	µg/Nm3	24 jam					
14.	Sulphat Index	µg/Nm3	30 hari					

Keterangan :

Sumber :

### Tabel SD-17. Kualitas Air Hujan

Kabupaten/Kota/Provinsi :

Tahun Data :

No.	Pararneter	Satuan	Waktu Pemantauan											
			Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agus	Sep	Okt	Nov	Des
1	pH													
2	DHL	µmhos/cm												
3	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	mg/L												
4	NO <sub>3</sub>	mg/L												
5	Cr	mg/L												
6	NH <sub>4</sub>	mg/L												
7	Na	mg/L												
8	Ca <sup>2+</sup>	mg/L												
9	Mg <sup>2+</sup>	mg/L												

Keterangan :

Sumber :

### Tabel SD-18. Kualitas Air Laut

Kabupaten/Kota/Provinsi:

Tahun Data:

Parameter	Satuan	Baku Mutu	Lokasi Sampling					
			Titik 1	Titik 2	Titik 3	Titik 4	Titik ...	
Nama Lokasi								
Koordinat								
Waktu sampling (tgl/bln/thn)								
<b>Fisika</b>								
1. Warna	CU							
2. Bau								
3. Kecerahan	M							
4. Kekeruhan	NTU							
5. TSS	mg/l							
6. Sampah	-							
7. Lapisan Minyak	-							
8. Temperatur	°C							
<b>Kimia</b>								
1. pH	-							
2. Salinitas	‰							
3. DO	mg/l							
4. BOD <sub>5</sub>	mg/l							
5. COD	mg/l							
6. Amonia total	mg/l							
7. NO <sub>2</sub> -N	mg/l							
8. NO <sub>3</sub> -N	mg/l							
9. PO <sub>4</sub> -P	mg/l							
10. Sianida (CN <sup>-</sup> )	mg/l							
11. Sulfida (H <sub>2</sub> S)	mg/l							
12. Klor	mg/l							
13. Minyak bumi	mg/l							
14. Fenol	mg/l							
15. Pestisida	mg/l							
16. PCB	mg/l							
17. Deterjen	mg/l							
18. Merkuri (Hg)	mg/l							

Parameter	Satuan	Baku Mutu	Lokasi Sampling				
			Titik 1	Titik 2	Titik 3	Titik 4	Titik ...
19. Krom (Cr)	mg/l						
20. Mangan (Mn)	mg/l						
21. Arsen (As)	mg/l						
22. Selenium (Se)	mg/l						
23. Kadmium (Cd)	mg/l						
24. Tembaga (Cu)	mg/l						
25. Timbal (Pb)	mg/l						
26. Besi	mg/l						
27. Seng (Zn)	mg/l						
28. Nikel	mg/l						
29. Cobalt (Co)	mg/l						
30. Perak (Ag)	mg/l						
<b>Biologi</b>							
31. E coli	MPN/100 ml						
32. Coliform	MPN/100 ml						

Keterangan :

Sumber :

**Tabel SD-19. Luas Tutupan dan Kondisi Terumbu Karang**

**Kabupaten/Kota/Provinsi:**

**Tahun Data:**

No.	Kecamatan/Kabupaten/Kota (di pesisir)	Luas Tutupan (Ha)	Persentase Luas Terumbu Karang (%)			
			Sangat Baik	Baik	Sedang	Rusak
1						
2						
3	Dst					

Keterangan :

Sumber :

**Tabel SD-20. Luas dan Kerusakan Padang Lamun**

**Kabupaten/Kota/Provinsi:**

**Tahun Data:**

No	Kecamatan/Kabupaten (di pesisir)	Luas (Ha)	Persentase Area Kerusakan (%)
1			
2			
3			
4			
5	Dst..		
	Total		

Keterangan :

Sumber :



**Tabel SD-21. Luas dan Kerapatan Tutupan Mangrove****Kabupaten/Kota/Provinsi:****Tahun Data:**

No	Lokasi	Luas Lokasi (ha)	Persentase tutupan (%)	Kerapatan (pohon/ha)
1				
2				
3				
4				
5				
	Total			

Keterangan :

Sumber :

**Tabel SD-22. Curah Hujan Rata-Rata Bulanan****Kabupaten/Kota/Provinsi:****Tahun Data:**

No.	Kecamatan/ Kabupaten/Kota	Curah Hujan Rata-Rata Bulanan (mm)											
		Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep	Okt	Nop	Des
1													
2													
3													
4													
5	Dst..												
	TOTAL												

Keterangan :

Sumber :

**Tabel SD-23. Suhu Udara Rata-Rata Bulanan****Kabupaten/Kota/Provinsi:****Tahun Data:**

No	Kecamatan/ Kabupaten/Kota	Suhu Udara Rata-Rata Bulanan (°C)											
		Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep	Okt	Nop	Des
1													
2													
3													
4													
5													
	TOTAL												

Keterangan :

Sumber :

## B. Bencana Alam

**Tabel BA-1. Bencana Banjir, Korban, dan Kerugian**

**Kabupaten/Kota/Provinsi:**

**Tahun Data :**

No	Kecamatan/ Kabupaten/Kota	Total Area Terendam (ha)	Korban		Perkiraan Kerugian (Rp.)
			Mengungsi	Meninggal	
1					
2					
3					
4					
5	Dst				
	TOTAL				

Keterangan :

Sumber :

**Tabel BA-2. Bencana Kekeringan, Luas, dan Kekeringan**

**Kabupaten/Kota/Provinsi:**

**Tahun Data :**

No	KecamatanKabupaten/Kota	Total Areal Padi Gagal Panen (Ha)	Perkiraan Kerugian (Rp)
1.			
2.			
3.			
4.			
5.	Dst		
	TOTAL		

Keterangan :

Sumber :

**Tabel BA-3. Bencana Tanah Longsor, Korban, dan Kerugian**

**Kabupaten/Kota/Provinsi:**

**Tahun Data :**

No	Kecamatan/Kabupaten/Kota	Jumlah Korban Meninggal (jiwa)	Perkiraan Kerugian (Rp.)
(1)	(2)	(4)	(5)
1			
2			
3			
4			
5			

Keterangan :

Sumber :

**Tabel BA-4. Bencana Kebakaran Hutan/Lahan, Luas, dan Kerugian****Kabupaten/Kota/Provinsi:****Tahun Data :**

No	Kecamatan/Kabupaten/Kota	Perkiraan Luas Hutan/Lahan Terbakar (Ha)	Perkiraan Kerugian (Rp.)
1.			
2.			
3.			
4.			
5.	Dst		
	TOTAL		

Keterangan :

Sumber :

**Tabel BA-5. Bencana Alam Gempa Bumi, Korban, dan Kerugian****Kabupaten/Kota/Propinsi:****Tahun Data:**

No	Kecamatan/Kabupaten/Kota	Jumlah Korban Meninggal (jiwa)	Perkiraan Kerugian (Rp.)
1			
2			
3			
4			
5	Dst		
	TOTAL		

Keterangan :

Sumber :

**C. Demografi****Tabel DE-1. Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Pertumbuhan Penduduk dan Kepadatan Penduduk menurut Kecamatan****Kabupaten/Kota/Provinsi:****Tahun Data :**

No.	Kecamatan/Kabupaten/Kota	Luas (km <sup>2</sup> )	Jumlah Penduduk	Pertumbuhan Penduduk	Kepadatan Penduduk
1					
2					
3					
4	Dst..				
	Total				

Keterangan :

Sumber :

**Tabel DE-2. Penduduk Laki-Laki Menurut Kecamatan, dan Golongan Umur  
Kab/Kota/Provinsi:**

**Tahun Data:**

No.	Kecamatan/Kabupaten/Kota	0-14	15-19	40-54	55-64	65+	Jumlah
1							
2							
3							
4	Dst..						
	Total						

Keterangan :

Sumber :

**Tabel DE-3. Penduduk Perempuan Menurut Kecamatan, dan Golongan Umur  
Kabupaten/Kota/Provinsi:**

**Tahun Data:**

No.	Kecamatan/Kabupaten/Kota	0-14	15-19	40-54	55-64	65+	Jumlah
1							
2							
3							
4	Dst..						
	Total						

Keterangan :

Sumber :

**Tabel DE-4. Migrasi Selama Hidup Menurut Jenis Kelamin  
Kabupaten/Kota/Provinsi:**

**Tahun Data:**

No.	Kecamatan/Kabupaten/Kota	Datang		Pindah	
		Laki-Laki	Perempuan	Laki-Laki	Perempuan
1					
2					
3	Dst..				
	Jumlah				

Keterangan :

Sumber :

**Tabel DE-5. Penduduk di Wilayah Pesisir dan Laut  
Kabupaten/Kota/Provinsi:**

**Tahun Data:**

No.	Kecamatan/Kabupaten/Kota	Jumlah Desa	Jumlah Penduduk	Jumlah Rmah Tangga
1.				
2.				
3.				
dst				
	Total			

Keterangan :

Sumber :

#### D. Demografi Sosial

**Tabel DS-1. Penduduk Laki-laki Berusia 5-24 Tahun Menurut Golongan Umur dan Status Pendidikan**

**Kabupaten/Kota/Provinsi:**

**Tahun Data:**

No.	Umur	Tidak Sekolah	SD	SLTP	SLTA	Diploma	Universitas
1	5-6						
2	7-12						
3	13-15						
4	16-18						
5	19-24						
	Jumlah						

Keterangan :

Sumber :

**Tabel DS-2. Penduduk Perempuan Berusia 5-24 Tahun Menurut Golongan Umur dan Status Pendidikan**

**Kabupaten/Kota/Provinsi:**

**Tahun Data:**

No.	Umur	Tidak Sekolah	SD	SLTP	SLTA	Diploma	Universitas
1	5-6						
2	7-12						
3	13-15						
4	16-18						
5	19-24						
	Jumlah						

Keterangan :

Sumber :

**Tabel DS-3. Penduduk Laki-laki Berusia 5 Tahun Ke Atas Menurut Golongan Umur dan Pendidikan Tertinggi**

**Kabupaten/Kota/Provinsi:**

**Tahun Data:**

x	Umur	Tidak pernah sekolah	Pendidikan tertinggi							
			Tidak tamat SD	SD	SLTP	SLTA	Diploma	S1	S2	S3
5	5-9									
10	10-14									
15	15-19									
20	20-24									
25	25-29									
30	30-34									
35	35-39									
40	40-44									
45	45-49									

x	Umur	Tidak pernah sekolah	Pendidikan tertinggi							
			Tidak tamat SD	SD	SLTP	SLTA	Diploma	S1	S2	S3
50	50-54									
55	55-59									
60	60-64									
65	65-69									
70	70-74									
75	>75									
Jumlah										

Keterangan :

Sumber :

**Tabel DS-4. Penduduk Perempuan Berusia 5 Tahun Ke Atas Menurut Golongan Umur dan Pendidikan Tertinggi**

**Kabupaten/Kota/Provinsi:**

**Tahun Data:**

x	Umur	Tidak pernah sekolah	Pendidikan tertinggi							
			Tidak tamat SD	SD	SLTP	SLTA	Diploma	S1	S2	S3
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
5	5-9									
10	10-14									
15	15-19									
20	20-24									
25	25-29									
30	30-34									
35	35-39									
40	40-44									
45	45-49									
50	50-54									
55	55-59									
60	60-64									
65	65-69									
70	70-74									
75	>75									
Jumlah										

Keterangan :

Sumber :

**Tabel DS-5: Jumlah Penduduk, Luas Daerah, dan Jumlah Sekolah menurut Kecamatan dan Tingkat Pendidikan**

**Kabupaten/Kota/Provinsi:**

**Tahun Data:**

No.	Kecamatan/Kabupaten/Kota	Jumlah penduduk	Luas (km <sup>2</sup> )	SD (unit)	SLTP (unit)	SLTA (unit)
1						
2						
3						
4	Dst..					
Jumlah						

Keterangan :

Sumber :

**Tabel DS-6. Perempuan Usia Subur, Jumlah Anak Lahir Hidup, dan Jumlah Anak Masih Hidup menurut Golongan Umur Ibu**

**Kabupaten/Kota/Provinsi:**

**Tahun Data:**

Umur	Jumlah Perempuan	Jumlah Anak Lahir Hidup	Jumlah Anak Masih Hidup
15-19			
20-24			
25-29			
30-34			
35-39			
40-44			
45-49			

Keterangan :

Sumber :

**Tabel DS-7. Jumlah Kematian menurut Kelompok Umur dan Jenis Kelamin**

**Kabupaten/Kota/Provinsi:**

**Tahun Data:**

No.	Umur	Jumlah Kematian (jiwa)	
		Laki-laki	Perempuan
1.	< 1		
2.	1 – 4		
3.	5 – 14		
4.	15 – 44		
5.	> 44		

Keterangan :

Sumber :

**Tabel DS-8. Jenis Penyakit Utama yang Diderita Penduduk****Kabupaten/Kota/Provinsi:****Tahun Data:**

No.	Jenis Penyakit	Jumlah Penderita	% terhadap Total Penderita
1.			
2.			
3.			
4.			
dst			

Keterangan :

Sumber :

**E. Sosial Ekonomi****Tabel SE-1. Jumlah Rumah Tangga Miskin****Kabupaten/Kota/Provinsi:****Tahun Data:**

No.	Kecamatan/Kabupaten/Kota	Jumlah Rumah Tangga	Jumlah Rumah Tangga Miskin
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
Dst			

Keterangan :

Sumber :

**Tabel SE-2. Jumlah Rumah Tangga menurut Lokasi Tempat Tinggal****Kabupaten/Kota/Provinsi:****Tahun Data:**

No.	Lokasi Permukiman	Jumlah Rumah Tangga
1.	Mewah	
2.	Menengah	
3.	Sederhana	
4.	Kumuh	
5.	Bantaran Sungai	
6.	Pasang Surut	

Keterangan :

Sumber :



**Tabel SE-3. Jumlah Rumah Tangga dan Sumber Air Minum****Kabupaten/Kota/Provinsi:****Tahun Data:**

No.	Kecamatan/Kabupaten/Kota	Ledeng	Sumur	Sungai	Hujan	Kemasan	Lainnya
1							
2							
3							
dst							
Total							

Keterangan :

Sumber :

**Tabel SE-4. Luas Lahan Sawah menurut Frekuensi Penanaman dan Produksi per Hektar****Kabupaten/Kota/Provinsi :****Tahun Data :**

No.	Kecamatan/Kabupaten/Kota	Luas (Ha) dan Frekuensi Penanaman			Produksi per Hektar
		1 kali	2 kali	3 kali	
1.					
2.					
3.					
4.					
dst					
Total					

Keterangan :

Sumber :

**Tabel SE-5. Produksi Tanaman Palawija menurut Jenis Tanaman****Kabupaten/Kota/Provinsi:****Tahun Data:**

No.	Kecamatan/Kabupaten/Kota	Produksi (Ton)					
		Padi	Jagung	Kedelai	Ubi Kayu	Ubi Jalar	Kacang Tanah
1							
2							
3							
4							
Dst							
Total							

Keterangan :

Sumber :

**Tabel SE-6. Luas Lahan dan Produksi Perkebunan Besar dan Rakyat menurut Jenis Tanaman**

**Kabupaten/Kota/Provinsi**

**Tahun Data:**

No.	Jenis Tanaman	Luas Lahan		Produksi	
		Perkebunan Besar	Perkebunan Rakyat	Perkebunan Besar	Perkebunan Rakyat
1.	Karet				
2.	Kelapa				
3.	Kelapa sawit				
4.	Kopi				
5.	Coklat				
6.	Teh				
7.	Cengkeh				
8.	Tebu				
9.	Tembakau				
10.	Kapas				
11.	Jarak				
12.	Kapuk				
13.	Kina				
14.	Jambu mete				
15.	Pala				
16.	Kayu manis				

Keterangan :

Sumber :

**Tabel SE-7. Penggunaan Pupuk untuk Tanaman Perkebunan menurut Jenis Pupuk**

**Kabupaten/Kota/Provinsi:**

**Tahun Data:**

No.	Jenis Tanaman	Pemakaian Pupuk (Ton)				
		Urea	SP.36	ZA	NPK	Organik
1.	Karet					
2.	Kelapa					
3.	Kelapa sawit					
4.	Kopi					
5.	Coklat					
6.	Teh					
7.	Cengkeh					
8.	Tebu					
9.	Tembakau					
10.	Kapas					
11.	Jarak					
12.	Kapuk					
13.	Kina					
14.	Jambu mete					
15.	Pala					
16.	Kayu manis					
Total						

Keterangan :

Sumber :

**Tabel SE-8. Penggunaan Pupuk untuk Tanaman Padi dan Palawija menurut Jenis Pupuk**

**Kabupaten/Kota/Provinsi:**

**Tahun Data:**

No.	Jenis Tanaman	Pemakaian Pupuk (Ton)				
		Urea	SP.36	ZA	NPK	Organik
1.	Padi					
2.	Jagung					
3.	Kedelai					
4.	Kacang tanah					
5.	Ubi kayu					
6.	Ubi jalar					
Total						

Keterangan :

Sumber :

**Tabel SE-9. Luas Perubahan Penggunaan Lahan Pertanian**

**Kabupaten/Kota/Provinsi:**

**Tahun Data:**

No.	Jenis Penggunaan Lahan Non Pertanian	Luas (Ha)
1.	Permukiman	
2.	Industri	
3.	Tanah kering	
4.	Perkebunan	
5.	Semak belukar	
6.	Tanah kosong	
7.	Perairan/kolam	
8.	Lainnya	
Total		

Keterangan :

Sumber :

**Tabel SE-10. Jumlah Hewan Ternak menurut Jenis Ternak**

**Kabupaten/Kota/Provinsi :**

**Tahun Data :**

No.	Kecamatan/Kabupaten/Kota	Sapi Perah	Sapi Potong	Kerbau	Kuda	Kambing	Domba	Babi
1.								
2.								
3.								
4.								
dst								
Total								

Keterangan :

Sumber :

**Tabel SE-11. Jumlah Hewan Unggas menurut Jenis Unggas****Kabupaten/Kota/Provinsi :****Tahun Data :**

No.	Kecamatan/Kabupaten/Kota	Ayam Kampung	Ayam Petelur	Ayam Pedaging	Itik
1.					
2.					
3.					
4.					
dst					
Total					

Keterangan :

Sumber :

**Tabel SE-12. Jumlah Industri/Kegiatan Usaha Skala Menengah dan Besar****Kabupaten/Kota/Provinsi:****Tahun Data:**

No.	Nama Industri	Jenis Industri*)	Kapasitas Produksi (Ton/Tahun)	
			Terpasang	Senyatanya
1.				
2.				
3.				
4.				
5.	dst			

Keterangan : \*) Lihat Lampiran B Bagian A

Sumber :

**Tabel SE-13. Jumlah Industri/Kegiatan Usaha Skala Kecil****Kabupaten/Kota/Provinsi:****Tahun Data:**

No.	Nama Industri	Jenis Industri*)	Kapasitas Produksi (Ton/Tahun)	
			Terpasang	Senyatanya
1.				
2.				
3.				
4.				
5.	Dst			

Keterangan : \*) Lihat Lampiran II bagian A

Sumber :

**Tabel SE-14. Luas Areal dan Produksi Pertambangan menurut Jenis Bahan Galian**

**Kabupaten/Kota/Provinsi:**

**Tahun Data:**

No.	Nama Perusahaan	Jenis Bahan Galian	Luas Areal (Ha)	Produksi (Ton/Tahun)
1.				
2.				
3.				
4.				
5.	dst			

Keterangan :

Sumber :

**Tabel SE-15. Luas Areal pertambangan Rakyat menurut Jenis Tambang**

**Kabupaten/Kota/Provinsi:**

**Tahun Data:**

No.	Jenis Bahan Galian	Luas Areal (Ha)	Produksi (Ton/Tahun)
1.			
2.			
3.			
4.			
dst			

Keterangan :

Sumber :

**Tabel SE-16. Jumlah Kendaraan menurut Jenis Kendaraan dan Bahan Bakar yang Digunakan**

**Kabupaten/Kota/Provinsi :**

**Tahun Data:**

No.	Jenis Kendaraan	Jumlah Kendaraan	
		Premium	Solar
1	Beban		
2	Penumpang pribadi		
3	Penumpang umum		
4	Bus besar pribadi		
5	Bus besar umum		
6	Bus kecil pribadi		
7	Bus kecil umum		
8	Truk besar		
9	Truk kecil		
10	Roda tiga		
11	Roda dua		

Keterangan :

Sumber :

**Tabel SE-17. Jumlah Stasiun Pompa Bensin Umum (SPBU) dan Rata-rata Penjualan Bahan Bakar Minyak (BBM)**

**Kabupaten/Kota/Provinsi:**

**Tahun Data:**

No.	Lokasi SPBU	Penjualan per Bulan (Kiloliter)		
		Premium	Pertamax	Solar
1.				
2.				
3.				
4.				
dst				

Keterangan :

Sumber :

**Tabel SE-18. Konsumsi Bahan Bakar Minyak (BBM) untuk Sektor Industri menurut Jenis Bahan Bakar**

**Kabupaten/Kota/Provinsi :**

**Tahun Data:**

No.	Nama Industri	LPG (kg)	Minyak Bakar (liter)	Minyak Diesel (liter)	Solar (liter)	Minyak Tanah (liter)	Gas (MMSCF)	Batubara (Ton)	Biomassa (Ton)
1.									
2.									
3.									
4.									
dst									
Total									

Keterangan :

Sumber :

**Tabel SE-19. Jumlah Rumah Tangga dan Penggunaan Bahan Bakar untuk Memasak**

**Kabupaten/Kota/Provinsi :**

**Tahun Data :**

No.	Kecamatan/Kabupaten/Kota	Jumlah RT	Jenis Bahan Bakar			
			LPG	Minyak Tanah	Briket	Biomassa
1.						
2.						
3.						
dst						
Total						

Keterangan :

Sumber :

**Tabel SE-20. Panjang Jalan Menurut Kewenangan****Kabupaten/Kota/Provinsi:****Tahun Data:**

No.	Jenis Kewenangan	Panjang Jalan (Km)
1.	Jalan Nasional	
2.	Jalan Provinsi	
3.	Jalan Kabupaten	
4.	Jalan Kota	

Keterangan :

Sumber :

**Tabel SE-21. Sarana Terminal Kendaraan Penumpang Umum****Kabupaten/Kota/Provinsi:****Tahun Data:**

No.	Nama Terminal	Tipe Terminal*)	Lokasi**)	Luas Kawasan (Ha)
1.				
2.				
3.				
4.	dst			

Keterangan : \*) Lihat Lampiran II bagian B

\*\*) Kecamatan/Kabupaten/Kota

Sumber :

**Tabel SE-22. Sarana Pelabuhan Laut, Sungai, dan Danau****Kabupaten/Kota/Provinsi:****Tahun Data:**

No.	Nama Pelabuhan	Jenis Kegiatan*)	Peran dan Fungsi**)	Luas Kawasan (Ha)
1.				
2.				
3.				
4.	dst			

Keterangan : \*) Lihat Lampiran II bagian C

\*\*) Khusus pelabuhan laut, lihat Lampran B bagian C

Sumber :

**Tabel SE-23. Sarana Pelabuhan Udara****Kabupaten/Kota/Provinsi:****Tahun Data:**

No.	Nama Pelabuhan Udara	Klasifikasi*)	Status Penggunaan**)	Luas Kawasan (Ha)

Keterangan : \*) Kelas I, II, III, IV

\*\*) Internasional, domestik, atau keduanya

Sumber :

**Tabel SE-24. Lokasi Obyek Wisata, Jumlah Pengunjung, dan Luas Kawasan  
Kabupaten/Kota/Provinsi:**

**Tahun Data:**

No.	Nama Obyek Wisata	Jenis Obyek Wisata*)	Jumlah Pengunjung (orang per tahun)	Luas Kawasan (Ha)
1.				
2.				
3.				
4.	dst			

Keterangan : \*) Wisata alam, wisata agro, wisata bahari, wisata selam

Sumber :

**Tabel SE-25. Sarana Hotel/Penginapan, Jumlah Kamar, dan Tingkat Hunian  
Kabupaten/Kota/Provinsi:**

**Tahun Data:**

No.	Nama Hotel/Penginapan	Kelas	Jumlah Kamar	Tingkat Hunian (%)
1.				
2.				
3.				
4.				
dst				

Keterangan :

Sumber :

**F. Sumber Pencemaran**

**Tabel SP-1. Jumlah Rumah Tangga menurut Cara Pembuangan Sampah  
Kabupaten/Kota/Provinsi:**

**Tahun Data:**

No.	Kecamatan/Kabupaten/Kota	Jumlah RT	Cara Pembuangan				
			Angkut	Timbun	Bakar	Ke Kali	Lainnya
1.							
2.							
3.							
4.	dst						

Keterangan :

Sumber :



**Tabel SP-2. Jumlah Rumah Tangga dan Fasilitas Tempat Buang Air Besar****Kabupaten/Kota/Provinsi:****Tahun Data:**

No.	Kecamatan/Kabupaten/Kota	Jumlah RT	Tempat Buang Air Besar			
			Sendiri	Bersama	Umum	Tidak Ada
1.						
2.						
3.						
4.	dst					

Keterangan :

Sumber :

**Tabel SP-3. Jumlah Rumah Tangga Tanpa Tanki Septik****Kabupaten/Kota./Provinsi:****Tahun Data:**

No.	Kecamatan/Kabupaten/Kota	Jumlah Rumah Tangga
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
dst		

Keterangan :

Sumber :

**Tabel SP-4. Jumlah Rumah Tangga dan Perkiraan Timbulan Sampah per Hari****Kabupaten/Kota/Provinsi:****Tahun Data:**

No.	Jumlah Rumah Tangga	Timbulan Sampah (m <sup>3</sup> /hari)
1.		
2.		
3.		
4.	dst	
Total		

Keterangan :

Sumber :

**Tabel SP-5. Perkiraan Volume Limbah Padat dan Limbah Cair dari Rumah Sakit  
Kabupaten/Kota/Provinsi:**

**Tahun Data:**

No.	Nama Rumah Sakit	Tipe/Kelas*)	Volume Limbah (m <sup>3</sup> /hari)	
			Padat	Cair
1.				
2.				
3.				
4.	dst			
Total				

Keterangan : \*) Tipe/Kelas A, B, C, atau D

Sumber :

**Tabel SP-6. Perkiraan Emisi Gas Metan (CH<sub>4</sub>) dari Lahan Sawah**

**Kabupaten/Kota/Provinsi:**

**Tahun Data:**

No.	Kecamatan/Kabupaten/Kota	Luas Lahan (Ha)	Emisi CH <sub>4</sub> (Ton/Tahun)
1.			
2.			
3.			
4.	dst		
Total			

Keterangan :

Sumber :

**Tabel SP-7. Perkiraan Emisi Gas Metan (CH<sub>4</sub>) dari Kegiatan Peternakan**

**Kabupaten/Kota/Provinsi:**

**Tahun Data:**

No.	Kecamatan/Kabupaten/Kota	Jumlah Hewan (ekor)		Emisi CH <sub>4</sub> (Ton/Tahun)		
		Ternak	Unggas	Ternak	Unggas	Total
1.						
2.						
3.						
4.	dst					
Total						

Keterangan :

Sumber :

**Tabel SP-8. Pekiraan Emisi Gas CO2 dari Penggunaan Pupuk Urea****Kabupaten/Kota/Provinsi:****Tahun Data:**

No.	Kecamatan/Kabupaten/Kota	Konsumsi Pupuk Urea	Emisi CO2
1.			
2.			
3.			
4.	dst		
Total			

Keterangan :

Sumber :

**Tabel SP-9. Pekiraan Beban Limbah Cair dari Industri Skala Menengah dan Besar****Kabupaten/Kota/Provinsi:****Tahun Data:**

No.	Jenis Industri	Beban Limbah Cair (Ton/Tahun)			
		BOD	COD	TSS	dst
1.					
2.					
3.					
4.	dst				
Total					

Keterangan :

Sumber :

**Tabel SP-10. Pekiraan Beban Emisi dari Industri Skala Kecil****Kabupaten/Kota/Provinsi:****Tahun Data:**

No.	Jenis Industri	Beban Emisi (Ton/Tahun)			
		CO2	NO2	SO2	dst
1.					
2.					
3.					
4.	dst				
Total					

Keterangan :

Sumber :

**Tabel SP-11. Pekiraan Emisi CO2 dari Konsumsi Energi menurut Sektor Pengguna**

**Kabupaten/Kota/Provinsi:**

**Tahun Data:**

No.	Sektor Pengguna Energi	Konsumsi Energi (SBM)	Emisi CO2 (Ton/Tahun)
1.	Transportasi		
2.	Industri		
3.	Rumah Tangga		
	Total		

Keterangan :

Sumber :

**Tabel SP-12. Perkiraan Volume Limbah Padat dari Sarana Transportasi**

**Kabupaten/Kota/Provinsi:**

**Tahun Data:**

No.	Sarana Transportasi	Jumlah Sarana	Volume Limbah Padat (m3/hari)
1.	Terminal Angkutan Umum		
2.	Pelabuhan Sungai dan Danau		
3.	Pelabuhan Laut		
4.	Pelabuhan Udara		
	Total		

Keterangan :

Sumber :

**Tabel SP-13. Perkiraan Volume Limbah Padat dari Obyek Wisata**

**Kabupaten/Kota/Provinsi:**

**Tahun Data:**

No.	Nama Obyek Wisata	Luas (Ha)	Volume Limbah Padat (m3/hari)
1.			
2.			
3.			
4.	dst		
	Total		

Keterangan :

Sumber :

**Tabel SP-14. Perkiraan Beban Limbah Cair dan Limbah Padat dari Hotel****Kabupaten/Kota/Provinsi:****Tahun Data:**

No.	Nama Hotel	Kelas	Limbah Padat (m3/hari)	Beban Limbah Cair (Ton/Tahun)		
				BOD	COD	dst
1.						
2.						
3.						
4.	dst					
Total						

Keterangan :

Sumber :

**Tabel SP-15. Industri Penghasil Limbah B3****Kabupaten/Kota/Provinsi:****Tahun Data:**

No.	Nama Industri	Jenis Kegiatan	Jenis Limbah	Volume (Ton/Tahun)
1.				
2.				
3.				
4.	dst			
Total				

Keterangan :

Sumber :

**Tabel SP-16. Perusahaan yang Mendapat Izin Mengelola Limbah B3****Kabupaten/Kota/Provinsi:****Tahun Data:**

No.	Nama Perusahaan	Jenis Izin*)	Nomor Izin
1.			
2.			
3.			
4.	dst		

Keterangan : \*) Penyimpanan, pengumpulan, pengolahan, pemanfaatan, dan pemusnahan

Sumber :

**Tabel SP-17. Perusahaan yang Mendapat Izin Mengangkut Limbah B3****Kabupaten/Kota/Provinsi:****Tahun Data:**

No.	Nama Perusahaan	Nomor Izin
1.		
2.		
3.		
4.	dst	

Keterangan :

Sumber :

## G. Upaya Pengelolaan Lingkungan

### Tabel UP-1. Rencana dan Realisasi Kegiatan Penghijauan

Kabupaten/Kota/Provinsi:

Tahun Data:

No.	Kabupaten/Kota/Kecamatan	Rencana		Realisasi	
		Luas (Ha)	Jumlah Pohon	Luas (Ha)	Jumlah Pohon
1.					
2.					
3.					
4.					
dst					
Total					

Keterangan :

Sumber :

### Tabel UP-2. Rencana dan Realisasi Kegiatan Reboisasi

Kabupaten/Kota/Provinsi:

Tahun Data:

No.	Kabupaten/Kota/Kecamatan	Rencana		Realisasi	
		Luas (Ha)	Jumlah Pohon	Luas (Ha)	Jumlah Pohon
1.					
2.					
3.					
4.					
dst					
Total					

Keterangan :

Sumber :

### Tabel UP-3. Kegiatan Fisik Lainnya

Kabupaten/Kota/Provinsi:

Tahun Data:

No.	Nama Kegiatan	Lokasi Kegiatan	Instansi Penanggung Jawab
1.			
2.			
3.			
4.			
dst			

Keterangan :

Sumber :

**Tabel UP-4. Rekomendasi Amdal/UKL/UPL****Kabupaten/Kota/Provinsi:****Tahun Data:**

No.	Jenis Dokumen	Kegiatan	Pemrakarsa
1.			
2.			
3.			
4.			
dst			

Keterangan :

Sumber :

**Tabel UP-5. Pengawasan Pelaksanaan UKL/UPL****Kabupaten/Kota/Provinsi:****Tahun Data:**

No.	Waktu (tgl/bln/thn)	Nama Perusahaan/Pemrakarsa	Hasil Pengawasan	
			UKL	UPL
1.				
2.				
3.				
4.				
dst				

Keterangan :

Sumber :

**Tabel UP-6. Pengaduan Masalah Lingkungan****Kabupaten/Kota/Provinsi:****Tahun Data:**

No.	Masalah Yang Diadukan	Jumlah Pengaduan
1.		
2.		
3.		
4.		
dst		

Keterangan :

Sumber :

**Tabel UP-7. Status Pengaduan Masyarakat****Kabupaten/Kota/Provinsi:****Tahun Data:**

No.	Masalah Yang Diadukan	Status
1.		
2.		
3.		
4.		
dst		

Keterangan :

Sumber :

**Tabel UP-8. Jumlah Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM)****Kabupaten/Kota/Provinsi:****Tahun Data:**

No.	Nama LSM	Alamat
1.		
2.		
3.		
4.		
Dst		

Keterangan :

Sumber :

**Tabel UP-9. Penerima Penghargaan Lingkungan****Kabupaten/Kota/Provinsi:****Tahun Data:**

No.	Nama Orang/Kelompok/Organisasi	Nama Penghargaan	Pemberi Penghargaan
1.			
2.			
3.			
4.			
dst			

Keterangan :

Sumber :

**Tabel UP-10. Kegiatan Penyuluhan Lingkungan****Kabupaten/Kota/Provinsi:****Tahun Data:**

No.	Nama Kegiatan	Instansi Penyelenggara	Peserta	Waktu Penyuluhan (Tgl/Bln/Tahun)
1.				
2.				
3.				
4.				
dst				

Keterangan :

Sumber :



**Tabel UP-11. Kegiatan Fisik Perbaikan Kualitas Lingkungan Oleh Masyarakat Kabupaten/Kota/Provinsi:**

**Tahun Data:**

No.	Nama Kegiatan	Lokasi Kegiatan	Pelaksana Kegiatan
1.			
2.			
3.			
4.			
dst			

Keterangan :

Sumber :

**Tabel UP-12. Produk Hukum Bidang Tata Ruang dan Pengelolaan Lingkungan Hidup**

**Kabupaten/Kota/Provinsi:**

**Tahun Data:**

No.	Jenis Produk Hukum	Nomor	Tahun	Tentang
1.				
2.				
3.				
4.				
dst				

Keterangan :

Sumber :

**Tabel UP-13. Anggaran Pengelolaan Lingkungan Hidup**

**Kabupaten/Kota/Provinsi:**

**Tahun Data:**

No.	Sumber Anggaran	Jumlah Anggaran	
		Tahun ...	Tahun ...
1.	APBD		
2.	APBN		
3.	Bantuan Luar Negeri		
	Total		

Keterangan :

Sumber :

**Tabel UP-14. Jumlah Personil Lembaga Pengelola Lingkungan Hidup menurut Tingkat Pendidikan**

**Kabupaten/Kota/Provinsi:**

**Tahun Data:**

No.	Tingkat Pendidikan	Jumlah	
		Laki-Laki	Perempuan
1.	Doktor (S3)		
2.	Master (S2)		
3.	Sarjana (S1)		
4.	Diploma (D3/D4)		
5.	SLTA		
Total			

Keterangan :

Sumber :

**Tabel UP-15. Jumlah Staf Fungsional Bidang Lingkungan**

**Kabupaten/Kota/Provinsi:**

**Tahun Data:**

No.	Nama Instansi	Nama Jabatan Fungsional	Jumlah Staf	
			Laki-Laki	Perempuan
1.				
2.				
3.				
4.				
dst				

Keterangan :

Sumber :

## Lampiran II KETERANGAN TABEL

### A. Jenis Industri

No.	Jenis Industri
1.	Soda Kostik
2.	Pelapisan Logam
3.	Penyamakan Kulit
4.	Minyak Sawit
5.	Pulp dan Kertas
6.	Karet
7.	Gula
8.	Tapioka
9.	Tekstil
10.	Pupuk Urea
11.	Ethanol
12.	Mono Sodium Glutamate (MSG)
13.	Kayu Lapis
14.	Susu dan makanan terbuat dari susu
15.	Minuman ringan
16.	Sabun, deterjen, dan produk-produk minyak nabati
17.	Bir
18.	Baterai sel kering
19.	Cat
20.	Farmasi
21.	Pestisida
22.	Pemotongan hewan
23.	Purified Terephthalic Acid (PTA)
24.	Poly Ethylene Terephthalate (PET)
25.	Vinyl chloride monomer
26.	Poly vinyl chloride
27.	Rayon
28.	Petrokimia hulu (etilen, propilen, butadiene, benzene, etilbenzene, toluen, xylen, styren dan cumene)
29.	Pengolahan ikan (pengalengan, pembekuan, dan pembuatan tepung ikan)
30.	Pengolahan buah-buahan/sayuran (pengalengan, pembekuan, penggorengan, pengeringan, pembuatan manisan, pembuatan jus, pembuatan konsentrat, pembuatan saos, dan pembuatan pasta)
31.	Minyak, gas, dan panas bumi (eksplorasi dan produksi migas, eksplorasi dan produksi panas bumi, pengolahan minyak bumi, pengilangan LNG dan LPG, depot dan terminal minyak)
32.	Methanol
33.	Ethylene
34.	Carbon black
35.	Semen
36.	Kapur
37.	Gelas/kaca
38.	Besi baja
39.	Aluminium
40.	Timah
41.	Timah hitam
42.	Seng
43.	Nikel

## B. Tipe Terminal Kendaraan Penumpang Umum

No.	Tipe	Fungsi
1.	A	melayani kendaraan umum untuk angkutan antar kota antar propinsi dan/atau angkutan lintas batas negara, angkutan antar kota dalam propinsi, angkutan kota dan angkutan pedesaan
2.	B	melayani kendaraan umum untuk angkutan antar kota dalam propinsi, angkutan kota dan/atau angkutan pedesaan
3.	C	melayani kendaraan umum untuk angkutan pedesaan

## C. Jenis Kegiatan Pelabuhan

No.	Jenis Kegiatan
1.	Angkutan laut
2.	Angkutan sungai dan danau
3.	Angkutan penyeberangan

## D. Peran dan Fungsi Pelabuhan Laut

No.	Peran dan Fungsi
1.	Pelabuhan internasional
2.	Pelabuhan nasional
3.	Pelabuhan regional
4.	Pelabuhan lokal

## Lampiran III KONSTANTA DAN RUMUS PERHITUNGAN

### A. Emisi CO<sub>2</sub>

Pada dasarnya penghitungan emisi GRK menggunakan rumus dasar sebagai berikut :

$$\text{Emisi}_{\text{GRK}} = \sum_i A_i \times EF_i$$

Dimana :

Emisi<sub>GRK</sub> = Emisi suatu gas rumah kaca (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O)

A<sub>i</sub> = Konsumsi bahan jenis *i* atau jumlah produk *i*

EF<sub>i</sub> = Faktor Emisi dari bahan jenis *i* atau produk *i*

Faktor emisi ditentukan berdasarkan penelitian dan sangat spesifik untuk setiap bahan atau produk. Oleh karena belum ada faktor emisi yang spesifik untuk Indonesia, maka digunakan faktor emisi yang sudah ditentukan oleh IPCC. Rumus yang digunakan untuk menghitung emisi CO<sub>2</sub> dan CH<sub>4</sub> dari beberapa sumber emisi dapat dilihat pada Tabel 1. Sedangkan faktor emisi disajikan pada Tabel 2 sampai dengan Tabel 8.

**Tabel 1. Rumus Penghitungan Emisi CO<sub>2</sub> dan CH<sub>4</sub>**

Sumber Emisi	Rumus	Keterangan
Konsumsi Energi	Emisi <sub>CO<sub>2</sub></sub> = C <sub>i</sub> x EF <sub>i</sub>	C <sub>i</sub> = konsumsi bahan bakar jenis <i>i</i> EF <sub>i</sub> = faktor emisi CO <sub>2</sub> bahan bakar jenis <i>i</i>
Industri Semen	Emisi <sub>CO<sub>2</sub></sub> = P <sub>semen</sub> x F <sub>clinker</sub> x EF <sub>clinker</sub>	P <sub>semen</sub> = jumlah produksi semen (ton) F <sub>clinker</sub> = fraksi clinker dalam semen EF <sub>clinker</sub> = faktor emisi CO <sub>2</sub> clinker
Industri Kapur	Emisi <sub>CO<sub>2</sub></sub> = P <sub>kapur</sub> x EF <sub>kapur</sub>	P <sub>kapur</sub> = jumlah produksi kapur (ton) EF <sub>kapur</sub> = faktor emisi CO <sub>2</sub> kapur
Industri Amoniak	Emisi <sub>CO<sub>2</sub></sub> = P <sub>amoniak</sub> x EF <sub>amoniak</sub>	P <sub>amoniak</sub> = jumlah produksi amoniak (ton) EF <sub>amoniak</sub> = faktor emisi CO <sub>2</sub> amoniak
Industri Metanol	Emisi <sub>CO<sub>2</sub></sub> = P <sub>metanol</sub> x EF <sub>CO<sub>2</sub>-metanol</sub> Emisi <sub>CH<sub>4</sub></sub> = P <sub>metanol</sub> x EF <sub>CH<sub>4</sub>-metanol</sub>	P <sub>metanol</sub> = jumlah produksi metanol EF <sub>CO<sub>2</sub>-metanol</sub> = faktor emisi CO <sub>2</sub> metanol EF <sub>CH<sub>4</sub>-metanol</sub> = faktor emisi CH <sub>4</sub> metanol
Industri Besi Baja	Emisi <sub>CO<sub>2</sub></sub> = P <sub>besi-baja</sub> x EF <sub>besi-baja</sub>	P <sub>besi-baja</sub> = jumlah produksi besi baja (ton) EF <sub>besibaja</sub> = faktor emisi CO <sub>2</sub> besi baja
Industri Besi	Emisi <sub>CO<sub>2</sub></sub> = P <sub>besi</sub> x EF <sub>besi</sub>	P <sub>besi</sub> = jumlah produksi besi (ton) EF <sub>besi</sub> = faktor emisi besi
Lahan Sawah	Emisi <sub>CH<sub>4</sub></sub> = LT x HT x EF <sub>sawah</sub>	LT = luas penanaman padi (Ha) HT = lamanya penanaman (hari) EF <sub>sawah</sub> = faktor emisi sawah
Hewan Ternak (Fermentasi)	Emisi <sub>CH<sub>4</sub></sub> = JHT x EF <sub>fermentasi</sub>	JHT = jumlah hewan ternak EF <sub>fermentasi</sub> = faktor emisi fermentasi
Hewan Ternak (Pupuk)	Emisi <sub>CH<sub>4</sub></sub> = JHT x EF <sub>ppk-ternak</sub>	EF <sub>ppk-ternak</sub> = faktor emisi pupuk ternak

Sumber Emisi	Rumus	Keterangan
Hewan Unggas (Pupuk)	$\text{Emisi}_{\text{CH}_4} = \text{JHU} \times \text{EF}_{\text{ppk-unggas}}$	JHU = jumlah hewan unggas $\text{EF}_{\text{ppk-unggas}}$ = faktor emisi pupuk unggas
Konsumsi Pupuk Urea	$\text{Emisi}_{\text{CO}_2} = K_{\text{urea}} \times \text{EF}_{\text{urea}}$	$K_{\text{urea}}$ = konsumsi pupuk urea $\text{EF}_{\text{urea}}$ = faktor emisi pupuk urea
Sampah (pembakaran)	$\text{Emisi}_{\text{CO}_2} = \text{JSB} \times \text{FS}_i \times \text{EF}_{\text{CO}_2-i}$ $\text{Emisi}_{\text{CH}_4} = \text{JSB} \times \text{EF}_{\text{CH}_4}$	JSB = jumlah sampah dibakar (ton) $\text{FS}_i$ = fraksi sampah jenis i (%) $\text{EF}_{\text{CO}_2-i}$ = faktor emisi CO2 sampah jenis i i = makanan, kertas, tekstil, karet, kayu $\text{EF}_{\text{CH}_4}$ = faktor emisi CH4 dari sampah
Sampah (kompos)	$\text{Emisi}_{\text{CH}_4} = \text{JSK} \times \text{EF}_{\text{CH}_4}$	JSK = jumlah sampah yang dikompos $\text{EF}_{\text{CH}_4}$ = faktor emisi CH4 dari kompos

Sumber : Pedoman Inventarisasi Gas Rumah Kaca, IPCC, 2006

**Tabel 2. Faktor Emisi Produk Bahan Bakar**

No.	Produk	Faktor Emisi CO2	Satuan
1.	Bensin	69.300	Kg/TJ
2.	Solar	74.100	Kg/TJ
3.	Minyak Tanah	71.900	Kg/TJ
4.	Batubara	94.600	Kg/TJ
5.	LPG	63.100	Kg/TJ
6.	Briket Batubara	97.500	Kg/TJ
7.	Arang Kayu	112.000	Kg/TJ
8.	Kayu Bakar	112.000	Kg/TJ

Sumber : Pedoman Inventarisasi Gas Rumah Kaca, IPCC, 2006

**Tabel 3. Faktor Emisi Industri Kapur**

Tipe Kapur	Rasio Stoikiometri [ton CO2 per ton CaO atau CaO·MgO]	Kisaran Kandungan CaO [%]	Kisaran Kandungan MgO [%]	Nilai Kandungan CaO atau CaO·MgO [Fraksi]	Faktor Emisi [ton CO2 per ton kapur]
Kapur Kalsium Tinggi	0.785	93-98	0.3-2.5	0.95	0.75
Kapur Dolomit	0.913	55-57	38-41	0.95 or 0.85	0.86 atau 0.77
Kapur Hidraulik	0.785	65-92	NA	0.75	0.59

Sumber : Pedoman Inventarisasi Gas Rumah Kaca, IPCC, 2006

**Tabel 4. Faktor Emisi Industri Semen**

Tipe Semen	Fraksi <i>Clinker</i>	Faktor Emisi (EF) (ton CO2/ton <i>clinker</i> )
Portland	90%	0,52
Lainnya	75%	

Sumber : Pedoman Inventarisasi Gas Rumah Kaca, IPCC, 2006

**Tabel 5. Faktor Emisi Industri Kimia**

No.	Produk	Faktor Emisi CO2	Satuan
1.	Amoniak	3,273	ton CO2/ton amoniak
2.	Karbit	11,60	ton CO2/ton karbit
3.	Metanol	0,67	ton CO2/ton metanol

Sumber : Pedoman Inventarisasi Gas Rumah Kaca, IPCC, 2006

**Tabel 6. Faktor Emisi Industri Logam**

No.	Produk	Faktor Emisi CO2	Satuan
1.	Besi baja (billet)	0,03	ton CO2/ton besi baja
2.	Besi baja (lainnya)	1,06	ton CO2/ton besi baja
3.	Alumunium	1,70	ton CO2/ton alumunium
4.	Seng	1,72	Ton CO2/ton seng
5.	Timah Hitam	0,52	ton CO2/ton timah hitam

Sumber : Pedoman Inventarisasi Gas Rumah Kaca, IPCC, 2006

**Tabel 7. Faktor Emisi Pengelolaan Lahan**

No.	Produk	Faktor Emisi CH4	Satuan
1.	Lahan Sawah	1,30	ton CH4/ha lahan sawah
2.	Konsumsi Pupuk Urea	0,20 <sup>*)</sup>	ton CO2/ton konsumsi pupuk
3.	Hewan Ternak (Fermentasi Pencernaan)		
	Sapi perah	61	kg/ekor
	Sapi potong	47	kg/ekor
	Kerbau	55	kg/ekor
	Kuda	18	kg/ekor
	Kambing	5	kg/ekor
	Domba	5	kg/ekor
	Babi	1	kg/ekor
4.	Hewan Ternak (Pupuk Kandang)		
	Sapi perah	31	kg/ekor
	Sapi potong	1	kg/ekor
	Kerbau	2	kg/ekor
	Kuda	2,19	kg/ekor
	Kambing	0,2	kg/ekor
	Domba	0,22	kg/ekor
	Babi	7	kg/ekor
5.	Hewan Unggas (Pupuk Kandang)		
	Ayam pedaging	0,02	kg/ekor
	Ayam petelur	0,03	kg/ekor
	Itik	0,03	kg/ekor

Keterangan : \*) Faktor emisi CO2

Sumber : Pedoman Inventarisasi Gas Rumah Kaca, IPCC, 2006

**Tabel 8. Faktor Emisi dari Sampah**

No.	Produk	Faktor Emisi CO2 (Kg/Gg sampah)	Faktor Emisi CH4 (Kg/Gg sampah)
1.	Sampah (dibakar)		6500
	Makanan	0,323	
	Kertas	0,009	
	Plastik	1,595	
	Kayu	0,904	
	Tekstil	1,595	
	Karet	0,239	
	Lainnya	0,239	
2.	Sampah (dikompos)	--	10

Sumber : Pedoman Inventarisasi Gas Rumah Kaca, IPCC, 2006

**Tabel 9. Komposisi Sampah**

No.	Jenis Sampah	Persentase
1	Bahan organik	65%
2	Kertas	13%
3	Kayu/bambu	3%
4	Kain	1%
5	Karet/kulit	1%
6	Plastik	11%
7	Logam	1%
8	Gelas	1%
9	Lainnya	4%

Sumber : BPS, 2001

**Tabel 10. Konversi Satuan Energi**

No.	Produk Energi	Satuan	Konversi (SBM)
1.	Bensin	Kiloliter	5,8275
2.	Solar (ADO)	Kiloliter	6,4871
3.	Minyak Tanah	Kiloliter	5,9274
4.	Minyak Diesel (IDO)	Kiloliter	6,6078
5.	Minyak Bakar (FO)	Kiloliter	6,9612
6.	Batubara	Ton	4,2000
7.	LPG	Ton	8,5246
8.	Briket Batubara	Ton	3,5638
9.	Listrik	MWh	0,6130
10.	Arang Kayu	Ton	4,9713
11.	Kayu Bakar	Ton	2,2979
12.	Oli (pelumas)	Kiloliter	6,4156

Sumber : Handbook of Energy & Economic Statistics of Indonesia, 2007, ESDM



**Tabel 11. Rata-Rata Konsumsi BBM menurut Jenis Kendaraan**

No.	Jenis Kendaraan	Premium (liter/hari)	Solar (liter/hari)
1	Beban	11,85	17,45
2	Penumpang pribadi	9,90	11,96
3	Penumpang umum	24,74	28,68
4	Bus besar pribadi	--	34,68
5	Bus besar umum	--	84,29
6	Bus kecil pribadi	--	17,77
7	Bus kecil umum	--	45,52
8	Truk besar	--	61,54
9	Truk kecil	--	20,74
10	Roda tiga	10,16	--
11	Roda dua	1,85	--

Sumber : Survei Perilaku Penggunaan BBM bersubsidi, BPH Migas, 2008

## B. Beban Pencemaran Limbah Cair

Limbah cair dari suatu kegiatan dapat dihitung bebannya dengan rumus :

$$\text{Beban}_{\text{parameter-limbah}} = \text{Volume}_{\text{limbah}} \times \text{konsentrasi}_{\text{parameter-limbah}}$$

dimana parameter limbah adalah zat yang terkandung di dalam air limbah seperti BOD, COD, dan TSS.

Sebagai contoh, misalkan suatu industri tekstil yang beroperasi selama 8 jam per hari mengeluarkan limbah cair dengan volume 10 liter per detik. Limbah cair tersebut mengandung BOD sebesar 15 mg/liter dan COD 45 mg /liter. Maka beban limbah cair dari industri tekstil tersebut adalah :

$$\begin{aligned} \text{Beban}_{\text{BOD}} &= 10 \text{ liter/detik} \times 15 \text{ mg/liter} = 150 \text{ mg/detik} = 150 \times 3600 \times 8 \text{ mg/hari} \\ &= 4.320.000 \text{ mg/hari} = 4,32 \text{ kg/hari} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Beban}_{\text{COD}} &= 10 \text{ liter/detik} \times 45 \text{ mg/liter} = 450 \text{ mg/detik} = 450 \times 3600 \times 8 \text{ mg/hari} \\ &= 12.960.000 \text{ mg/hari} = 12,96 \text{ kg/hari} \end{aligned}$$