

ABSTRAK

Lahan merupakan salah satu kebutuhan pokok penduduk untuk mengembangkan potensi usaha, vegetasi, tempat tinggal dan infrastruktur pendukung kegiatan. Semua pemanfaatan tersebut disesuaikan dengan potensi dan karakteristik lahan yang ada. Seiring perkembangan dan pertumbuhan penduduk di Sumatera Barat, kebutuhan lahan turut meningkat, apakah itu untuk kegiatan pertanian, perkebunan, perikanan, infrastruktur kawasan/kota, dan permukiman maupun untuk pemberdayaan kawasan perlindungan (konservasi)

Sesuai arahan kebijakan pemanfaatan struktur ruang yang termuat dalam Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Provinsi Sumatera Barat Tahun 2002-2017, pemanfaatan lahan di Sumatera Barat dikelompokkan dalam 7 (tujuh) arahan pengelolaan dan pemanfaatan, dengan tujuan agar pemanfaatan lahan yang dilakukan sesuai dengan kaidah tata ruang dan lingkungan serta menghindari dampak buruk dari pemanfaatan lahan yang dilakukan.

Diantara pemanfaatan ruang dan lahan yang dimuat dalam arahan pemanfaatan struktur ruang tersebut adalah berhubungan dengan budidaya pertanian dan non pertanian. Kedua jenis pemanfaatan ruang ini saling berkaitan dan berhubungan dengan kebutuhan penduduk itu sendiri.

Selama tahun 2005, perkembangan luas lahan budidaya pertanian di Sumatera Barat mencapai 30,61 % dan budidaya non pertanian seperti permukiman mencapai 2,59 % dari total luas lahan budidaya yang telah ditetapkan.

Namun dalam implementasinya, telah terjadi penerapan alih fungsi lahan terutama pada kawasan perkotaan yang lebih banyak diarahkan bagi kawasan permukiman dan infrastruktur kawasan perkotaan. Di satu sisi, tindakan alih fungsi lahan ditujukan untuk peningkatan kualitas lahan dan pemenuhan kebutuhan lahan penduduk perkotaan yang lebih baik. Disisi lain ada dampak buruk yang dapat ditimbulkannya, yakni terhadap kualitas lingkungan kawasan. Sebagai catatan, akibat alih fungsi lahan yang keliru di Sumatera Barat, ancaman bencana alam sudah sangat sering terjadi, diantaranya banjir, longsor, penurunan fungsi daerah tangkapan air, pencemaran air dan udara, dan bencana lainnya.

Dalam kurun waktu 3 (tiga) tahun terakhir yakni tahun 2003-2005, kecenderungan alih fungsi lahan pada kawasan perkotaan berlangsung pada lahan produktif pertanian dan hutan

yang dialihkan menjadi permukiman dan infrastruktur kota. Tahun 2003, lahan pertanian mengalami penurunan sebesar 2,45 % dan lahan hutan mengalami penurunan sebesar 0,53 %.

Ada beberapa faktor yang sangat mempengaruhi kecenderungan alih fungsi lahan produktif (budidaya) menjadi kawasan permukiman dan infrastruktur kota di Provinsi Sumatera Barat, yakni :

- a. Kebutuhan lahan permukiman semakin meningkat seiring pertumbuhan penduduk.
- b. Penetapan kawasan pengembangan baru dari pemerintah kota (isu perencanaan dan pembangunan kota).
- c. Kebutuhan infrastruktur semakin meningkat.
- d. Tidak terkendalinya pembukaan lahan bagi permukiman.



KATA PENGANTAR

Lingkungan hidup yang merupakan kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan dan makhluk hidup, termasuk manusia dan perilakunya, yang mempengaruhi kelangsungan perikehidupan dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lain. Dimana di dalam melaksanakan pembangunan menjaga keseimbangan antara

daya dukung dan daya tampung lingkungan haruslah menjadi perhatian kita bersama.

Pemanfaatan lahan dengan melakukan alih fungsi lahan dari lahan produktif dijadikan kawasan pemukiman, pertokoan dan pembangunan infrastruktur lainnya, merupakan arah kebijakan yang perlu dipertanyakan, dimana dengan jumlah lahan produktif yang selalu stabil, sedangkan di lain sisi pertumbuhan penduduk yang cenderung meningkat sesuai dengan deret hitung mengakibatkan kebutuhan meningkat setiap saatnya. Permasalahan ini akan menjadi besar bila alih fungsi lahan tersebut terus terjadi dan meningkat sehingga pada akhirnya kebutuhan terhadap pangan untuk kehidupan makhluk hidup tidak dapat terpenuhi. Akibat yang sangat dirasakan adalah terjadinya peningkatan kemiskinan, busung lapar, tindak kejahatan, kekeringan sampai dengan bahaya banjir.

Kecenderungan peningkatan pertumbuhan penduduk yang cukup pesat pada akhir-akhir ini mengakibatkan permasalahan terhadap ekosistem lingkungan, pertumbuhan tersebut menyebabkan peningkatan terhadap kebutuhan sandang, pangan dan papan, yang pada akhirnya akan menurunkan kualitas lingkungan. Penurunan kualitas lingkungan dapat diminimalisasikan jika pelaku pembangunan dan masyarakat dapat mengaplikasikan upaya pembangunan berwawasan lingkungan secara benar dan terencana.

Status Lingkungan Hidup Daerah (SLHD) Sumatera Barat 2006 merupakan hasil evaluasi terhadap gambaran pelestarian dan pengelolaan lingkungan hidup di Sumatera Barat selama 1 (satu) tahun terakhir telah terjadi berbagai perubahan yang dilakukan oleh Pemerintah, Swasta dan Masyarakat terhadap kualitas lingkungan hidup di Sumatera Barat akibat aktivitas pembangunan yang dilaksanakan.

Status Lingkungan Hidup Daerah (SLHD) Sumatera Barat 2006 merupakan bahan masukan bagi Pemerintah Pusat (Menteri Negara Lingkungan Hidup) dalam menyusun Status Lingkungan Hidup Indonesia (SLHI) 2006. Di dalam penyusunan SLHD Sumatera Barat 2006 telah diupayakan memaksimalkan data primer dan data sekunder yang diperoleh dari berbagai sumber terkait baik di Provinsi maupun Kabupaten/Kota. Analisis dengan melakukan pembahasan terhadap data tersebut dengan metodologi yang telah diarahkan oleh Kantor Menteri Negara Lingkungan Hidup.

Badan Pengelolaan Dampak Lingkungan Daerah (Bapedalda) Provinsi Sumatera Barat yang diamanatkan melakukan penyusunan status lingkungan hidup daerah (SLHD) Sumatera Barat 2006 kami telah berupaya melaksanakan penyusunan seoptimalnya, namun kami menyadari masih terdapat kekurangan-kekurangan baik dari data yang ditampilkan, penyajian evaluasi data dan analisis yang telah dipaparkan. Pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati kami atas nama tim penyusun sangat menghargai kritikan, saran dan masukan dari berbagai pihak yang menggunakan dan memakai laporan ini sebagai bahan perencanaan, penelitian ataupun kegiatan lainnya, sehingga SLHD berikutnya akan lebih sempurna lagi.

Pada kesempatan ini kami atas nama Badan Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah (Bepedalda) Provinsi Sumatera Barat mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah turut membantu penyelesaian SLHD Sumatera Barat 2006 dan khususnya kepada tim penyusun, kami mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya atas semua waktu dan pikiran yang telah dicurahkan agar SLHD Sumatera Barat ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Atas semua upaya dan akitivitasnya tersebut semoga ALLAH. SWT dapat memberikan imbalan yang setimpal baginya.

Akhir kata dengan sangat berharap semoga SLHD Sumatera Barat 2006 ini dapat dijadikan sebagai bahan masukan didalam melakukan perencanaan di Sumatera Barat khususnya, bahan penelitian dan sumber data bagi yang membutuhkannya.

Terima kasih.

Padang, Desember 2006

**KEPALA BAPEDALDA PROVINSI
SUMATERA BARAT**

Ir. ANDAWARNERI, M. Eng, Sc

Pembina Utama Muda

NIP. 110019146

DAFTAR ISI

Abstrak	i
Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	iv
Daftar Gambar	vii
Daftar Tabel	ix

PENDAHULUAN

BAB I KEBIJAKAN

A. Kebijakan Pengelolaan Lingkungan Hidup Nasional	6
1. Kebijakan Perencanaan	6
a. Rancangan Rencana Pembangunan Jangka Panjang Tahun 2005-2020	6
b. Rencana Pembangunan Jangka Menengah Tahun 2004-2009	6
c. Rencana Strategis Kementerian Negara Lingkungan Hidup Tahun 2005-2009	6
2. Kebijakan Pembangunan.....	7
a. Kebijakan Nasional Tata Ruang	7
b. Kebijakan Pengendalian Pencemaran	7
B. Kebijakan Pembangunan Provinsi Sumatera Barat (RPJM 2006-2010)	8
1. Visi Pembangunan Daerah Tahun 2006-2010	8
2. Misi Pembangunan Daerah Tahun 2006-2010	8
C. Strategi Pembangunan Daerah Sumatera Barat (RPJM 2006-2010)	9
1. Pengembangan SDM yang mampu bersaing di era globalisasi	9
2. Penciptaan Iklim Yang Kondusif Bagi Pembangunan Yang Berkeadilan.....	9
3. Pemenuhan Hak Dasar Rakyat.....	9
D. Agenda dan Prioritas Pembangunan Daerah dalam RPJM Sumatera Barat Tahun 2006-2010.....	9
1. Agenda Pembangunan Daerah Tahun 2006-2010.....	9
2. Prioritas Pembangunan Daerah Tahun 2006-2010.....	10
E. Kebijakan Lingkungan Hidup Provinsi Sumatera Barat (RPJM Tahun 2006-2010).....	11
1. Visi Pengelolaan Lingkungan Hidup.....	11

2. Penjelasan Visi	11
3. Misi Pengelolaan Lingkungan Hidup	12
4. Penjelasan Misi	12
5. Tujuan Dan Sasaran	13
6. Pengelolaan Sumber Daya Alam, Linekungan Hidup, Bencana Alam dan Pembangunan Berkelanjutan	14

BAB II LAHAN DAN HUTAN

A. Lahan	16
1. Kondisi Morfologi	16
2. Penggunaan Lahan	17
a. Perkembangan Penggunaan Lahan	17
b. Permukiman	17
c. Alih Fungsi Lahan	19
d. Dampak alih fungsi lahan	20
e. Faktor Yang Mempengaruhi Lemahnya Pengawasan Kegiatan Alih Fungsi Lahan	20
B. Hutan	22
1. Kondisi Kawasan Hutan	22
2. Konversi Kawasan Hutan	23
3. Konservasi dan Penanggulangan Kerusakan Hutan dan Lahan	24
4. Kawasan Hijau Kota	26
5. Dampak kerusakan dan penurunan kualitas kawasan hijau perkotaan	27

BAB III PESISIR DAN LAUT

A. Pesisir	31
1. Hutan mangrove	31
2. Jenis Vegetasi Hutan Bakau	33
B. Laut	36

BAB IV SUNGAI DAN DANAU

A. Sungai	40
1. Pemanfaatan Sumberdaya Air Sungai	40
2. Dampak Kerusakan Kawasan Sungai	40
3. Kualitas Air Sungai	40

B. Danau	47
1. Danau Singkarak	47
2. Danau Maninjau.....	53
3. Danau Diatas dan Dibawah	64
4. Danau Talang.....	64

BAB V PERKEMBANGAN KEPENDUDUKAN

A. Jumlah dan Kepadatan Penduduk	66
B. Kualitas Sumberdaya Manusia	70

BAB VI EKONOMI

A. Perkembangan Ekonomi	72
B. Perkembangan Produk Domestik Regional Brutto (PDRB) Provinsi Sumatera Barat	73
C. Kegiatan Sektor Ekonomi	73
1. Pertanian Tanaman Pangan	73
2. Perkebunan.....	77
3. Pertambangan.....	77
D. Neraca Perdagangan	78

BAB VII KESEHATAN MASYARAKAT DAN LINGKUNGAN

A. Penyakit Menular Melalui Udara	80
B. Penyakit Menular Melalui Makan dan Air.....	81
C. Penyakit Menular yang Disebabkan Oleh Vektor	81

BAB VIII SARANA DAN PRASARANA KOTA

A. Sarana Kota.....	87
1. Sarana Pendidikan	87
2. Sarana Kesehatan	87
B. Prasarana Kota	89
1. Air Bersih	89
2. Listrik.....	90
3. Persampahan	93
4. Transportasi.....	98

REKOMENDASI	105
--------------------------	-----

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Grafik Penggunaan Lahan Sumatera Barat 2006.....	18
Gambar 2.2. Salah Satu Kawasan Hutan/Kawasan Perlindungan Setempat di Kota Padang Digunakan Untuk Permukiman.....	21
Gambar 2.3. Grafik Luas Kawasan Hutan Provinsi Sumatera Barat Menurut SK Menteri Kehutanan No. 422/Kpts-II/1999.....	22
Gambar 2.4. Pembukaan Lahan Pada Kawasan Hutan	24
Gambar 2.5. Kerusakan Hutan dan Lahan.....	25
Gambar 3.1. Grafik Luas Hutan dan Kerusakan Hutan Bakau di Sumatera Barat Tahun 2005	32
Gambar 3.2. Sebaran Mangrove, Lamun, Terumbu Karang dan Rumput Laut Kawasan Pesisir Sumatera Barat	34
Gambar 3.3. Kawasan Konservasi Kawasan Pesisir Dan Laut Sumatera Barat	34
Gambar 3.4. Sebaran Mangrove, Kabupaten Agam dan Pariaman	35
Gambar 3.5. Sebaran Mangrove, Kabupaten Pasaman	35
Gambar 3.6. Satuan Hutan TGHK Kawasan Pesisir Sumatera Barat.....	36
Gambar 3.7. PPI Tiku Kabupaten Agam	37
Gambar 3.8. Grafik Produksi Ikan Laut Sumatera Barat Tahun 2004	38
Gambar 3.9. Grafik Produksi Ikan Laut Sumatera Barat Tahun 2005	39
Gambar 3.10. Kawasan Wisata Carocok Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan.....	39
Gambar 4.1. Kawasan Danau Singkarak Kabupaten Solok	47
Gambar 4.2. Salah Satu Pemanfaatan Lahan Di Sekitar Kawasan Danau Singkarak.....	49
Gambar 4.3. Aktifitas Perikanan Danau Di Kawasan Danau Singkarak	49
Gambar 4.4. Fluktuasi Air Danau Singkarak	51
Gambar 4.5. Budidaya Ikan Bilih dan Ikan Danau (Sistem Keramba).....	54
Gambar 4.6. Budidaya Pertanian Padi Sawah (Daerah Sempadan Danau Maninjau).....	55
Gambar 4.7. Grafik Total Limbah P dan N (%) yang Masuk ke Danau Maninjau.....	57
Gambar 4.8. Bangunan Penginapan Di Pinggir Jalan Kecamatan Tanjung Raya, Sekitar Kawasan Danau Maninjau	64
Gambar 4.9. Photo Satelit Kawasan Danau Talang Kabupaten Solok	65

Gambar 5.1. Grafik Perkembangan Jumlah Penduduk Sumatera Barat 2003-2005 (jiwa).....	66
Gambar 5.2. Grafik Kepadatan Penduduk Perkotaan Provinsi Sumatera Barat (Jiwa/Km ²)	67
Gambar 6.1. Grafik Persentase Kontribusi Sektor Usaha Terhadap PDRB Provinsi Sumatera Barat Tahun 2005	72
Gambar 6.2. Grafik Produksi Padi (Ton) Terbanyak di Sumatera Barat Tahun 2005	76
Gambar 6.3. Grafik % Perkembangan Volume dan Nilai Komoditi Ekspor Provinsi Sumatera Barat Tahun 2004 - 2005	79
Gambar 7.1. Grafik % Penderita Diare	83
Gambar 8.1. Salah Satu Kondisi Sekolah Dasar di Pedesaan Kabupaten Solok.....	88
Gambar 8.2. Grafik % Jumlah Pelanggan Air Bersih PDAM di Sumatera Barat 2005	91
Gambar 8.3. Grafik Jumlah Pelanggan Listrik Di Sumatera Barat 2005	93
Gambar 8.4. Kondisi Saluran Drainase di Salah Satu Kawasan Kota Padang	95
Gambar 8.5. Pelabuhan Teluk Bayur Kota Padang	100
Gambar 8.6. Grafik Persentase Jumlah Penumpang Naik dan Turun di Pelabuhan Teluk Bayur Tahun 2005	101
Gambar 8.7. Grafik Jumlah Penumpang Dalam Negeri dan Luar Negeri Di Pelabuhan Teluk Bayur Tahun 2005	102

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Luas dan Persentase Daratan Sumatera Barat	16
Tabel 2.2. Luas Lahan Budidaya Dan Non Budidaya/Kawasan Lindung Di Provinsi Sumatera Barat Th.2005	17
Tabel 2.3. Penggunaan Lahan Provinsi Sumatera Barat Th. 2006.....	18
Tabel 2.4. Luas Kawasan Hutan Konversi Di Beberapa Kabupaten Propinsi Sumatera Barat Tahun 2004.....	23
Tabel 2.5. Data Penanaman Pohon Oleh DKP, Kelurahan, Sekolah, Perguruan Tinggi dan Masyarakat Kota Padang Akhir Bulan Mei Tahun 2006.....	28
Tabel 4.1. Sungai-Sungai Rawan Banjir di Sumatera Barat.....	41
Tabel 4.2. Hasil Penelitian Terhadap Kualitas Air Sungai di Sumatera Barat Tahun 2004	42
Tabel 4.3. Penggunaan Lahan Di Hutan DTA Danau Singkarak.....	48
Tabel 4.4. Hasil Pemeriksaan Kualitas Air Danau Singkarak dan Sungai-Sungai yang Bermuara ke Danau.....	53
Tabel 4.5. Total Limbah P dan N yang Masuk Danau Maninjau Tahun 2006.....	56
Tabel 4.6. Kualitas Air Danau Maninjau Tahun 2006	58
Tabel 4.7. Kualitas Sedimen Air Danau Maninjau Tahun 2006	58
Tabel 4.8. Kondisi Lingkungan di Sekitar Kawasan Danau Maninjau Tahun 2006	59
Tabel 4.9. Hasil Analisis Contoh Air Permukaan Danau Maninjau di Delapan Titik Lokasi Sekitar Danau.....	61
Tabel 4.10. Hasil Dari Penelitian Contoh Lumpur Dasar Danau Maninjau di Delapan Titik Lokasi Pengamatan dengan Kedalaman 10 Meter	62
Tabel 5.1. Jumlah Penduduk Per Kabupaten dan Kota Di Provinsi Sumatera Barat Tahun 2005	68
Tabel 5.2. Tingkat Kepadatan Penduduk Per Kabupaten dan Kota Provinsi Sumatera Barat Tahun 2005	69
Tabel 5.3. Persentase Penduduk Usia 10 Tahun Keatas Yang Buta Huruf Di Provinsi Sumatera Barat Tahun 2004-2005	71
Tabel 6.1. Distribusi Persentase PDRB Atas Harga Berlaku Kabupaten dan Kota Sumatera Barat Tahun 2005	74

Tabel 6.2. Perkembangan PDRB Provinsi Sumatera Barat Menurut Harga Berlaku Tahun 2001-2005.....	75
Tabel 6.3. Daerah Penghasil Produksi Padi Terbanyak di Sumatera Barat Th.2005.....	76
Tabel 6.4. Neraca Perdagangan Provinsi Sumatera Barat Tahun 2001-2005	78
Tabel 6.5. Volume dan Nilai Eksport Menurut Komoditi Provinsi Sumatera Barat Tahun 2004-2005	79
Tabel 7.1. Jenis Penyakit Menular Diderita Penduduk Sumatera Barat Tahun 2005	80
Tabel 7.2. Jumlah Penderita Diare Di Sumatera Barat 2005 Di Sumatera Barat 2005.....	82
Tabel 7.3 Jumlah Penderita Malaria Di Sumatera Barat Tahun 2005	84
Tabel 8.1 Jumlah Sarana Pendidikan Di Sumatera Barat Tahun 2005.....	88
Tabel 8.2 Jumlah Sarana Kesehatan Di Sumatera Barat Tahun 2005	89
Tabel 8.3. Banyaknya Pelanggan Perusahaan Air Minum di Sumatera Barat Tahun.2005	90
Tabel 8.4. Banyaknya Pelanggan PLN Sumatera Barat Menurut Sentral Pembangkit	92
Tabel 8.5. jenis dan timbulan sampah kota dan kabupaten Di sumatera barat tahun 2005	95
Tabel 8.6. Daftar Kondisi Pengelolaan Persampahan di TPA Pada Kota/Kabupaten di Sumatera Barat	96
Tabel 8.7. Daerah Rawan Banjir Kota Padang	97
Tabel 8.8. Panjang Jalan Menurut Kabupaten/Kota dan Jenis Permukaan Jalan Provinsi Sumatera Barat	99
Tabel 8.9. Jumlah Penumpang yang Turun Naik di Pelabuhan Teluk Bayur Tahun 2005.....	100
Tabel 8.10. Rekapitulasi Data Uji Emisi Kendaraan Bermotor Roda Empat di Kota Padang.....	103
Tabel 8.11. Rekapitulasi Data Uji Emisi Kendaraan Bermotor Roda Empat di Kota Bukittinggi	103

A. Pendahuluan

Buku SLHD Provinsi Sumatera Barat Tahun 2006 ini disusun berdasarkan perkembangan pelaksanaan pembangunan yang mencakup sumberdaya alam (SDA), sumberdaya manusia (SDM) dan sumberdaya buatan (SDB) dan dampak dari pelaksanaan pembangunan tersebut terutama yang berkaitan dengan lingkungan hidup di Sumatera Barat ini.

Tujuan dari penyusunan buku Status Lingkungan Hidup Daerah (SLHD) Provinsi Sumatera Barat tahun 2006 ini adalah :

1. Melakukan pengumpulan data primer dan data sekunder yang menyangkut sumberdaya yang terdapat di Provinsi Sumatera Barat yang berhubungan dengan lingkungan hidup daerah baik yang termanfaatkan maupun yang belum termanfaatkan.
2. Menginventarisasi, mengidentifikasi isu lingkungan dan permasalahan yang terjadi berdasarkan lingkungan alam, lingkungan buatan, lingkungan sosial dan kelembagaan.
3. Mengidentifikasi dan mengevaluasi kebijakan terhadap sumberdaya alam, sumberdaya buatan dan sumberdaya manusia.
4. Mengidentifikasi dan mengevaluasi perubahan pemanfaatan lahan sebagai pengaruh dari pelaksanaan kebijakan pengembangan lahan terutama pada lahan-lahan produktif untuk kebutuhan

penyediaan infrastruktur kota dan permukiman.

1. Lahan

Sesuai dengan pola dasar pembangunan Provinsi Sumatera Barat, pembangunan daerah merupakan bagian integral dari Pembangunan Nasional yang diarahkan untuk mengembangkan dan menyeraskan laju pertumbuhan antar wilayah, kota, dan antar sektor serta pembukaan dan percepatan pembangunan setiap daerah baik daerah terpencil, terbelakang, daerah kritis, yang disesuaikan dengan prioritas dan potensi yang dimiliki demi terwujudnya pola pembangunan yang baik dan berwawasan lingkungan.

Kebijakan pembangunan berkelanjutan juga telah mengarahkan bahwa pengelolaan daerah berdasarkan prioritas dan potensi yang dimiliki harus saling terintegrasi demi perwujudan kesejahteraan masyarakat dengan tetap mengacu pada keseimbangan antara pengelolaan dan pembangunan yang dilaksanakan.

Seiring dengan meningkatnya pertumbuhan penduduk dan kebutuhan lahan, pelaksanaan pembangunan terus ditingkatkan pada sektor-sektor usaha potensial yang didukung oleh penambahan pembangunan infrastruktur kota dan kawasan, penyediaan lahan permukiman, perbaikan (rehabilitasi) infrastruktur, dan lain sebagainya. Lambat laun pemenuhan kebutuhan tersebut akan mempengaruhi fungsi-fungsi kawasan meskipun telah dilakukan penyesuaian



perencanaan pembangunan dengan kondisi saat ini.

Perubahan yang terjadi sebagai dampak pelaksanaan tersebut akan jelas terlihat dan dirasakan oleh penduduk, bagaimana dampaknya terhadap tatanan ruang dan terhadap lingkungan, apakah berdampak positif ataukah negatif, semua itu tergantung dari tindak lanjut dari pelaksanaan pembangunan itu sendiri melalui pengawasan, pengendalian dan pengelolaan yang dilakukan.

Bagi Provinsi Sumatera Barat sendiri, pelaksanaan pembangunan dilaksanakan melalui tahapan dan cara yang sama yakni berorientasi pada tingkat kebutuhan dan penambahan penduduk. Untuk di setiap wilayah kota dan kabupaten yang ada, arahan dan konsep pembangunan disusun berbeda-beda yang disesuaikan dengan bentuk fisik wilayah dan perkembangan kependudukannya.

Namun, permasalahan-permasalahan baru pun muncul kepermukaan sebagai bentuk dari dampak pelaksanaan pembangunan terutama terhadap kondisi lingkungan hidup.

Dari sekian banyak arahan pemanfaatan lahan, sudah tentu memiliki karakter permasalahan yang berbeda-beda, sebagai contoh adalah perubahan fungsi kawasan hutan untuk kebutuhan pengembangan perkebunan, permukiman dan pertanian, lahan pertanian sebagai kawasan permukiman penduduk, kawasan resapan air sebagai kawasan permukiman dan

pembangunan sarana prasarana kota adalah diantaranya.

Tanpa disadari, kebijakan pengembangan kawasan melalui penerapan alih fungsi lahan tersebut telah berdampak pada penurunan kualitas lingkungan. Dampak lingkungan yang jelas terasa sekali adalah meningkatnya perubahan suhu udara kawasan oleh asap kendaraan, industri, dan pabrik-pabrik yang tumbuh di kawasan perkotaan serta penurunan kualitas sumberdaya air.

Dampak lain yang diterima oleh kawasan perkotaan diantaranya adalah bencana banjir dan longsor. Ini disebabkan oleh penurunan kualitas daerah resapan air dan ketahanan tanah pada daerah kerengan.

Yang menjadi kekhawatiran sekarang adalah penurunan kualitas lingkungan hidup kawasan perkotaan di Sumatera Barat sebagai pengaruh dari kebijakan pembangunan dan pengembangan kawasan-kawasan baru yang ditujukan untuk penyebaran penduduk dan infrastruktur agar lebih merata, tidak terfokus di pusat perkotaan.

Pada dasarnya, penyusunan kebijakan tata ruang yang dilakukan telah diupayakan seoptimal mungkin sesuai dengan kelayakan pemanfaatan ruang.

Namun dalam implementasinya kadang kala bertentangan dengan apa yang telah ditetapkan. Sebagai contoh, dalam kebijakan pemanfaatan ruang dan lahan, kawasan hijau berupa daerah perlindungan setempat, lahan pertanian dan perkebunan, difungsikan



sebagai kawasan lindung dan budidaya pertanian. Dalam pelaksanaannya, karena pertimbangan pengembangan kawasan-kawasan baru, lahan-lahan produktif tersebut mengalami alih fungsi untuk kebutuhan lain seperti pembangunan infrastruktur perkotaan dan permukiman.

2. Hutan

Penurunan kualitas dan kuantitas hutan di Indonesia umumnya dan di Sumatera Barat ini khususnya, sangat dipengaruhi oleh pola pengelolaan dan pemanfaatan lahan. Pemanfaatan yang ceroboh dan sembrono telah berakibat terjadinya penurunan kualitas hutan-hutan ini.

Kebakaran hutan dan longsor adalah beberapa dampak yang ditimbulkan perlakuan tersebut. Dalam tahun 2006 ini saja, beberapa provinsi di Indonesia telah dihadapkan pada kasus kebakaran hutan yang cukup mengkhawatirkan. Provinsi Jambi, Sumatera Selatan dan Riau adalah provinsi-provinsi tetangga Sumatera Barat yang cukup direpotkan oleh kasus kebakaran hutan ini. Di Sumatera Barat, awal pencitraan satelit ditemukan 8 titik api pada kawasan hutannya, namun terus mengalami penurunan jumlahnya. Hal ini patut kita syukuri.

Lemahnya pengawasan dan pengendalian pemanfaatan sumberdaya oleh pemerintah merupakan beberapa hal pemicu meningkatnya pengrusakan kawasan hutan, belum lagi sebagai dampak dari konversi

kawasan hutan untuk kebutuhan lain seperti perkebunan dan pertanian.

3. Pesisir dan Laut

Penurunan kualitas lingkungan wilayah pesisir Sumatera Barat termasuk cukup besar. Kawasan hutan bakau yang tersebar di beberapa kabupaten telah mengalami degradasi yang cukup mengkhawatirkan. Kota Padang Pariaman adalah yang paling parah kawasan pesisirnya. Kondisi ini harus mendapat perhatian yang lebih dari pemerintah Provinsi Sumatera Barat dan pemerintah daerah Kabupaten Padang Pariaman.

Semenjak terjadinya gempa besar akhir tahun 2004 lalu, kekhawatiran pemerintah provinsi yang memiliki kawasan pesisir semakin meningkat. Berbagai upaya penanganan kawasan pesisir pun mulai dilakukan.

Di Sumatera Barat, tindakan yang sama juga diberlakukan demikian, mulai dari pemindahan permukiman penduduk di sepanjang pesisir pantai ke daratan yang jauh dari pantai, program penanaman pepohonan dan ruang terbuka hijau serta pembangunan grip-grip di pinggir pantai pun dilakukan.

4. Sungai dan Danau

Sungai dan danau merupakan kawasan perlindungan setempat yang berfungsi sebagai daerah resapan air. Seiring dengan perkembangan penduduk, kebutuhan lahan turut mengalami peningkatan. Sungai dan danau yang selama ini biasanya hanya



dimanfaatkan untuk kebutuhan air bersih dan kegiatan pertanian, lambat laun mulai mengalami penurunan kualitasnya.

Berbagai kegiatan pemanfaatan lahan tumbuh dan berkembang di sepanjang kawasan sempadan sungai dan danau ini. Akibatnya berbagai permasalahan pun muncul dan menjadi isu utama dalam pengelolaannya

Di Sumatera Barat, kedua kawasan tersebut juga mengalami hal yang sama, berbagai jenis kegiatan telah tumbuh di areal dalam sempadan sungai dan danau. Dampak yang ditimbulkannya antara lain pencemaran sumberdaya air, penurunan kualitas lahan sempadan, erosi tanah dan kerentanan tanah terhadap tekanan air.

5. Perkembangan Kependudukan

Permasalahan kependudukan di Sumatera Barat yang dibahas dalam bab ini berisikan perkembangan jumlah penduduk dan tingkat kepadatan penduduk.

Dalam hal ini ditekankan pada pemerataan penyebaran penduduk Sumatera Barat yang sampai saat ini masih terpusat pada kawasan perkotaan saja. Pada lingkup wilayah kabupaten, persebaran penduduk relatif sedang ketimbang di perkotaan.

6. Ekonomi

Tinjauan perkembangan ekonomi Sumatera Barat beberapa tahun terakhir berdasarkan nilai PDRB Provinsi Sumatera Barat,

kontribusi sektor usaha dan neraca perdagangan.

Pesatnya pertumbuhan ekonomi Sumatera Barat terlihat dari kontribusi sektor usaha terhadap PDRB Provinsi Sumatera Barat yang masih didominasi sektor pertanian dan sub sektor pertanian yang ada. Kondisi ini mengindikasikan bahwa perkembangan ekonomi Sumatera Barat masih diandalkan pada sektor basis pertanian.

Berbagai peningkatan sektor pertanian ditunjukkan oleh besaran nilai produksi sub sektor pertanian padi sawah, perkebunan dan perikanan.

7. Kesehatan Masyarakat dan Lingkungan

Kesehatan masyarakat merupakan faktor penting yang perlu diperhatikan oleh pemerintah Provinsi Sumatera Barat. Kualitas sumberdaya masyarakat yang tinggi akan didukung oleh tingkat kesehatan SDM yang baik pula.

Di Sumatera Barat, permasalahan kesehatan masyarakat masih menjadi program utama di bidang kesehatan, terutama kesehatan keluarga, ibu, bayi dan balita.

8. Sarana dan Prasarana

Dalam pembahasan ini, akan dijabarkan secara ringkas mengenai perkembangan dan kendala penyediaan sarana dan prasarana perkotaan dan lingkungan yang ada di Sumatera Barat dalam memenuhi kebutuhan penduduk, mencakup sarana pendidikan,

kesehatan, prasarana air bersih, listrik, persampahan dan transportasi.

Tingkat kebutuhan penduduk di Sumatera Barat akan sarana dan prasarana diatas masih sangat besar, terutama bagi daerah pedesaan.

B. Metodologi

Metodologi pelaksanaan pekerjaan penyusunan Status Lingkungan Hidup Daerah (SLHD) Sumatera Barat 2006 ini meliputi pengumpulan data dan informasi serta metodologi evaluasi dan analisis data.

Metodologi pengumpulan data merupakan tahapan awal pekerjaan yang mencakup penetapan data-data (tabulasi data) serta informasi apa yang akan dipergunakan bagi kebutuhan penyusunan SLHD Sumatera Barat ini. Sedangkan dalam pelaksanaan evaluasi dan analisis data, metode yang digunakan adalah kuantitatif dan kualitatif.

Metode Kuantitatif didasarkan pada perkembangan dan perubahan nilai, jumlah, ukuran yang terhitung, mencakup perkembangan dan perubahan lahan (SDA), kependudukan (SDM), perekonomian, dan Sumberdaya Buatan (SDB).

Metode Kualitatif ditekankan pada penilaian mutu dan kualitas perubahan, perkembangan dan dampak yang ditimbulkan oleh pelaksanaan pembangunan terutama berkenaan dengan perubahan struktur keruangan dan pemanfaatan lahan produktif menjadi peruntukan lain yang muncul

sebagai dampak pemenuhan kebutuhan penduduk yang terus meningkat, seperti kondisi dan kualitas lahan pertanian, perkotaan, sungai dan danau, pesisir pantai, dampak lingkungan dari proses pembangunan pada kawasan seperti kondisi udara (pencemaran udara), air dan tanah, serta beberapa tinjauan, evaluasi dan analisis terhadap perubahan lingkungan hidup, ekosistem dan isu lingkungan hidup Sumatera Barat.

Penilaian kualitas dan kuantitas lingkungan hidup Sumatera Barat inipun akan dikaitkan dengan beberapa Kebijakan Pembangunan Nasional, Kebijakan Pembangunan Keruangan Provinsi Sumatera Barat, dan Kebijakan Pengelolaan Lingkungan Hidup Sumatera Barat.

A. Kebijakan Pengelolaan Lingkungan Hidup Nasional

Kebijakan pengelolaan lingkungan hidup disusun berdasarkan pada Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang sistem perencanaan pembangunan nasional, mengatur tentang sistem perencanaan nasional yang mencakup pembangunan jangka panjang, rencana pembangunan jangka menengah dan rencana tahunan.

1. Kebijakan Perencanaan

a. Rancangan Rencana Pembangunan Jangka Panjang Tahun 2005-2020

Rencana pembangunan jangka panjang nasional dimaksudkan untuk memberikan arah sekaligus acuan bagi seluruh komponen bangsa dalam mewujudkan cita-cita dan tujuan Nasional sehingga upaya yang dilakukan bersifat sinergis, koordinatif dan saling melengkapi satu dengan lainnya.

b. Rencana Pembangunan Jangka Menengah Tahun 2004-2009

Visi pembangunan nasional tahun 2004-2009, yaitu :

- 1) Terwujudnya kehidupan masyarakat, bangsa dan negara yang aman, bersatu, rukun dan damai.
- 2) Terwujudnya kehidupan masyarakat, bangsa dan negara yang menjunjung tinggi hukum dan kesetaraan dan hak asasi manusia.
- 3) Terwujudnya perekonomian yang mampu menyediakan kesempatan kerja

dan penghidupan yang layak serta memberikan pondasi yang kokoh bagi pembangunan berkelanjutan.

c. Rencana Strategis Kementerian Negara Lingkungan hidup Tahun 2005-2009

Tujuan dan sasaran Renstra 2005-2009 adalah :

- 1) Mewujudkan perbaikan kualitas fungsi lingkungan hidup dengan sasaran :
 - a. Penurunan beban pencemaran lingkungan meliputi air, udara, atmosfer, laut dan tanah.
 - b. Penurunan laju kerusakan lingkungan hidup yang meliputi sumberdaya air, hutan dan lahan, keanekaragaman hayati, energi, atmosfer, serta ekosistem pesisir laut.
 - c. Terintegrasi dan diterapkannya pertimbangan pelestarian fungsi lingkungan dalam perencanaan dan pelaksanaan pembangunan serta pengawasan pemanfaatan ruang dan lingkungan.
 - d. Peningkatan kepatuhan pelaku pembangunan untuk menjaga kualitas fungsi lingkungan hidup.
- 2) Mewujudkan tata pemerintahan yang baik di bidang pengelolaan lingkungan hidup, dengan sasaran terwujudnya pengarusutamaan prinsip-prinsip tata pemerintahan dalam pengelolaan sumberdaya alam dan lingkungan hidup di pusat dan daerah.

- 3) Meningkatkan kapasitas Kementerian Lingkungan Hidup yang handal dan proaktif dalam pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan hidup, dengan sasaran terwujudnya peningkatan kapasitas KLH dalam melaksanakan tugas pokok dan fungsi.

Sasaran dan Kebijakan dalam Renstra Tahun 2005-2009 adalah :

- 1) Strategi pencapaian tujuan mewujudkan perbaikan kualitas lingkungan hidup, dengan sasaran :
 - a). Penurunan beban pencemaran lingkungan meliputi air, udara, atmosfer, laut dan tanah meningkatkan kapasitas daerah di bidang pengendalian pencemaran.
 - b). Penurunan laju kerusakan lingkungan mencakup sumberdaya air, sumberdaya hutan dan sumberdaya lahan, keanekaragaman hayati, energi, atmosfer, serta ekosistem pesisir dan laut.

Terintegrasi dan diterapkannya pertimbangan pelestarian fungsi lingkungan dalam perencanaan dan pelaksanaan pembangunan serta pengawasan pemanfaatan ruang dan lingkungan melalui kebijakan pengaturan wujud struktural dan poka pemanfaatan lingkungan dengan pendekatan penataan ruang, pengkajian dampak lingkungan dan peningkatan kapasitas dunia kelembagaan.

- c). Peningkatan kepatuhan pelaku pembangunan untuk menjaga kualitas fungsi lingkungan, melalui kebijakan penegakan hukum terhadap sumber pencemar dan perusak lingkungan.

- 2) Strategi pencapaian tujuan mewujudkan tata pemerintahan yang baik di bidang pengelolaan lingkungan hidup.
- 3) Strategi pencapaian tujuan meningkatkan kapasitas KLH yang handal dan proaktif dalam pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan hidup.

2. Kebijakan Pembangunan

a). Kebijakan Nasional Tata Ruang

Kebijakan nasional pembangunan tata ruang didasarkan pada Undang-Undang No. 24 Tahun 1992 tentang Penataan Ruang, Undang-Undang tersebut memuat kebijakan umum, kaidah, norma dan mekanisme, kelembagaan dan peran serta masyarakat.

b). Kebijakan Pengendalian Pencemaran

Kebijakan Pengendalian Pencemaran ini diarahkan pada pengelolaan dan pengawasan terhadap dampak kerusakan lingkungan hidup meliputi sumberdaya air, tanah, lahan dan lingkungan.

Secara umum, bentuk-bentuk pencemaran lingkungan yang menonjol adalah :

- 1) Pencemaran air yang disebabkan oleh pembuangan limbah domestik,

limbah B3 (bahan berbahaya dan beracun), limbah industri, dan pertambangan.

- 2) Pencemaran pesisir dan laut
- 3) Pencemaran udara seperti penurunan kualitas udara ambien di lokasi-lokasi tertentu di kota besar yang disebabkan oleh sektor transportasi, industri, kebakaran hutan dan aktifitas rumah tangga.
- 4) Pencemaran sumber limbah domestik, seperti permasalahan sampah akibat rendahnya jumlah sampah yang terangkut, kurangnya sarana dan prasarana, sistem pengelolaan TPA yang kurang tepat, serta belum diterapkannya konsep Reduce, Reuse dan Recycle (3R).

B. Kebijakan Pembangunan Provinsi Sumatera Barat (RPJM 2006-2010)

1. Visi Pembangunan Daerah Tahun 2006-2010

Visi Pembangunan Provinsi Sumatera Barat Tahun 2006-2010 dijabarkan dalam 3 (tiga) Aspek Pembangunan, sebagai berikut :

- a). Terwujudnya masyarakat religius yang maju dan berbudaya.
- b). Terwujudnya pemerintahan yang menjunjung tinggi hukum, adil dan demokratis.
- c). Terwujudnya perekonomian yang mampu menyediakan lapangan

pekerjaan dan kehidupan yang layak secara berkelanjutan.

Masyarakat yang maju adalah masyarakat yang sejahtera, sehat penuh semangat, mandiri, terampil, profesional, disiplin, menjunjung tinggi hukum, kreatif, dan inofatif serta berbudaya dan mampu mengembangkan dan memanfaatkan IPTEK.

Masyarakat yang religius adalah masyarakat yang berikman, bertaqwa, mempunyai akhlak mulia, jujur, adil dan toleran sesama umat beragama dan berilmu pengetahuan serta berbudaya yang berlandaskan ABS-SBK (Adat Basandi Syarak, Syarak Basandi Kitabullah)

2. Misi Pembangunan Daerah Tahun 2006-2010

Berdasarkan Visi Pembangunan Sumatera Barat Tahun 2006-2010 tersebut, Misi Pembangunan Sumatera Barat Tahun 2006-2010 sebagai berikut :

- a). Mewujudkan Sumberdaya Manusia yang berkualitas yang mempunyai Tanggung Jawab Bernegara dan Berbangsa.
- b). Mewujudkan pemerintahan yang baik dan bersih.
- c). Mewujudkan masyarakat sejahtera dan berkeadilan.

C. Strategi Pembangunan Daerah Sumatera Barat Tahun 2006-2010 (RPJM Sumatera Barat Tahun 2006-2010)

Dalam mewujudkan Visi dan Misi Pembangunan Daerah Tahun 2006-2010, maka ditetapkan Strategi Pokok Pembangunan Daerah Tahun 2006-2010, sebagai berikut :

1. Pengembangan SDM yang ammpu bersaing di era globalisasi.

Strategi ini diarahkan untuk menciptakan masyarakat yang berkualitas yang mentaati perundangangan dan perundangan serta mampu bersaing di tingkat regional dan internasional. Kedaulatan, kejujuran dan penguasaan ilmu pengetahuan serta sehat jasmani dan rohani merupakan persyaratan penting untuk dapat tercapainya tujuan pembangunan terutama dalam penyelenggaraan pemerintahan yang baik dan bersih serta peningkatan hubungan sosial-budaya dan ekonomi dengan dunia luar.

2. Penciptaan iklim yang kondusif bagi pembangunan yang berkeadilan

Strategi ini diarahkan untuk mewujudkan stabilitas sosial-ekonomi, kemandirian, pertumbuhan ekonomi yang cepat, pemerataan hasil dan kesempatan dalam pembangunan, jaminan dan kepastian hukum yang dapat mempercepat pelaksanaan pembangunan.

3. Pemenuhan Hak Dasar Rakyat

Strategi ini diarahkan untuk pemenuhan hak dasar rakyat dalam bentuk bebas dari kemiskinan atau terpenuhinya kebutuhan hidup (sandang, pangan dan papan) ; bebas dari pengangguran atau tersedianya pekerjaan yang layak ; bebas dari keterbelakangan atau terpenuhinya layanan pendidikan dan kesehatan ; bebas dari ketidakadilan, penindasan, rasa takut, dan kebebasan mengemukakan pendapat dan pemikiran. Tanpa terpenuhinya hak dasar rakyat secara proporsional akan sulit diharapkan partisipasi masyarakat dan kebersamaan di dalam pelaksanaan pembangunan

D. Agenda dan Prioritas Pembangunan Daerah Dalam RPJM Sumatera Barat Tahun 2006-2010

1. Agenda Pembangunan Daerah Tahun 2006-2010

Berdasarkan visi dan misi serta strategis pembangunan daerah tahun 2006-2010 maka ditetapkan 7 (tujuh) agenda pembangunan daerah tahun 2006-2010 sebagai berikut :

- a. Meningkatkan kualitas kehidupan beragama dan sosial budaya.
- b. Membangun Sumberdaya Manusia berkualitas.
- c. Menyelenggarakan pemerintahan yang baik dan bersih.
- d. Membangun ekonomi yang tangguh dan berkeadilan.

- e. Mengembangkan infrastruktur yang mendorong terjadinya percepatan pembangunan.
- f. Mempercepat penurunan tingkat kemiskinan.
- g. Memberdayakan Nagari sebagai Basis Pembangunan.

2. Prioritas Pembangunan Daerah Tahun 2006-2010.

Prioritas pembangunan daerah Sumatera Barat adalah :

a. Agenda Meningkatkan Kualitas Kehidupan Beragama dan Sosial Budaya

- ✚ Peningkatan dalam kualitas pemahaman dan pengamalan ajaran agama.
- ✚ Peningkatan apresiasi seni dan budaya daerah.
- ✚ Pencegahan dan pemberantasan perbuatan maksiat

b. Agenda Membangun Sumberdaya Manusia Berkualitas, mencakup 5 prioritas pembangunan sebagai berikut :

- ✚ Pemerataan dan Peningkatan Kualitas Pendidikan.
- ✚ Pemerataan dan peningkatan kualitas pelayanan kesehatan.
- ✚ Peningkatan partisipasi perempuan dan kesejahteraan keluarga.
- ✚ Peningkatan kualitas pemuda dan pembangunan olahraga.

- ✚ Peningkatan ilmu pengetahuan dan teknologi, riset dan pengembangan.

c. Agenda Menyelenggarakan

Pemerintahan yang Baik dan Bersih

Agenda ini mencakup :

- ✚ Peningkatan kemampuan pemerintah daerah.
- ✚ Peningkatan kualitas pelayanan publik.
- ✚ Pemberantasan Korupsi, Kolusi dan Nepotisme.
- ✚ Pembangunan Hukum dan Perlindungan Hak Asasi Manusia (HAM).
- ✚ Peningkatan keamanan dan ketertiban.
- ✚ Peningkatan pengelolaan keuangan daerah.

d. Agenda Membangun Ekonomi Yang Tangguh dan Berkeadilan

- ✚ Revitalisasi Pertanian dan Pengembangan Agroindustri.
- ✚ Pengembangan dan perluasan ekspor daerah.
- ✚ Pengembangan industri dan pariwisata.
- ✚ Pengelolaan sumberdaya alam dan pembangunan berkelanjutan.
- ✚ Pengembangan kelembagaan ekonomi, koperasi dan UKM.
- ✚ Peningkatan investasi dan pengembangan kerjasama regional dan antar daerah.

- ✚ Penataan ruang, pertanahan dan integrasi pembangunan antar kawasan.
- ✚ Revitalisasi dan peningkatan pengelolaan BUMD.
- ✚ Pembangunan ketenagakerjaan.

e. Mengembangkan Infrastruktur yang Mendorong Percepatan Pembangunan

- ✚ Peningkatan pemanfaatan sumber daya air.
- ✚ Peningkatan sarana dan prasarana transportasi.
- ✚ Peningkatan penyediaan prasarana perumahan dan permukiman.
- ✚ Pengembangan energi.

f. Agenda Mempercepat Penurunan Tingkat Kemiskinan

Dalam agenda ini terdapat 2 prioritas pembangunan yaitu :

- ✚ Penanggulangan kemiskinan
- ✚ Pemberdayaan usaha makro

g. Memberdayakan Pemerintahan Nagari Sebagai Basis Pembangunan

Dalam agenda ini terdapat 3 prioritas pembangunan yaitu ;

- ✚ Peningkatan kemampuan pemerintahan nagari
- ✚ Penataan administrasi, keuangan dan aset nagari
- ✚ Peningkatan partisipasi masyarakat dan perantau dalam pembangunan

E. Kebijakan Lingkungan Hidup Provinsi Sumatera Barat (RPJM Tahun 2006-2010)

1. Visi Pengelolaan Lingkungan Hidup

“ Terlaksananya pengelolaan lingkungan hidup yang serasi, selaras dan seimbang serta dilaksanakan dengan azas tanggung jawab bersama, berkelanjutan dan bermanfaat untuk mewujudkan pembangunan berkelanjutan yang berwawasan lingkungan “

2. Penjelasan Visi

Pengelolaan lingkungan hidup merupakan bagian integral dari masalah pembangunan. Oleh sebab itu pengelolaan lingkungan merupakan upaya terpadu untuk melestarikan fungsi daya dukung lingkungan hidup.

Lebih lanjut dijelaskan pada pasal 1 ayat (3) Undang-Undang No. 23 tahun 1997 dinyatakan bahwa *“ Pembangunan berkelanjutan yang berwawasan lingkungan hidup adalah upaya sadar dan terencana, yang memadukan lingkungan hidup, termasuk daya, kedalam proses pembangunan untuk menjamin kemampuan, kesejahteraan, dan mutu hidup generasi masa kini dan generasi masa depan “*.

Pengelolaan lingkungan hidup yang benar akan sangat tergantung dari komitmen pengambil keputusan dan kapasitas pengelola lingkungan hidup, baik kemampuan SDM, institusi/kelembagaan maupun aturan-aturan

tentang pengelolaan lingkungan hidup itu sendiri.

3. Misi Pengelolaan Lingkungan Hidup

Adapun Misi sebagai pernyataan dalam penetapan tujuan dan sasaran yang ingin dicapai bagi pengelolaan lingkungan hidup ini antara lain :

- a. Mengintegrasikan prinsip pengelolaan lingkungan hidup di dalam setiap pembangunan baik tingkat Pemerintah Provinsi maupun tingkat Pemerintah Kabupaten/Kota.
- b. Meningkatkan dan mengembangkan ketaatan dan peran serta masyarakat dalam pelestarian lingkungan hidup melalui sistem dan peraturan yang berpihak pada pranata masyarakat lokal.
- c. Mengembangkan suatu sistem kelembagaan, pemanfaatan sumber daya dan sistem penunjangnya.
- d. Menyediakan jumlah SDM yang berkualitas dan kelembagaan yang kredibel dan kuat serta sarana dan prasarana yang memadai.

4. Penjelasan Misi

- a. Memasukan dan menyatukan prinsip-prinsip penyelamatan dan pelestarian lingkungan kedalam setiap pelaksanaan kegiatan pembangunan baik di Pemerintah Provinsi maupun Kabupaten/Kota untuk menciptakan lingkungan yang bersih dan sehat sehingga pembangunan berkelanjutan yang

berwawasan lingkungan dapat diwujudkan.

- b. Agar berkurangnya masalah-masalah pelanggaran di bidang hukum dan untuk tegaknya supremasi hukum bidang lingkungan, maka dilakukan upaya kegiatan-kegiatan yang dapat meningkatkan pemahaman dan ketaatan masyarakat terhadap peraturan perundang-undangan di bidang lingkungan hidup sehingga sumberdaya alam dan lingkungan hidup dapat terpelihara dari generasi sekarang dan generasi mendatang.
- c. Lingkungan hidup bersifat dinamis, holistik dan komprehensif dan tidak terbatas secara administratif tetapi terbatas secara ekologis dan sangat memerlukan suatu wadah yang berfungsi sebagai koordinasi dalam pengelolaannya, untuk itu sangat diperlukan sekali pengembangan kapasitas kelembagaan yaitu terbentuknya suatu wadah yang mampu melakukan fungsi koordinasi dan pembinaan dalam pengelolaannya di tingkat Kabupaten/Kota.
- d. Sumberdaya manusia merupakan unsur yang sangat penting sekali dalam pengelolaan lingkungan hidup ini, maka dalam rangka meningkatkan kualitas SDM dan peningkatan kapasitas kelembagaan, diberikan kesempatan dan peluang bagi setiap aparatur pengelola lingkungan hidup untuk mengikuti pelatihan-pelatihan/kursus, baik bidang

lingkungan maupun bidang fungsional dan struktural.

5. Tujuan dan Sasaran

a. Tujuan

Penetapan tujuan didasarkan pada pernyataan misi yang sudah dirumuskan dengan mempertimbangkan faktor-faktor kunci keberhasilan seperti terurai di atas.

Dengan diberlakukannya otonomi daerah sesuai dengan kewenangan yang ada, maka tujuan yang ingin dicapai adalah :

- 1) Terwujudnya sistem manajemen pengawasan dan pengendalian pencemaran serta kerusakan lingkungan.
- 2) Dilaksanakannya AMDAL, UKL dan UPL sebagai acuan manajemen pengelolaan lingkungan hidup pada setiap kegiatan.
- 3) Meningkatnya upaya pemulihan lingkungan hidup secara terpadu.
- 4) Meningkatnya penegakan hukum di bidang lingkungan hidup dan peran serta masyarakat terhadap pelestarian lingkungan hidup.
- 5) Berkembang dan meningkatnya kapasitas kelembagaan dan SDM pengelola lingkungan hidup serta stakeholder.
- 6) Terpadu dan meningkatnya pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup oleh semua stakeholder.
- 7) Meningkatnya sarana dan prasarana yang tersedia.

b. Sasaran

Adapun sasaran yang ingin dicapai dari kebijakan dan rencana strategis pengelolaan lingkungan hidup Sumatera Barat ini adalah :

- 1) Terkendalinya tingkat pencemaran dan kerusakan lingkungan akibat aktifitas pembangunan dan manusia.
- 2) Ditetapkannya standar baku mutu lingkungan.
- 3) Terlaksananya AMDAL, UKL dan UPL oleh setiap pemilik kegiatan.
- 4) Meningkatnya fungsi daya dukung lahan sesuai dengan peruntukannya.
- 5) Berkurangnya jumlah kasus-kasus pelanggaran hukum di bidang lingkungan hidup dan terwujudnya perizinan yang berwawasan lingkungan.
- 6) Meningkatnya kepedulian dan peran serta masyarakat dalam pelestarian lingkungan hidup.
- 7) Meningkat dan berkembangnya kapasitas kelembagaan dan SDM pengelolaan lingkungan hidup Sumatera Barat.
- 8) Adanya kesinergian dan sinkronisasi pengelolaan lingkungan hidup oleh semua stakeholder di tingkat pemerintah Provinsi dan Kabupaten/Kota.
- 9) Meningkat dan berkembangnya sistem informasi lingkungan.
- 10) Tersedianya sarana dan prasarana yang memadai.

6. Pengelolaan Sumberdaya Alam, Lingkungan Hidup, Bencana Alam dan Pembangunan Berkelanjutan

a). Arah Kebijakan

Arah kebijakan pengelolaan sumberdaya alam, lingkungan hidup, bencana alam dan pembangunan berkelanjutan ini dikelompokkan dalam 3 (tiga) kategori komponen sumberdaya alam yaitu :

- 1) Memperbaiki sistem manajemen dengan menetapkan pendekatan pengelolaan sumberdaya alam secara terpadu (antara pemanfaatan dan konservasi) untuk menjaga kondisi fisik sumberdaya pada tingkat yang dapat memberi manfaat secara berkelanjutan.
- 2) Meningkatkan peran sert dan mengoptimalkan pemanfaatan potensi da program pengelolaan sumberdaya alam (termasuk penyediaan jasa lingkungan) untuk pengentasan kemiskinan dan peningkatan kesejahteraan rakyat.
- 3) Melaksanakan pembangunan ekonomi berbasis sumberdaya alam (proses produksi dan pemanfaatan) dengan mengacu kepada prinsip berkelanjutan (ekologi, pertumbuhan ekonomi dan keadilan sosial).
- 4) Meningkatkan pengawasan dan pengendalian melalui pembuatan peraturan daerah, monitoring

dan evaluasi yang diperlukan untuk perbaikan sistem manajemen dan peningkatan pengelolaan dan penegakan hukum.

- 5) Meningkatkan kapasitas kelembagaan dan kemampuan teknis pengelolaan sumberdaya alam baik oleh pemerintah maupun masyarakat dalam kerangka penerapan prinsip-prinsip berkelanjutan.
- 6) Meningkatkan pelaksanaan rehabilitasi dan pemulihan cadangan sumberdaya alam yang rusak/terdegradasi dan mengendalikan pencemaran.
- 7) Mengembangkan sistem informasi sumberdaya alam untuk mendukung pengambilan keputusan dan mitigasi bencana (banjir, kekeringan, longsor, gempa, tsunami dan bencana alam lainnya) dan pengendalian daya rusak air.
- 8) Memperkuat kapasitas dan kesiapan (Preparedness) pengelolaan dan penanganan dampak bencana alam.

b). Program Pembangunan

Program-program pembangunan bidang pengelolaan sumberdaya alam, lingkungan hidup, bencana alam dan pembangunan berkelanjutan Provinsi Sumatera Barat Tahun 2006-2010 mencakup ;



- 1) Program perbaikan sistem pengelolaan sumberdaya alam
- 2) Program perlindungan dan konservasi sumberdaya alam
- 3) Program penanggulangan kemiskinan dan percepatan pertumbuhan ekonomi berbasis optimalisasi pemanfaatan sumberdaya alam.
- 4) Program pengelolaan dan penanganan dampak bencana alam
- 5) Program perbaikan kapasitas SDM dan Kelembagaan pengelolaan SDA

Lahan dan Hutan

A. Lahan

1. Kondisi Morfologi

Kondisi morfologi lahan dan daratan Provinsi Sumatera Barat dapat dibagi dalam 3 (tiga) satuan ruang morfologi, yaitu :

a. Morfologi Dataran

Daerah dengan morfologi dataran terdapat pada wilayah bagian barat dengan ketinggian antara 0 s/d 50 m dpl, meliputi; bagian dari Kabupaten Pasaman Barat, Kabupaten Agam, Kabupaten Padang Pariaman, Kabupaten Pesisir Selatan, Kabupaten Kepulauan Mentawai, Kota Pariaman, dan Kota Padang.

b. Morfologi Bergelombang

Daerah bagian tengah dengan ketinggian antara 50 – 100 m dpl, meliputi;

- ✚ Bagian dari Kabupaten Solok,
- ✚ Kabupaten Tanah Datar,
- ✚ Kota Padang Panjang,

- ✚ Kabupaten Agam;
- ✚ dan Kabupaten Pasaman Barat.

c. Morfologi Perbukitan

Daerah bagian timur dengan ketinggian antara 100 – 500 m dpl, meliputi ;

- ✚ Bagian dan Kota Sawahlunto,
- ✚ Kabupaten Sawahlunto Sijunjung,
- ✚ Kabupaten Dharmasraya,
- ✚ Kota Bukittinggi,
- ✚ Kabupaten Lima Puluh Kota
- ✚ dan Kabupaten Tanah Datar.

Bentuk relief daratan Provinsi Sumatera Barat, sebagian besar adalah daratan yang bergunung-gunung yakni mencapai luas 2.203.808 ha atau 52,19 % dari luas Sumatera Barat. Bentuk permukaan daratan Sumatera Barat yang relatif datar memiliki luas mencapai 13,31 % atau 561.888 ha.

Umumnya daerah-daerah ini berada pada ketinggian 0-50 meter diatas permukaan laut. Lebih jelasnya mengenai relief daratan Sumatera Barat dapat dilihat pada **tabel 2.1**.

Tabel 2.1 Luas dan Persentase Daratan Sumatera Barat

No	Relief/Bentuk Permukaan	Luas	
		Ha	%
1	Datar	561.888	13,31
2	Datar-Berombak	180.815	4,28
3	Bergelombang	307.192	7,27
4	Berbukit	937.129	22,19
5	Bergunung	2.203.808	52,19
6	Lain-lain	32.081	0,76
Total		4.222.913	100

Sumber : RTRW Provinsi Sumatera Barat, 2002-2017

2. Penggunaan Lahan

a. Perkembangan Penggunaan Lahan

Seiring perkembangan dan penambahan penduduk di Provinsi Sumatera Barat tiap tahunnya telah berpengaruh terhadap kebutuhan akan lahan budidaya, baik itu untuk kebutuhan perumahan dan permukiman, lahan pertanian, perkebunan, infrastruktur kota dan lainnya. Kebutuhan lahan tersebut tiap tahun terus mengalami perubahan.

Pada tahun 2005, luas pemanfaatan lahan budidaya mencapai 23.190,51 ha atau 54,82 % dari luas Provinsi Sumatera Barat. Luas lahan budidaya yang dimanfaatkan untuk kebutuhan berbagai kebutuhan ini masih dalam batas wajar.

Berdasarkan ketetapan dalam RTRW Provinsi Sumatera Barat Tahun 2002-2017, menyatakan bahwa luas lahan budidaya yang dapat dimaksimalkan penggunaannya hanya 55,2 % atau seluas 2.335.687 ha. Lebih jelasnya dapat dilihat pada **tabel 3.2**.

Tabel 2.2 : Luas Lahan Budidaya Dan Non Budidaya/Kawasan Lindung Di Provinsi Sumatera Barat Th.2005

No	Jenis Penggunaan	Luas (Km ²)	%
1	Kawasan Budidaya	23.190,51	54,82
2	Kawasan Lindung	19.106,79	45,18
Total		42.297,21	100

Sumber : RTRW Sumatera Barat 2002-2017

Jenis penggunaan lahan budidaya yang dominan di Sumatera Barat adalah perkebunan, dimana pada tahun 2006 mencapai luas 532.350 ha, yang terendah adalah permukiman yakni 109.481 ha.

b. Permukiman

Sebaran permukiman penduduk di Sumatera Barat pada umumnya masih cenderung

terpusat di perkotaan, terutama yang memiliki kelengkapan infrastruktur kota.

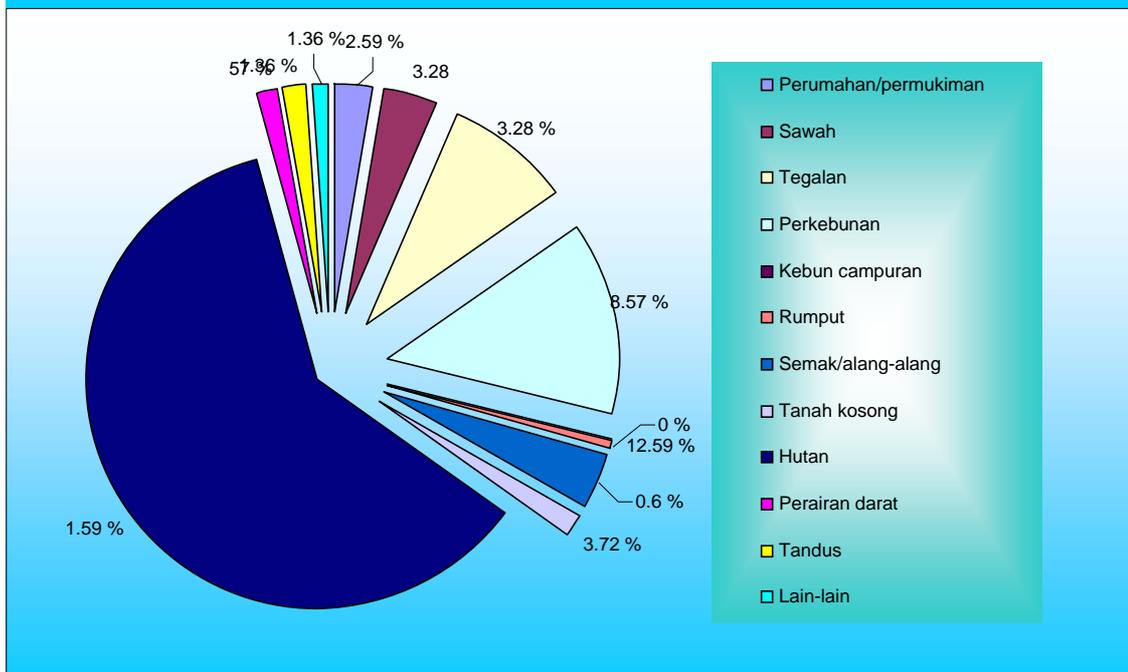
Kepadatan aktifitas dalam kawasan pusat kota akan semakin tinggi sebagai dampak dari penumpukan perumahan dan permukiman penduduk ini.

Tabel 2.3 : Penggunaan Lahan Provinsi Sumatera Barat Th. 2006

No	Jenis Penggunaan Lahan	Luas Lahan (ha)	%
1	Perumahan/permukiman	109.481	2,59
2	Sawah	138.863	3,28
3	Tegalan	362.639	8,57
4	Perkebunan	532.350	12,59
5	Kebun campuran	260.911	6,17
6	Rumput	25.568	0,60
7	Semak/alang-alang	157.167	3,72
8	Tanah kosong	67.147	1,59
9	Hutan	2.410.940	57,00
10	Perairan darat	57.374	1,36
11	Tandus	57.699	1,36
12	Lain-lain	49.582	1,17
Total		4.229.721	100,00

Sumber : Sumatera Barat Dalam Angka Tahun 2006

Gambar 2.1. Grafik % Penggunaan Lahan Provinsi Sumatera Barat Tahun 2006



Tidak meratanya penyebaran penduduk di Sumatera Barat ini sangat dipengaruhi oleh beberapa hal yaitu :

- ✚ Kebijakan arah pengembangan kota bagi permukiman belum berjalan dengan baik.
- ✚ Kurangnya pemahaman penduduk mengenai pemanfaatan ruang terutama menyangkut pembangunan perumahan.
- ✚ Tidak meratanya sebaran pembangunan infrastruktur kota.

Sebagai dampak dari terfokusnya sebaran permukiman penduduk ini, munculnya kawasan-kawasan permukiman baru secara tidak terkendali, seperti pada daerah pinggir pantai, sempadan sungai dan danau. Kondisi yang paling nyata adalah adanya kawasan permukiman kumuh.

Kawasan permukiman ini, umumnya dihuni oleh penduduk golongan menengah kebawah yang terkendala dalam pemenuhan perumahan di pusat kota. Rendahnya tingkat ekonomi dan pendidikan adalah indikator yang mempengaruhi pola pikir mereka untuk tetap bermukim pada kawasan tersebut. Sebenarnya pemerintah kota sudah menyediakan areal peruntukan permukiman yang lebih baik dan nyaman. Contohnya yang terjadi di Kota Padang dan beberapa kota lain di Sumatera Barat.

c. Alih Fungsi Lahan

Kebijakan alih fungsi lahan merupakan salah satu bentuk kebijakan pembangunan dan pengembangan wilayah perkotaan, dengan

tujuan untuk memenuhi kebutuhan ketersediaan lahan bagi permukiman dan infrastruktur kota.

Awalnya kebijakan alih fungsi lahan ini berjalan sesuai dengan yang diharapkan yakni guna menghindari penumpukan kegiatan perkotaan dan permukiman penduduk yang terus terfokus ke pusat kota.

Namun, lambat laun mulai muncul permasalahan lingkungan yang berdampak buruk bagi tata ruang dan lingkungan.

Sebagai contoh, di Kota Padang telah ditetapkan kebijakan pemekaran dan pengembangan kawasan permukiman yang diarahkan ke utara Kota Padang.

Awalnya kawasan utara ini merupakan lahan resapan air dan pertanian penduduk. Setelah dilaksanakan kebijakan tersebut, bermunculanlah pembangunan infrastruktur kota, terminal, kawasan industri dan kawasan permukiman baru.

Tujuan awal keluarnya kebijakan alih fungsi lahan sebagai pendukung kebijakan pengembangan Kota Padang ini adalah guna mengalihkan permukiman kumuh di sepanjang pantai Kota Padang, agar pemeliharaan kawasan pantai dan pesisir Kota Padang dapat dilaksanakan.

Tapi, dalam pelaksanaannya, telah menimbulkan pro dan kontra dari berbagai pihak. Di satu pihak, tetap mendukung kebijakan tersebut, di lain pihak kebijakan tersebut terlalu muluk-muluk dan beresiko

(dalam artian kerusakan lingkungan dapat terjadi).

Jika dikilas balik ke belakang, kawasan utara Kota Padang ini merupakan lahan produktif pertanian dan rawa-rawa. Kawasan utara Kota Padang ini juga berfungsi sebagai kawasan perlindungan setempat dan *catchment area* bagi Kota Padang.

Sampai tahun 2006 ini, kawasan utara Kota Padang memang telah berkembang berbagai bangunan fisik perumahan, perdagangan, jalur jalan By Pass dan perkantoran. Namun realisasi seutuhnya belum maksimal seperti yang diharapkan pemerintah Kota Padang.

Kondisi yang sama juga berlaku demikian di kota-kota Sumatera Barat. Kebijakan arah pengembangan kota dijadikan sebagai isu utama dalam pemanfaatan lahan. Kota Bukittinggi dan Kota Padang Panjang diantaranya. Kedua kota tersebut sangat padat aktifitas kotanya. Sehingga kebutuhan lahan untuk permukiman dan infrastruktur kota semakin tinggi.

d. Dampak Alih Fungsi Lahan

Ditinjau dari sisi kelayakan lingkungan hidup, tindakan pengembangan lahan dan alih fungsi lahan-lahan produktif bagi pemenuhan kebutuhan lahan permukiman dan infrastruktur kota terasa kurang tepat.

Ada beberapa dampak yang akan ditimbulkan oleh pelaksanaan alih fungsi lahan produktif perkotaan ini yaitu :

- ✚ Penurunan kualitas lahan budidaya yang dialih fungsikan.
- ✚ Terjadinya kerusakan dan pemusnahan ekosistem hayati yang hidup pada lahan tersebut.
- ✚ Kerusakan tanah dan air (polusi).
- ✚ Penurunan kualitas resapan kawasan perlindungan setempat dan *catchment area*.
- ✚ Bahaya bencana alam seperti banjir dan longsor.

Dampak yang ditimbulkan tersebut merupakan bentuk konsekuensi dari pelaksanaan pengembangan dan alih fungsi lahan yang dilakukan. Bencana banjir dan longsor adalah diantara bentuk bencana alam yang sering ditimbulkannya.

Di masa mendatang, perlu sekali dilakukan peninjauan kembali terhadap kebijakan-kebijakan tata ruang untuk pengembangan kawasan perkotaan ini. Kebijakan tata ruang yang jelas dan tegas akan memberikan dampak baik bagi pelaksanaan pembangunan selanjutnya di kota-kota Sumatera Barat.

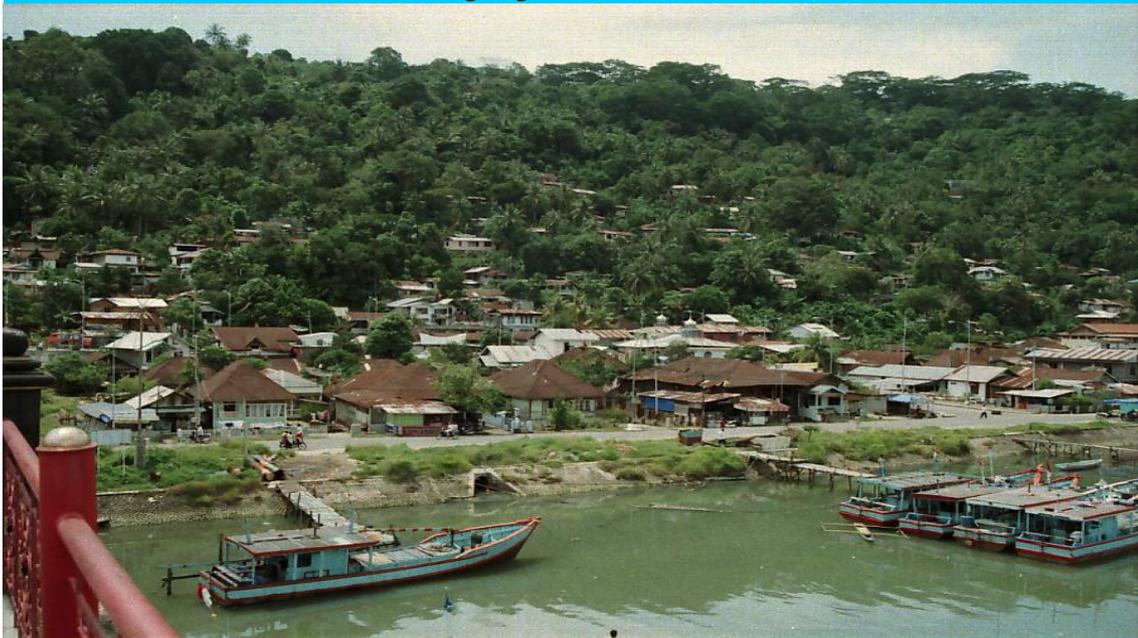
e. Faktor Yang Mempengaruhi Lemahnya Pengawasan Kegiatan Alih Fungsi Lahan

Secara umum, ada beberapa faktor yang mempengaruhi atau yang menyebabkan terjadinya kelemahan dalam pemanfaatan lahan di Provinsi Sumatera Barat, yaitu :

- 1) Rendahnya konsistensi tindakan pengendalian pemanfaatan ruang.
- 2) Kurang lengkapnya perencanaan tata ruang kawasan, terutama dalam

- menetapkan perencanaan kawasan-kawasan sentra produksi dan kegiatan seperti produk Rencana Tata Ruang Kawasan (RTRK).
- 3) Belum optimalnya penanganan perkampungan kumuh, bangunan dan hunian liar (biasanya sering ditemukan pada daerah pinggir kota dan permukiman di sepanjang bantaran sungai)
 - 4) Adanya kesenjangan antara kebutuhan dan ketersediaan rumah layak huni. Permasalahan ini sering terjadi pada daerah terisolir dan tertinggal di Sumatera Barat.
 - 5) Belum meratanya penyebaran fasilitas perumahan & lingkungan permukiman (fasilitas umum & fasilitas sosial);
 - 6) Belum optimalnya penanganan banjir.
 - 7) Belum optimalnya pelayanan infrastruktur dasar kelompok miskin;
 - 8) Belum optimalnya pelayanan infrastruktur serta sistem transportasi internal dan eksternal perkotaan;
 - 9) Belum memadainya prasarana transportasi udara, laut & darat yang mendukung fungsi kota.
 - 10) Belum optimalnya pengelolaan dan estetika ruang publik;
 - 11) Kurangnya area hijau kota;
 - 12) Kurang optimalnya pengendalian Air Bawah Tanah;
 - 13) Belum optimalnya pengelolaan irigasi dan Daerah Aliran Sungai (DAS);
 - 14) Belum optimalnya pengendalian pencemaran lingkungan;
 - 15) Lemahnya koordinasi pemanfaatan ruang antara pemerintah provinsi dan daerah.

Gambar 2.2 : Salah Satu Kawasan Hutan/Kawasan Perlindungan Setempat Di Kota Padang Digunakan Untuk Permukiman



Sumber : Hasil Pemotretan Tahun 2006

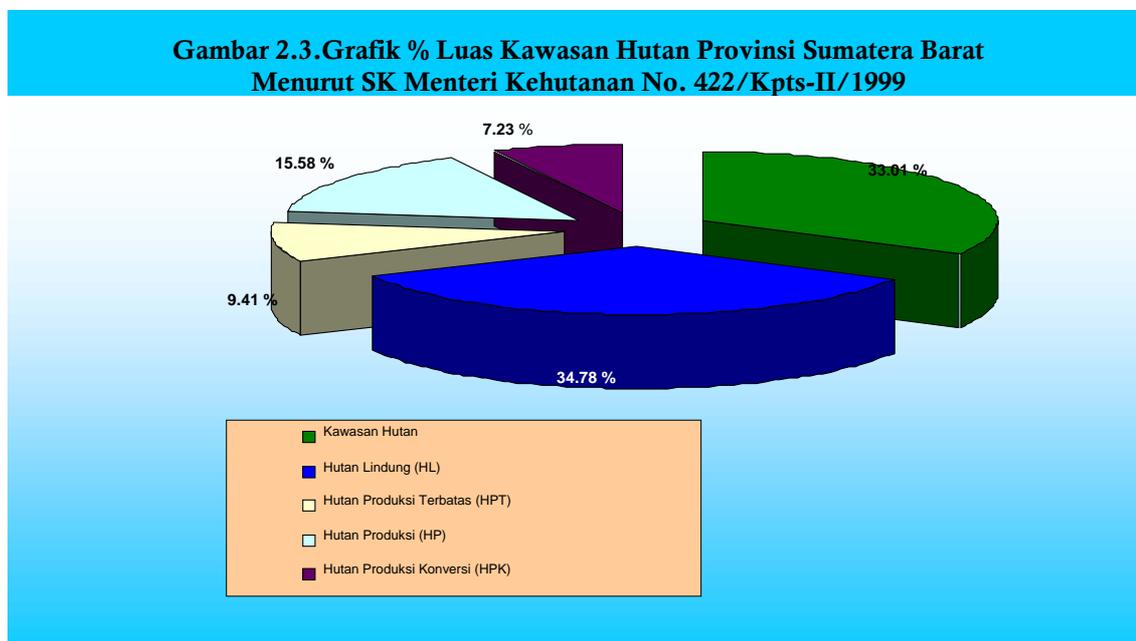
B. Hutan

Hutan merupakan salah satu bentuk kekayaan alam yang dimiliki oleh Bangsa Indonesia. Berbagai keanekaragaman kekayaan hayati (vegetasi dan hewan) terdapat didalamnya.

Berdasarkan Tata Guna Hutan Kesepakatan dengan Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Sumatera Barat (TGHK-RTRW)

luas kawasan hutan yang ditetapkan dengan SK Menteri Kehutanan No. 422/Kpts-II/1999, adalah 2.600.286,00 ha. Dari luas lahan tersebut, yang diperuntukan bagi kawasan hutan adalah 864.175 ha, hutan lindung 910.533 ha, hutan produksi terbatas (HPT) 246.383 ha, Hutan Produksi 407.849 ha dan Hutan Produksi Konversi seluas 189.346 ha.

Gambar 2.3. Grafik % Luas Kawasan Hutan Provinsi Sumatera Barat Menurut SK Menteri Kehutanan No. 422/Kpts-II/1999



1. Kondisi Kawasan Hutan

Melihat kondisi kawasan hutan di Sumatera Barat didasarkan atas luasan lahan hutan yang mengalami perubahan (deforestasi), dimana dari luas hutan yang telah ditetapkan melalui SK Menteri Kehutanan No. 422/Kpts-II/1999 adalah 2.600.286,00 ha, telah terjadi perubahan penutupan lahan menjadi lahan tidak berhutan (deforestasi).

Pada akhir tahun 2000, defortasi kawasan hutan Sumatera Barat terluas adalah dalam

kawasan hutan yakni hutan lindung seluas 51.640 ha dan di luar kawasan hutan seluas 63.690 ha.

Terjadinya penurunan luas tutupan lahan hutan ini dipengaruhi oleh kegiatan alih fungsi kawasan hutan untuk penggunaan lain seperti perkebunan, penggunaan hutan jadi bukan hutan dan berbagai perubahan penggunaan lainnya.

2. Konversi Kawasan Hutan

Konversi hutan adalah perubahan fungsi kawasan hutan atau pelepasan kawasan hutan untuk keperluan kehutanan atau tukar menukar kawasan. Kerusakan hutan dan lahan akibat kegiatan konversi ini khususnya konversi hutan menjadi perkebunan dan permukiman transmigrasi cenderung semakin meningkat.

Berdasarkan Data Laporan Pusat Pengukuhan dan Penatagunaan Kawasan Hutan Tahun 2005 ; SLHI 2005 : 240,

tercatat luas lahan kawasan hutan di Sumatera Barat yang mengalami perubahan fungsi hutan jadi lahan permukiman transmigrasi mencapai 31.691.25 ha yang terbagi atas 15.449 ha dalam kawasan hutan dan 16242.25 ha kawasan hutan + APL.

Kecenderungan konversi lahan kawasan hutan di Sumatera Barat untuk permukiman transmigrasi ini terjadi sebagai bentuk pemenuhan lahan pengembangan permukiman bagi transmigran yang tersebar di beberapa kabupaten di Sumatera Barat.

**Tabel 2.4. Luas Kawasan Hutan Konversi
Di Beberapa Kabupaten Provinsi Sumatera Barat Tahun 2004**

No	Pemohon/ Kabupaten	Luas Lahan (Ha)	Peruntukan				
			HL	HPT	HP	HPK	APL
1	Agam	23.164	-	-	550	17.914	-
2	Pasaman	69.054	1.100	8.475	10.830	46.649	-
3	Padang Pariaman	420				420	-
4	Solok	48.252	-	-	32.735	15.716	-
5	Sawahlunto/Sijunjung	42.306	-	-	8.759	33.547	-
6	50 Kota	2.043	*	*	*	*	*
7	Pesisir Selatan	7.250	-	-	-	-	-
Jumlah		192.489	1.100	8.475	52.324	96.332	0

Sumber : Data Statistik Kehutanan, Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat Tahun 2005

Gambar 2.4.
Pembukaan Lahan Pada Kawasan Hutan



Sumber : Hasil Survey, Tahun 2006

3. Konservasi dan Penanggulangan Kerusakan Hutan dan Lahan

Dalam penanganan masalah kerusakan hutan dan lahan di Indonesia, telah ditetapkan berbagai program pembangunan berkelanjutan yang ditujukan untuk mencegah berlanjutnya pemasalahan kerusakan lahan dan hutan. Salah Satu program tersebut adalah Program Gerakan Nasional Rehabilitasi Hutan dan Lahan (GNRHL). Program kegiatan ini telah dimulai semenjak tahun 2003 lalu. Program GNRHL ini meliputi

reboisasi kawasan hutan, hutan rakyat, rehabilitasi mangrove dan hutan pantai, penghijauan lingkungan, hutan kota, penanaman turus jalan, rehabilitasi hutan dan lahan pada daerah tangkapan air (*catchment area*), waduk, bendungan dan danau, konservasi jenis tanaman langka, pengembangan jati muna serta pembuatan bangunan konservasi tanah dan air.

Berdasarkan pendataan Dirjen RI.PS, Departemen Kehutanan tahun 2005, rehabilitasi hutan dan lahan di Provinsi Sumatera Barat seluas 11.230 ha pada

kawasan hulu Daerah Aliran Sungai (DAS) dengan perincian 5.175 ha dalam kawasan hutan dan 6.055 ha di luar kawasan hutan serta 175 ha hilir DAS (mangrove).

Rehabilitasi hutan dan lahan di daerah tangkapan air di Sumatera Barat difokuskan pada kawasan-kawasan kritis, daerah aliran sungai dan kawasan danau di Sumatera Barat.

Gambar 2.5. Kerusakan Hutan dan Lahan



Sumber : Hasil Survey, Tahun 2006

4. Kawasan Hijau Kota

Meningkatnya aktifitas penduduk perkotaan telah mempengaruhi perubahan tatanan lingkungan hidup kota. Tindakan alih fungsi lahan yang dilakukan telah berdampak pada penurunan kualitas sumberdaya air, udara dan tanah.

Pesatnya perkembangan kependudukan telah menuntut penyediaan lahan yang lebih guna memenuhi kebutuhan sarana dan prasarana kota serta untuk kebutuhan permukiman penduduk.

Dalam beberapa waktu terakhir, di Provinsi Sumatera Barat, khususnya di kawasan perkotaannya, tingkat perubahan tatanan lingkungan sangat terasa sekali. Peningkatan suhu udara kota, pencemaran udara akibat kabut dan asap kendaraan, pencemaran air oleh limbah rumah tangga dan industri adalah diantara dampak nyata yang dirasakan penduduk perkotaan Sumatera Barat.

Melihat kondisi perkotaan di Provinsi Sumatera Barat, dapat dikelompokkan atas 2, yakni :

✚ Kawasan perkotaan pada ketinggian > 100 m dpl.

Kawasan perkotaan ini berada pada daerah perbukitan dengan karakteristik lahan yang bergelombang dan perbukitan. Kota-kota ini antara lain Kota Bukittingi, Padang Panjang, Solok, Payakumbuh, dan Kota Sawahlunto.

Karakteristik kawasan perkotaan pada ketinggian > 100 m dpl ini antara lain :

- Banyak memiliki kawasan hutan dan kawasan budidaya pertanian/perkebunan.
- Banyak dilalui oleh sungai-sungai dan terdapat kawasan danau/telaga.
- Kerusakan kawasan hijau sebagian besar adalah kawasan hutan dan daerah resapan air seperti pada sempadan sungai dan danau.

✚ Kawasan perkotaan pada ketinggian < 100 m dpl

Kawasan perkotaan pada ketinggian < 100 m dpl di Sumatera Barat antara lain Kota Padang, Kota Painan, dan Kota Padang Pariaman.

Karakteristik kawasan perkotaan pada ketinggian < 100 m dpl antara lain :

- Sebagian wilayah perkotaan yang relatif datar telah dipenuhi oleh permukiman dan infrastruktur kota.
- Minimnya kawasan hijau dan Ruang Terbuka Hijau (RTH).
- Banyak terdapat kawasan industri/pabrik dalam skala besar.
- Memiliki kawasan pantai.
- Kerusakan lingkungan hidup perkotaan ini biasanya berupa pencemaran air sungai kota, muara sungai dan kawasan pesisir oleh sampah dan pencemaran air.

Karena meningkatnya penurunan kualitas lingkungan hidup perkotaan Sumatera Barat, berbagai langkah dan program terpadu di

upayakan pemerintah Provinsi Sumatera Barat dan pemerintah masing-masing daerah kota, sebagai bentuk antisipasi dan penanganan kerusakan kawasan perkotaan yang terjadi tersebut. Salah satunya adalah berupa rancangan Program Kota Hijau (Green City) Sumatera Barat.

Program Kota Hijau (Green City) ini ditujukan untuk :

- ✚ Menjaga keseimbangan daya dukung lingkungan kawasan perkotaan.
- ✚ Menurunkan tingkat pencemaran udara perkotaan (debu, kebisingan, dan embien).
- ✚ Untuk menetapkan kawasan-kawasan resapan
- ✚ Untuk menurunkan tingkat kerusakan dan bencana yang ditimbulkan kerusakan kawasan hijau perkotaan.
- ✚ Meningkatkan kualitas lingkungan kawasan-kawasan khusus dan lahan kritis perkotaan seperti pesisir pantai dan sungai-sungai perkotaan.

5. Dampak Kerusakan dan Penurunan Kualitas Kawasan Hijau Perkotaan

Seperti yang telah dinyatakan diatas, bahwa perubahan peningkatan pemanfaatan lahan perkotaan untuk memenuhi kebutuhan penduduk telah berdampak pada munculnya permasalahan-permasalahan lingkungan kota; penurunan kualitas air, pencemaran udara dan tanah, kerusakan kawasan pesisir, kerusakan sempadan sungai dan lainnya.

Akibat yang paling parah dari kerusakan kawasan hijau perkotaan ini adalah bahaya bencana alam seperti banjir, tanah longsor, luapan air sungai, dan naiknya pasang air laut serta pengikisan tanah (abrasi pantai) di Sumatera Barat. Apalagi jika kawasan hijau perkotaan yang berada pada ketinggian > 100 m dpl telah mengalami kerusakan yang parah, ancaman bahaya terbesar akan dirasakan oleh penduduk perkotaan daerah ketinggian < 100 m dpl (daerah dataran rendah).

Di Sumatera Barat, kondisi ini sudah cukup sering terjadi terutama yang dirasakan penduduk di perkotaan dataran rendah seperti Kota Padang, Painan dan Padang Pariaman. Bencana banjir dan tanah longsor sudah bukan hal baru lagi bagi perkotaan-perkotaan tersebut.

Selain menerapkan program kota hijau ini, pemerintah provinsi Sumatera Barat telah turut mensukseskan pelaksanaan Program GNRHL bagi kawasan hutan dan daerah perlindungan lainnya. Peran serta tersebut dilakukan melalui kegiatan penghijauan dan reboisasi kawasan hutan, lahan kritis, daerah sempadan sungai dan kawasan pesisir pantai.

Di Kota Padang saja, daerah-daerah prioritas program GNRHL ini adalah kecamatan Pauh, Kuranji, Koto Tangah dan Kecamatan Bungus Teluk Kabung. Sampai akhir bulan Mei 2006, telah dilaksanakan penanaman pohon di 7 Daerah Aliran Sungai Kota Padang yakni; DAS Tunggul Hitam, DAS Linggar Jati, DAS Ujung Tanah-GOR, DAS

Muaro Panjalinan, DAS Purus, dan DAS Batang Jirek Mata Air, sebanyak 12.326 batang pohon pinang dan 30 batang mahoni di DAS Batang Jirek Mata Air.

Untuk pesisir pantai, gerakan penghijauan di Kota Padang juga telah dilaksanakan, dengan jumlah pohon yang ditanam mencapai 390 batang pohon kalimuntang (Pantai Padang).

Total penanaman pohon pinang sampai bulan Mei 2006 mencapai 19.736 batang, 715 batang pohon kalimuntang, 1.060 batang

mahoni, 1.355 batang manggis dan 95 batang pohon tanjung.

Selain di kedua kawasan tersebut, penanaman pohon penghijauan Kota Padang ini, perlakuan yang sama juga dilakukan bagi penghijauan jalan utama kota dan kawasan perkantoran.

Pelaksanaan kegiatan penghijauan kota di Kota Padang telah melibatkan pihak terkait (Dinas Kebersihan dan Pertamanan Kota, mahasiswa dan masyarakat).

**Tabel 2.5
Data Penanaman Pohon Oleh DKP, Kelurahan, Sekolah,
Perguruan Tinggi dan Masyarakat Kota Padang Akhir Bulan Mei 2006**

No	Nama Tanaman	Lokasi Penanaman	Jumlah Yang Ditanam	Jumlah Penyisipan	Keterangan
1	Kalimuntang	Pinggir pantai Padang	390 btng	-	Penanaman dan perawatan oleh DKP
		Danau Buatan	225 btng	20 btng	Penanaman dan perawatan oleh DKP
		Pantai Bung Hatta	100 btng	-	Penanaman dan perawatan oleh penduduk setempat
2	Mahoni	Adinegoro	595 btng	121 btng	Penanaman dan perawatan oleh DKP
		Jerek Mata Air	30 btng	-	Penanaman oleh PWI dan perawatan oleh DKP
		Jl.KH.Sulaiman	70 btng	25 btng	Penanaman dan perawatan oleh DKP
		Jl.A.Dahlan	100 btng	-	Penanaman dan perawatan oleh DKP
		Jl.Proklamasi	80 btng	15 btng	Penanaman dan perawatan oleh DKP
		Jl.Satria	35 btng	-	Penanaman dan perawatan oleh DKP
		Kampus Unand	120 btng	-	Penanaman dan perawatan oleh MAPALA UNAND
Sekolah-sekolah	30 btng	-	Penanaman dan perawatan oleh sekolah-sekolah bersangkutan		
3	Manggis	Jl.Adinegoro	305 btng	85 btng	Penanaman dan perawatan oleh DKP
		LANUD Padang	500 btng	-	Penanaman dan perawatan oleh LANUD
		Ikur Koto	500 btng	-	Penanaman dan perawatan oleh masyarakat setempat
		Dinas Pasar	50 btng	-	Penanaman dan perawatan oleh DKP dan Dinas Pasar
4	Tanjung	Jl.Adinegoro	95 btng	-	Penanaman dan perawatan oleh DKP
5	Pinang	DAS Tungul Hitam	1.500 btng	885 btng	Penanaman dan perawatan oleh DKP
		DAS Linggar Jati	450 btng	150 btng	Penanaman dan perawatan oleh DKP
		DAS Ujung Tanah-GOR	7.426 btng	1.950 btng	Penanaman dan perawatan oleh DKP
		DAS Muaro Panjalinan	1.500 btng	700 btng	Penanaman dan perawatan oleh DKP

Sumber : Dinas Kebersihan dan Pertamanan Kota Padang, Tahun 2006

Lanjutan Tabel 2.5.

No	Nama Tanaman	Lokasi Penanaman	Jumlah Yang Ditanam	Jumlah Penyisipan	Keterangan
6	Pinang	DAS Purus	450 btng	-	Penanaman dan perawatan oleh DKP
		Muaro Padang	350 btng	-	Penanaman dan perawatan oleh DKP
		Danau Buatan	350 btng	-	Penanaman dan perawatan oleh DKP
		Jl. Sutomo	20 btng	-	Penanaman dan perawatan oleh DKP
		Bantaran Lolong	50 btng	-	Penanaman dan perawatan oleh DKP
		Taman Siteba	60 btng	-	Penanaman dan perawatan oleh DKP
		DAS Jirek Mata Air (arah Jl.St.Syahril)	250 btng	-	Penanaman oleh PWI dan perawatan oleh DKP
		DAS Jirek Mata Air	800 btng	154 btng	Penanaman oleh mahasiswa UNAND dan perawatan oleh DKP
		LANUD Padang	100 btng	-	Penanaman dan perawatan oleh masyarakat setempat
		Nanggalo	2.100 btng	-	Penanaman dan perawatan oleh masyarakat setempat
		Kel.Ikur Koto	2.000 btng	-	Penanaman dan perawatan oleh masyarakat setempat
		Kel.Pasir Nan Tigo	250 btng	-	Penanaman dan perawatan oleh masyarakat setempat
		Kel. Parupuk Tabing	100 btng	-	Penanaman dan perawatan oleh masyarakat setempat

Sumber : Dinas Kebersihan dan Pertamanan Kota Padang, Tahun 2006

Lanjutan Tabel 2.5.

No	Nama Tanaman	Lokasi Penanaman	Jumlah Yang Ditanam	Jumlah Penyisipan	Keterangan
7	Pinang	Jl. Jakarta	100 btng	50 btng	Penanaman dan perawatan oleh masyarakat setempat
		Pantai Bung Hatta	100 btng	-	Penanaman dan perawatan oleh masyarakat setempat
		Nofrizal Chai	200 btng	-	Penanaman dan perawatan oleh masyarakat setempat
		Kel.Kampung Dadok	10 btng	-	Penanaman dan perawatan oleh masyarakat setempat
		MTsN Lubuk Minturun	500 btng	-	Penanaman dan perawatan sekolah bersangkutan
		MAN Lubuk Minturun	100 btng	-	Penanaman dan perawatan sekolah bersangkutan
		SMK I Padang	100 btng	-	Penanaman dan perawatan sekolah bersangkutan
		BAPEDALDA	70 btng	-	Bantuan untuk sekolah dan perawatan oleh sekolah bersangkutan
		SMP Pertiwi I	70 btng	-	Bantuan untuk sekolah dan perawatan oleh sekolah bersangkutan
		Terminal Bingkuang	50 btng	-	Penanaman dan perawatan oleh terminal
		LPA	30 btng	-	Penanaman dan perawatan oleh LPA
		Kampus UNAND	500 btng	-	Penanaman dan perawatan oleh MAPALA UNAND
		Pengda Wakodai Sumbar	100 btng	-	Penanaman dan perawatan oleh Pengda Ybs

Sumber : Dinas Kebersihan dan Pertamanan Kota Padang, Tahun 2006

Pesisir dan Laut

Sumatera Barat adalah salah satu provinsi di Indonesia yang memiliki kekayaan wilayah pesisir dan laut yang luas. Terdapat 7 wilayah kota dan kabupaten di Sumatera Barat yang memiliki kawasan pesisir dan laut ini yaitu Kabupaten Pesisir Selatan, Kota Padang, Kab/Kota Padang Pariaman, Kabupaten Agam dan Kabupaten Pasaman Barat serta Kabupaten Kepulauan Mentawai.

A. Pesisir

Panjang wilayah pesisir pantai Sumatera Barat \pm 2.420 km yang membentang sepanjang Kabupaten Pesisir Selatan sampai Kabupaten Pasaman Barat dan Kepulauan Mentawai.

Wilayah pesisir Sumatera Barat memiliki kekayaan hayati beragam yakni berupa kekayaan terumbu karang, hutan bakau, vegetasi dan hewan.

1. Hutan mangrove

Luas hutan mangrove di Sumatera Barat \pm 39.823 ha yang tersebar dalam 6 (enam) wilayah kabupaten dan kota, yaitu :

- Kabupaten Kepulauan Mentawai, seluas 32.600 ha.
- Kota Padang, seluas 120 ha.
- Kabupaten Pesisir Selatan, seluas 325 ha.
- Kabupaten Padang Pariaman, seluas 200 ha.
- Kabupaten Agam, seluas 313,5 ha.
- Kabupaten Pasaman Barat, seluas 6.273,5 ha.

Dari total 39.823 ha luas hutan mangrove yang ada di Provinsi Sumatera Barat tersebut, lebih kurang 9.029,914 ha atau 22,67 %, telah mengalami kerusakan. Kerusakan terbesar terjadi di Kabupaten Padang Pariaman yang mencapai 80 % dari total luas hutan mangrove.

Kerusakan hutan mangrove terendah terdapat di Kabupaten Kepulauan Mentawai yakni 20 % dari luas hutan mangrove.

Kerusakan terbesar kawasan hutan mangrove ini berada di Kabupaten Padang Pariaman yakni 80 % dari luas hutannya.

Terjadinya kerusakan hutan bakau di Sumatera Barat lebih disebabkan oleh meningkatnya tekanan kependudukan terhadap kebutuhan lahan baik untuk kegiatan pertanian, perikanan, industri, pariwisata permukiman dan lainnya.

Kerusakan yang terjadi pada kawasan hutan bakau ini telah menurunkan kualitas kawasan dan fungsi yang dimilikinya.

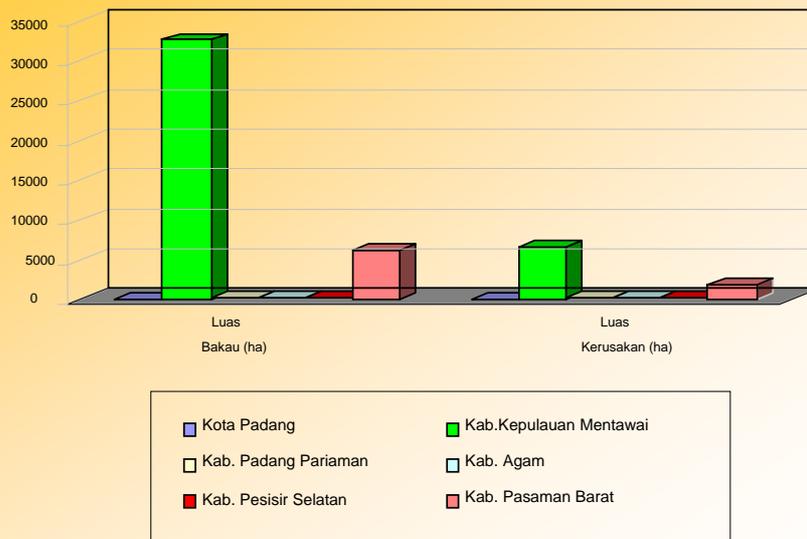
Beberapa fungsi kawasan bakau ini antara lain :

- ✚ Fungsi fisik, yaitu menjaga garis pantai agar tetap stabil, melindungi pantai dari gempuran ombak dan abrasi, dan menjadi kawasan penyangga terhadap rembesan air laut (intrusi) serta sebagai filter pencemaran yang masuk kedalam laut.

- ✦ Fungsi biologis, yaitu sebagai areal pemijahan bagi ikan, udang, kepiting dan biota perairan lainnya.
- ✦ Fungsi ekonomis, yaitu sebagai sumber bahan bakar (arang dan kayu bakar),

bahan bangunan, perikanan, pertanian, obat-obatan dan lain-lain.

Gambar 3.1. Grafik Luas Hutan dan Kerusakan Hutan Bakau Di Sumatera Barat Tahun 2005



Akibat terjadinya pengurangan luas lahan bakau dan kualitas hutan bakau di Sumatera Barat ini telah membawa pengaruh terhadap keseimbangan tata ruang pesisir dan laut. Terjadinya abrasi pantai dan intrusi air laut adalah salah satu dampak yang ditimbulkannya.

Di beberapa wilayah di Sumatera Barat, tingkat abrasi pantai sangat jelas terlihat, seperti yang terjadi di Kota Padang dan Pariaman. Kondisi ini akan sangat mengkhawatirkan bagi penduduk yang tinggal di daratan Sumatera Barat, terutama dari ancaman bencana alam yang lebih

berbahaya bagi wilayah daratan yakni ancaman tsunami.

Semenjak terjadinya bencana tsunami di Aceh, Kepulauan Nias tahun 2004, Sumatera Barat awal tahun 2005 dan beberapa lokasi lain di Indonesia, setiap Pemerintah Daerah Provinsi telah diinstruksikan untuk mengambil langkah preventif dalam upaya persiapan dan kewaspadaan terhadap bahaya tsunami ini yakni peningkatan kualitas daerah pesisir.

Di Sumatera Barat, upaya peningkatan kawasan pesisir yang telah dilakukan antara lain ;

- ✚ Pembangunan grip-grip di sepanjang pantai Sumatera Barat.
- ✚ Pembangunan DAM pembendung benturan ombak di pesisir pantai, seperti di Kota Padang.
- ✚ Pembebasan lahan permukiman sepanjang garis pantai dan digantikan penggunaannya dengan pembangunan jaringan jalan sepanjang jalur pesisir Kota Padang.
- ✚ Pembangunan pepohonan yang kuat terhadap erosi tanah dan abrasi pantai di sepanjang daerah aliran sungai Kota Padang dan pesisir pantai.
- ✚ Meningkatkan kewaspadaan akan bahaya tsunami melalui penyuluhan tentang tsunami dan simulasi tsunami yang telah dilaksanakan tahun 2005.
- ✚ Meningkatkan kerjasama dengan lembaga riset dan teknologi pusat berkenaan dengan pemasangan peralatan pendeteksi gempa yang direncanakan akan dipasang di beberapa titik pemantauan di sepanjang pesisir Sumatera Barat.

2. Jenis Vegetasi Hutan Bakau

Jenis-jenis vegetasi hutan bakau yang terdapat di Provinsi Sumatera Barat antara lain :

a. Mangrove Eksklusif

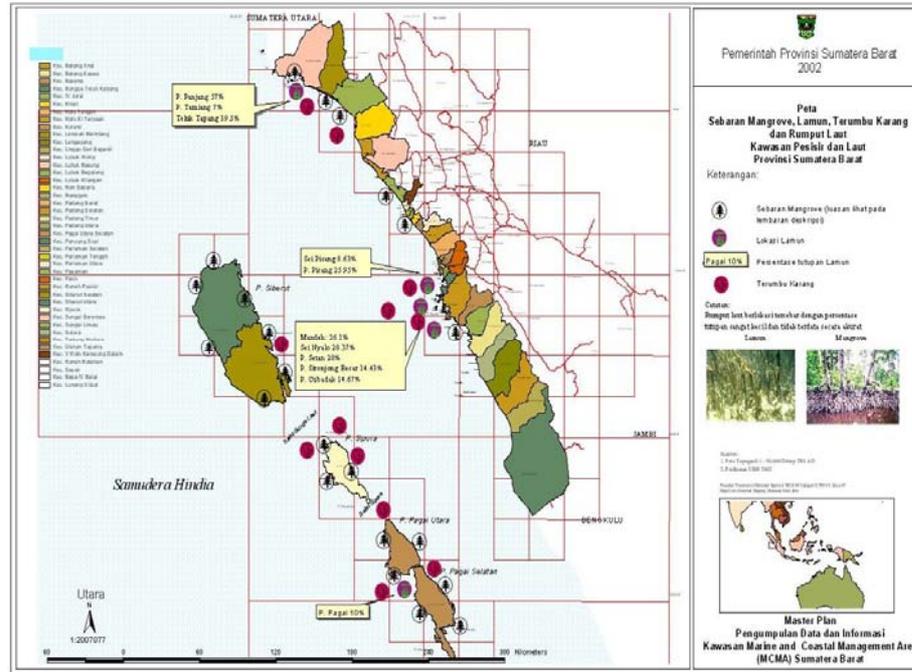
- *Rhizopora apiculata.*

- *Rhizopora mucronata.*
- *Rhizopora stylosa.*
- *Bruguiera gymnorrhiza.*
- *Bruguiera sexangula.*
- *Ceriops tagal.*
- *Sonneratia alba.*
- *Xylocarpus granatum.*
- *Aegiceras corniculatum.*
- *Lumnitiera littorea.*
- *Lumnitiera racemosa.*
- *Scyphipora hydropillacea*
- *Nypa fructicans.*

b. Mangrove Non Eksklusif

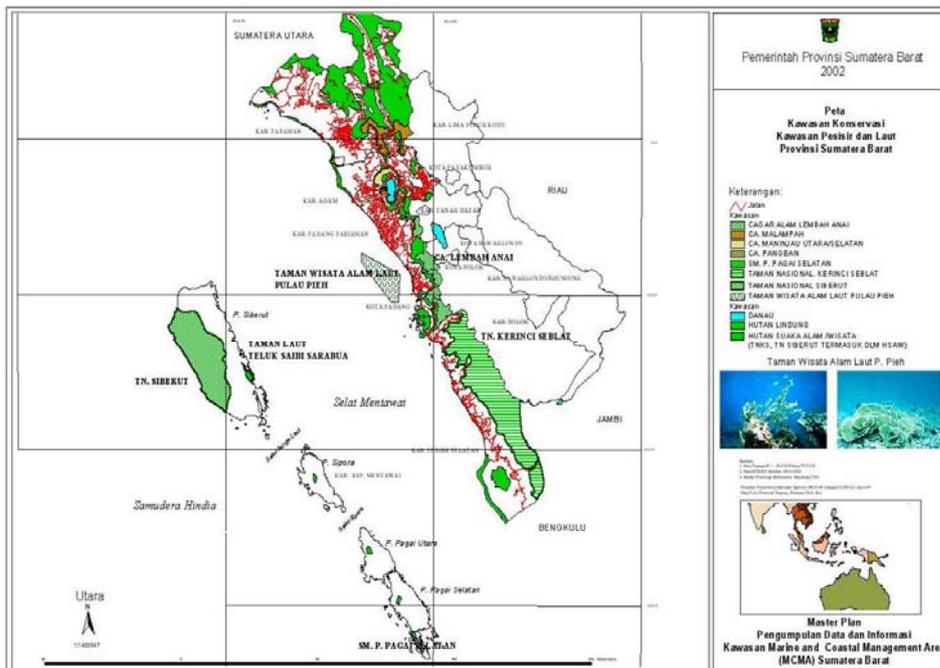
- *Hibiscus tilliaceous.*
- *Morinda ciftifolia.*
- *Scaevola frutescens.*
- *Barringtonia asiatica.*
- *Vitex trifolia.*
- *Acanthus illicifolius.*
- *Achrostichum aereum.*
- *Cycass rumphi.*
- *Desmodium umbellatum.*
- *Pandanus adoratisimus.*
- *Pandanus tectorius.*
- *Ficus ulva.*
- *Ficus Deltoideus.*
- *Melatostoma malabathricum.*
- *Wedelia biflora.*
- *Ipomea pes-caprae.*

Gambar 3.2
Sebaran Mangrove, Lamun, Terumbu Karang
dan Rumput Laut Kawasan Pesisir
Sumatera Barat



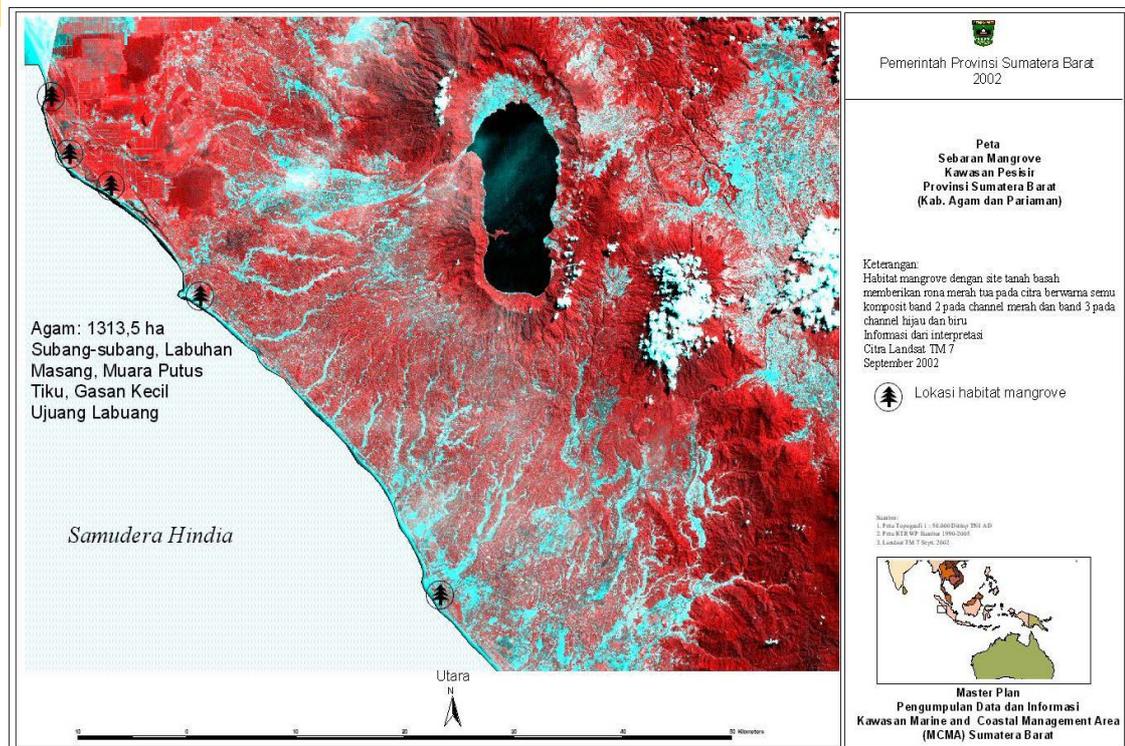
Sumber : Master Plan Kawasan Marine dan Coastal Provinsi Sumatera Barat Tahun 2002

Gambar 3.3
Kawasan Konservasi Kawasan Pesisir dan Laut
Sumatera Barat



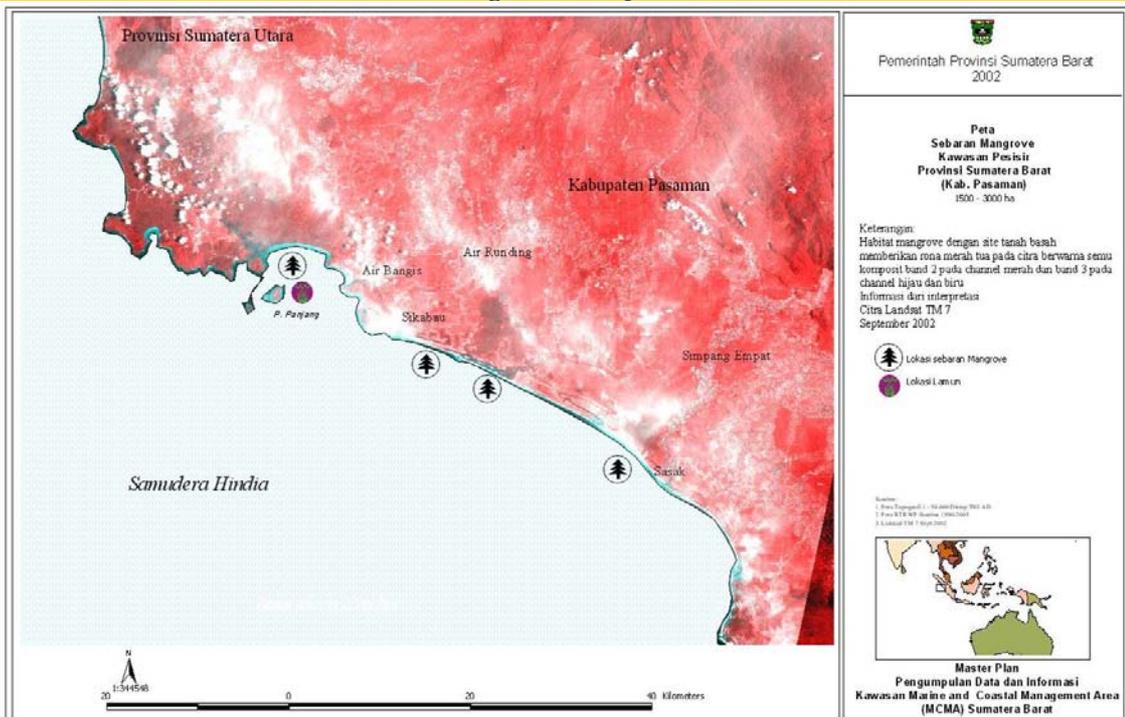
Sumber : Master Plan Kawasan Marine dan Coastal Provinsi Sumatera Barat Tahun 2002

Gambar 3.4
Sebaran Mangrove Kabupaten Agam dan Pariaman



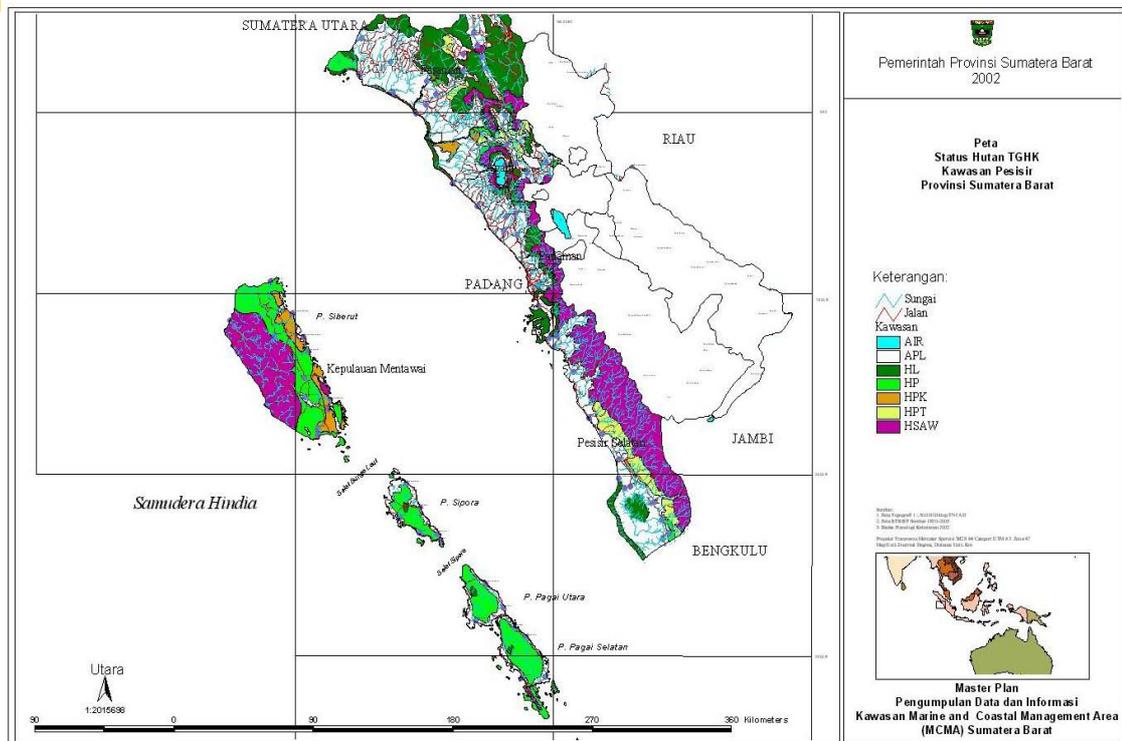
Sumber : Master Plan Kawasan Marine dan Coastal Provinsi Sumatera Barat Tahun 2002

Gambar 3.5
Sebaran Mangrove Kabupaten Pasaman



Sumber : Master Plan Kawasan Marine dan Coastal Provinsi Sumatera Barat Tahun 2002

Gambar 3.6
Satuan Hutan TGHK Kawasan Pesisir Sumatera Barat



Sumber : Master Plan Kawasan Marine dan Coastal Provinsi Sumatera Barat Tahun 2002

B. Laut

Sumatera Barat memiliki kekayaan hayati dan nabati yang terkandung dalam laut, terutama untuk pengembangan kegiatan ekonomi masyarakat.

Perkembangan kegiatan ekonomi dari perairan laut Sumatera Barat tiap tahun terus menunjukkan peningkatan yang menggembirakan. Ini terlihat dari besar produksi perikanan laut yang diperoleh yang dipantau dari 7 (tujuh) lokasi pelabuhan dan pendaratan ikan di Sumatera Barat yaitu :

1. Pelabuhan Perikanan Samudera Bungus (Kota Padang).

2. Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Air Bangis (Kabupaten Pasaman Barat)
3. Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Sasak (Kabupaten Pasaman Barat)
4. Pelabuhan Perikanan Pantai Carocok (Kabupaten Pesisir Selatan)
5. Pelabuhan Perikanan Pantai Sikakap (Kab. Kepulauan Mentawai)
6. Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Tiku (Kabupaten Agam)
7. Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Pariaman (Kabupaten Padang Pariaman).

Gambar 3.7. PPI Tiku Kabupaten Agam



Sumber : Bapedalda Tahun 2006

Pada tahun 2004, jumlah produksi ikan laut di 7 (tujuh) daerah penghasil komoditi ikan ini adalah 102.368 ton dengan penghasil terbesar berada di Kabupaten Pesisir Selatan yakni 24.110 ton dan yang Kabupaten Pasaman Barat sebesar 22.573,9 ton.

Pada tahun 2005, produksi ikan laut di Sumatera Barat mencapai 108.915,2 ton dengan penghasil terbesar adalah Kabupaten Pesisir Selatan 25.591,9 ton.

Dari perkembangan produksi ikan laut selama tahun 2004 dan 2005 tersebut terlihat bahwa potensi ikan laut yang dimiliki kawasan laut Sumatera Barat sangat besar.

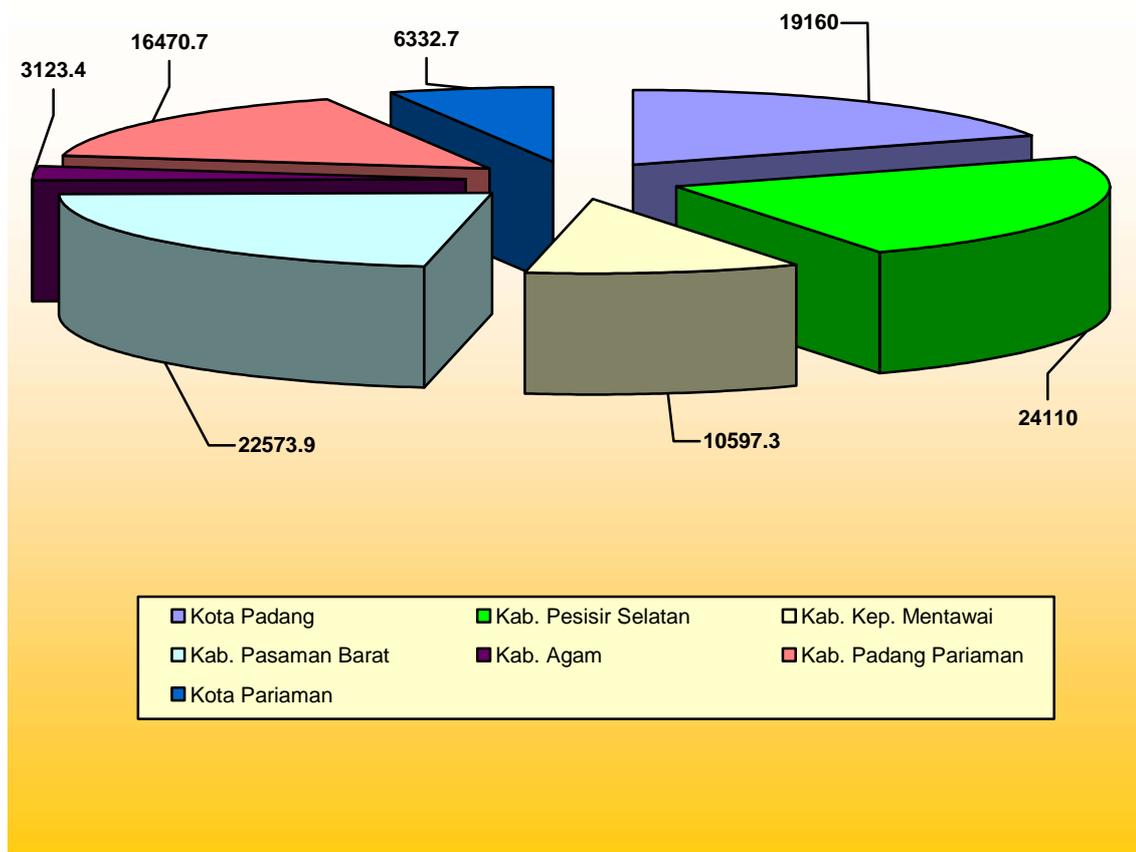
Selain dimanfaatkan untuk kegiatan perikanan laut, kekayaan laut Sumatera Barat juga dimanfaatkan untuk pengembangan sektor pariwisata yakni wisata bahari.

Beberapa potensi wisata bahari yang telah dikembangkan pemerintah Sumatera Barat ; yakni :

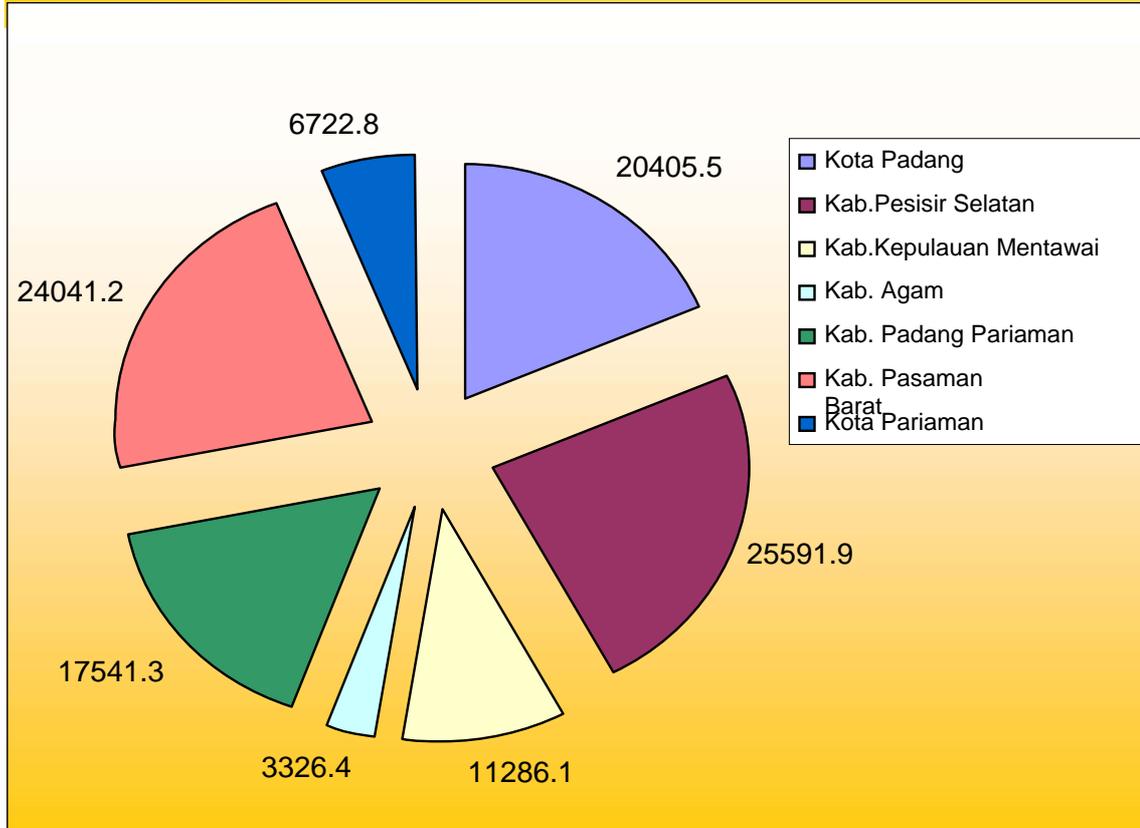
- a. Wisata Bahari Pantai Carocok Tarusan, Kabupaten Pesisir Selatan.
- b. Wisata Bahari Mandeh, Kabupaten Pesisir Selatan.
- c. Wisata Bahari Pulau Sikuai, Kabupaten Pesisir Selatan.

- d. Wisata Pantai, terdapat di Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan, Pantai Padang dan Pantai Bungus, Kota Padang, Pantai Arta dan Pantai Kata di Kabupaten Padang Pariaman, dan Pantai Tanjung Mutiara Kabupaten Agam. Kedua jenis pengembangan potensi kelautan Sumatera Barat ini telah dijadikan sebagai sektor andalan dalam peningkatan perolehan keuangan daerah terutama dalam pembentukan PDRB Provinsi Sumatera Barat.

Gambar 3.8.
Grafik Produksi Ikan Laut
Sumatera Barat Tahun 2004



Gambar 3.9. Grafik Produksi Ikan Laut Sumatera Barat
Tahun 2005



Gambar 3.10. Kawasan Wisata Carocok Tarusan
Kabupaten Pesisir Selatan



Sumber : Padang Ekspres, Tahun 2006

Sungai dan Danau

A. Sungai

1. Pemanfaatan Sumberdaya Air Sungai

Sungai-sungai di Sumatera Barat umumnya dimanfaatkan untuk pemenuhan kebutuhan air bersih, mandi, cuci, dan kegiatan ekonomi seperti budidaya perikanan, irigasi pertanian dan pertambangan bahan galian C.

Pemanfaatan sumberdaya air sungai bagi budidaya perikanan air tawar berlangsung hampir di seluruh wilayah di Sumatera Barat.

Pada pendataan tahun 2005, jumlah luas areal perikanan sungai mencapai 20.722,2 ha, dimana di Kabupaten Pasaman dan Kabupaten Solok yang memiliki luas areal budidaya terbesar. Produksi perikanan air sungai tahun 2005 mencapai 5.211,7 ton, dengan produksi terbesar berada di Kabupaten Tanah Datar dan Padang Pariaman.

Di bidang pertanian, air sungai dimanfaatkan untuk irigasi pertanian masyarakat. Di Sumatera Barat tercatat irigasi teknis untuk pertanian sawah seluas 33.383 ha, irigasi setengah teknis 59.525 ha dan irigasi sederhana 45.955 ha.

2. Dampak Kerusakan Kawasan Sungai

Pemanfaatan potensi lahan dan sumberdaya air sungai tanpa disadari telah berakibat buruk bagi tatanan lingkungan dan ruang. Pemanfaatan lahan sempadan bagi perkebunan, pertanian dan permukiman akan

mempengaruhi ketahanan tanah dan sumberdaya air sungai. Akibatnya bahaya longsor, erosi dan sedimentasi tanah serta kemampuan resapan air kawasan sungai akan rendah dan akan rawan banjir.

Kondisi seperti ini masih banyak ditemui di Sumatera Barat. Dari sekian banyak sungai-sungai yang mengalir di Sumatera Barat, sebagian besar merupakan sungai rawan banjir, seperti Sungai Batang Tarusan, Batang Bayang (Di Kabupaten Pesisir Selatan), Batang Lembang dan Batang Sumani (Di Kabupaten Solok), Batang Agam dan Batang Antokan (Di Kabupaten Agam), dan beberapa sungai lain di Sumatera Barat ini.

Persoalan ini perlu segera diatasi dan memerlukan penanganan intensif dari pemerintah. Penetapan arah pemanfaatan lahan yang tepat bagi kawasan sungai dan sempadannya harus lebih dipertegas agar pemanfaatan serupa tidak berlanjut di kemudian hari.

3. Kualitas Air Sungai

Kualitas air sungai di beberapa wilayah kota dan kabupaten di Sumatera Barat menunjukkan nilai kualitas air yang rendah atau telah mengalami pencemaran. Hal ini ditunjukkan oleh nilai kandungan zat kimia, fisika, biologi dan radio aktif yang terkandung didalamnya tidak sesuai dengan batas Baku Mutu yang telah ditetapkan. Kondisi ini terjadi sebagai dampak dari buangan hasil kegiatan yang telah dilakukan oleh penduduk seperti pembuangan limbah

rumah tangga, industri, limbah padat dan cair.

Pada tahun 2004, telah dilakukan penelitian kualitas beberapa sungai yang terdapat di Sumatera Barat. Dari penelitian ini diperoleh beberapa sungai tersebut telah tercemar

dengan indikator yang diperoleh adalah kandungan besi (Zn), air raksa (Hg) dan beberapa unsur kimia yang terlarut dalam air sungai tersebut memiliki nilai yang lebih besar dari batas Baku Mutu yang ditetapkan. Lebih jelasnya dapat dilihat pada **Tabel 4.2.**

Tabel 4.1. Sungai-sungai Rawan Banjir Di Sumatera Barat

No	Kabupaten/Kota	Nama Sungai Rawan Banjir
1.	Pesisir Selatan	Batang Tarusan, Batang Bayang, Batang Lumpo, Batang Lb. Agung, Batang Painan, Batang Tampati, Batang Tuik, Batang Koto Panjang, Batang Timbulun, Batang Lakitan, Batang Lengayang, Batang Inderapura, Batang Tapan, Batang Bantaian, Batang Lunang dan Batang B.Kumbang
2.	Solok	Batang Lembang, Batang Lunto, Batang Gawan, Batang Karias, Batang Gumanti, Batang Sangir, Batang Liki, Batang Sumani, Batang Suliti, Batang Bangko, Batang Pangkur, dan Batang Lolo.
3.	Sawahlunto/Sijunjung	Batang Ombilin, Batang Sumpur, Batang Takung, Batang Malakuta, Batang Momong, dan Batang Hari
4.	Tanah Datar	Batang Silambik, Batang Selo, Batang Pagie, Batang Sigarunggun, Batang Sumpur, Batang Tampa, Batang Buo, Batang Pangian, Batang Singgalang, Batang Air Mancur, Batang Bengkawas, dan Batang Kalano
5.	Agam	Batang Antokan, Batang Tiku, Batang Agam, Batang Gasan Kecil dan Batang Bandar Sitalang
6.	50 Kota	Batang Sinamar, Batang Namang, Batang Pilola, Batang Balik Sari, dan Batang Sitalang
7.	Pasaman	Batang Alahan Panjang, Batang Paninggahan, Batang Raebak, Batang Sibinail, Batang Asik, Batang Pasaman, Batang Tingkarang, Batang Talu, Batang B.Rapar, Batang Sikabau , Batang Tamiang dan Batang Pigoga
8.	Padang Pariaman	Batang Mangor, Batang Pariaman, Batang Pampan, Batang Manggung, Batang Naras, Batang Sei.Limau, Batang Ulakan, Batang Kamurhuan, Batang Tapakis, Batang Kasang, Batang Anai
9.	Kota Padang	Batang Jirak, Batang Arau, Batang Kandis, Batang Air Dingin, Batang Balimbing, Batang Sungai Duo dan Batang Bungus
10	Payakumbuh	Batang Sinamar, Batang Taruko, Batang Lampasi, Batang Cangkiang, Batang Sekali, Batang Talang dan Batang Pulau

Sumber : PSDA Provinsi Sumatera Barat

Tabel 4.2
Hasil Penelitian Terhadap Kualitas Air Sungai
Di Sumatera Barat Tahun 2004

No	Kota/Kabupaten	Nama Sungai Yang Diamati/Diteliti	Hasil Penelitian (Kandungan Zat Terlarut)
A			
Bulan Agustus 2004			
1	Kota Padang	Batang Kuranji, Lokasi Intake PDAM Kamp. Koto Padang	Kandungan zat Oksigen terlarut/Do : 6,4 mg/l > 4 mg/l (ambang Baku Mutu)
		Batang Kuranji, Lapai Nanggalo Padang	Kandungan Cuprum/Cu : 0,083 mg/l > 0,03 mg/l (ambang Baku Mutu)
		Batang Air Dingin, Pasir Parupuk Tabing	Kandungan zat Oksigen terlarut/Do : 5,6 mg/l > 4 mg/l (ambang Baku Mutu) Kandungan Cuprum/Cu : 0,133 mg/l > 0,03 mg/l (ambang Baku Mutu)
		Batang Arau Hilir Pertemuan Batang Arau dengan Batang Jirak Seberang Padang	Kandungan Cuprum/Cu : 0,106 mg/l > 0,03 mg/l (ambang Baku Mutu)
2	Kota Bukittinggi	Air Hulu Batang Tambuo, Aur Birugo Tigi Baleh Kota Bukittinggi	Kandungan zat Oksigen terlarut/Do : 6 mg/l > 4 mg/l (ambang Baku Mutu) Kandungan Cuprum/Cu : 0,098 mg/l > 0,03 mg/l (ambang Baku Mutu)
		Air Hulu Batang Agam, Desa Jirek Mandi Angin Koto Selayan Bukittinggi	Kandungan Cuprum/Cu : 0,117 mg/l > 0,03 mg/l (ambang Baku Mutu)
		Air Batang Agam, Jembatan By Pass Desa Gulai Bancah Bukittinggi	Kandungan Cuprum/Cu : 0,153 mg/l > 0,03 mg/l (ambang Baku Mutu)
		Air Hilir Batang Tambuo, Desa Induring Mandi Angin Koto Selayan Bukittinggi	Kandungan zat Oksigen terlarut/Do : 5,9 mg/l > 4 mg/l (ambang Baku Mutu) Kandungan Cuprum/Cu : 0,107 mg/l > 0,03 mg/l (ambang Baku Mutu)

Sumber : Hasil Penelitian Kualitas Air Sungai, Bapedalda Tahun 2004

Lanjutan Tabel 4.2.....

No	Kota/Kabupaten	Nama Sungai Yang Diamati/Diteliti	Hasil Penelitian (Kandungan Zat Terlarut)
3	Kota Payakumbuh	Air Batang Agam, Pasar Ibuluh Payakumbuh	Kandungan zat Oksigen terlarut/Do : 5,9 mg/l > 4 mg/l (ambang Baku Mutu) Kandungan Cuprum/Cu : 0,107 mg/l > 0,03 mg/l (ambang Baku Mutu)
		Air Batang Agam, Desa Pasir Koto Padang, Payakumbuh	Kandungan zat Oksigen terlarut/Do : 5,7 mg/l > 4 mg/l (ambang Baku Mutu) Kandungan Cuprum/Cu : 0,151 mg/l > 0,03 mg/l (ambang Baku Mutu)
4	Kab. Pasaman	Air Batang Malandau, Intake PDAM Bonjol Desa Tj Bungo Pasaman	Kandungan zat Oksigen terlarut/Do : 7,7 mg/l > 4 mg/l (ambang Baku Mutu) Kandungan Cuprum/Cu : 0,181 mg/l > 0,03 mg/l (ambang Baku Mutu)
		Air Batang Malandau, Belakang Kantor BPP Bonjol Pasaman	Kandungan Cuprum/Cu : 0,187 mg/l > 0,03 mg/l (ambang Baku Mutu) Kandungan Air Raksa/Hg : 0,005 mg/l > 0,002 mg/l (ambang Baku Mutu)
B September 2004			
1	Kota Padang	Batang Arau, Lokasi Jembatan By Pass Tanjung Sabar Padang	Kandungan zat Oksigen terlarut/Do : 7,2 mg/l > 4 mg/l (ambang Baku Mutu)
		Batang Arau, Lokasi Pintu Banjir Kanal Ujung Tanah Padang	Kandungan zat Oksigen terlarut/Do : 6,2 mg/l > 4 mg/l (ambang Baku Mutu)
2	Kabupaten Dhasmasraya	Batang Piruko, di udik pertemuan dengan Batang Mimpi Gunung Medan	Kandungan zat Oksigen terlarut/Do : 4,6 mg/l > 4 mg/l (ambang Baku Mutu) Kandungan Cuprum/Cu : 0,112 mg/l > 0,03 mg/l (ambang Baku Mutu)

Sumber : Hasil Penelitian Kualitas Air Sungai, Bapedalda Tahun 2004

Lanjutan Tabel 4.2.....

No	Kota/Kabupaten	Nama Sungai Yang Diamati/Diteliti	Hasil Penelitian (Kandungan Zat Terlarut)
		Sungai Koto Balai, Lokasi di Udik pertemuan dengan Bt Piruko	Kandungan zat Oksigen terlarut/Do : 5,1 mg/l > 4 mg/l (ambang Baku Mutu) Kandungan Cuprum/Cu : 0,123 mg/l > 0,03 mg/l (ambang Baku Mutu)
		Sungai Betung, lokasi jembatan Lintas Sumatera Sungai Betung	Kandungan zat Oksigen terlarut/Do : 5,5 mg/l > 4 mg/l (ambang Baku Mutu) Kandungan Cuprum/Cu : 0,112 mg/l > 0,03 mg/l (ambang Baku Mutu) Kandungan Air Raksa/Hg : 0,003 mg/l > 0,002 mg/l (ambang Baku Mutu)
		Batang Piruko, Lokasi di Udik pertemuan dengan Batang Siat Seberang Piruko	Kandungan zat Oksigen terlarut/Do : 5,7 mg/l > 4 mg/l (ambang Baku Mutu) Kandungan Cuprum/Cu : 0,172 mg/l > 0,03 mg/l (ambang Baku Mutu)
3	Kab Sawahlunto/Sijunjung	Batang Ombilin, Lokasi Tanjung Ampalu Kab Sawahlunto Sijunjung	Kandungan zat Oksigen terlarut/Do : 5,9 mg/l > 4 mg/l (ambang Baku Mutu)
4	Kota Sawahlunto	Batang Ombilin, lokasi sesudah muara Bt Lunto Koto Panjang Padang Sibusuk Sawahlunto	Kandungan zat Oksigen terlarut/Do : 5,3 mg/l > 4 mg/l (ambang Baku Mutu) Kandungan Zinc/Zn : 0,401 mg/l > 0,05 mg/l (ambang Baku Mutu)
		Batang Ombilin, lokasi PLTU Salak Desa Salak Sawahlunto	Kandungan zat Oksigen terlarut/Do : 5,9 mg/l > 4 mg/l (ambang Baku Mutu)
5	Kab Pasaman	Air Batang Malandu, lokasi hilir pertemuan Bt. Malandu/Bt. Bubus Desa Padang Baru, Bonjol	Kandungan zat Oksigen terlarut/Do : 6 mg/l > 4 mg/l (ambang Baku Mutu) Kandungan Air Raksa/Hg : 0,003 mg/l > 0,002 mg/l (ambang Baku Mutu)

Sumber : Hasil Penelitian Kualitas Air Sungai, Bapedalda Tahun 2004

Lanjutan Tabel 4.2.....

No	Kota/Kabupaten	Nama Sungai Yang Diamati/Diteliti	Hasil Penelitian (Kandungan Zat Terlarut)
		Batang Bubus, lokasi Batas Desa Tanjung Bungo Bonjol	Kandungan zat Oksigen terlarut/Do : 6,8 mg/l > 4 mg/l (ambang Baku Mutu)
6	Kota Bukittinggi	Batang Tambuo, lokasi Desa Mandi Angin Koto Selayan Induring Bukittinggi	Kandungan zat Oksigen terlarut/Do : 5,3 mg/l > 4 mg/l (ambang Baku Mutu) Kandungan Cuprum/Cu : 0,172 mg/l > 0,03 mg/l (ambang Baku Mutu)
C November 2004			
1	Kota Padang	Air Batang Kuranji, Lokasi Intake PDAM Kp Koto	Kandungan zat Oksigen terlarut/Do : 6,4 mg/l > 4 mg/l (ambang Baku Mutu)
		Air Batang Kuranji, Lapai Nanggalo	Kandungan zat Oksigen terlarut/Do : 6,2 mg/l > 4 mg/l (ambang Baku Mutu)
		Air Batang Arau, Jembatan Gantung Palinggam	Kandungan zat Oksigen terlarut/Do : 4,3 mg/l > 4 mg/l (ambang Baku Mutu)
		Air Batang Arau, Hilir Muara Pertemuan Bt Arau dengan Batang jirak Seberang Padang	Kandungan zat Oksigen terlarut/Do : 6,8 mg/l > 4 mg/l (ambang Baku Mutu)
2	Kota Bukittinggi	Air Batang Tambuo, Hulu Batang Tambuo, Aur Birugo Tigo Baleh Bukittinggi	Kandungan zat Oksigen terlarut/Do : 6,6 mg/l > 4 mg/l (ambang Baku Mutu) Kandungan Cuprum/Cu : 0,249 mg/l > 0,03 mg/l (ambang Baku Mutu)
		Air Batang Agam, Hulu Bt Agam, Desa Jirek Mandi Angin Koto Selayan Bukittinggi	Kandungan zat Oksigen terlarut/Do : 5,7 mg/l > 4 mg/l (ambang Baku Mutu) Kandungan Cuprum/Cu : 0,102 mg/l > 0,03 mg/l (ambang Baku Mutu)
		Air Batang Agam, Jembatan By pass, Desa Gulai Bancah Bukittinggi	Kandungan zat Oksigen terlarut/Do : 4,6 mg/l > 4 mg/l (ambang Baku Mutu) Kandungan Cuprum/Cu : 0,462 mg/l > 0,03 mg/l (ambang Baku Mutu)

Sumber : Hasil Penelitian Kualitas Air Sungai, Bapedalda Tahun 2004

Lanjutan Tabel 4.2.....

No	Kota/Kabupaten	Nama Sungai Yang Diamati/Diteliti	Hasil Penelitian (Kandungan Zat Terlarut)
		Air Batang Tambuo, Desa Induring Mandi Angin Koto Selayan Bukittinggi	Kandungan zat Oksigen terlarut/Do : 5,3 mg/l > 4 mg/l (ambang Baku Mutu) Kandungan Cuprum/Cu : 0,362 mg/l > 0,03 mg/l (ambang Baku Mutu)
3	Kab Pasaman	Batang Bubus / Malandu, Intake PDAM Desa Tanjung Bungo Bonjol	Kandungan zat Oksigen terlarut/Do : 6,2 mg/l > 4 mg/l (ambang Baku Mutu)
		Batang Bubus / Malandu, Belakang Kantor BPP Bonjol	Kandungan zat Oksigen terlarut/Do : 6,1 mg/l > 4 mg/l (ambang Baku Mutu) Kandungan Cuprum/Cu : 0,791 mg/l > 0,03 mg/l (ambang Baku Mutu)
4	Kota Payakumbuh	Air Batang Agam, Desa Pasir Koto Padang, Payakumbuh	Kandungan zat Oksigen terlarut/Do : 5,1 mg/l > 4 mg/l (ambang Baku Mutu) Kandungan Cuprum/Cu : 0,873 mg/l > 0,03 mg/l (ambang Baku Mutu)
5	Kota Solok	Air Batang Sumani, Bandar Pandung, Solok	Kandungan zat Oksigen terlarut/Do : 5,9 mg/l > 4 mg/l (ambang Baku Mutu) Kandungan Cuprum/Cu : 0,751 mg/l > 0,03 mg/l (ambang Baku Mutu)

Sumber : Hasil Penelitian Kualitas Air Sungai, Bapedalda Tahun 2004

B. Danau

Provinsi Sumatera Barat memiliki 4 kawasan danau yang tersebar dalam 3 (tiga) wilayah kabupaten yakni Kabupaten Solok ; Danau Singkarak, Danau Diatas dan Danau Dibawah dan Danau Talang, Kabupaten Tanah Datar ; sebagian kawasan Danau Singkarak serta Kabupaten Agam dengan Danau Maninjau.

Kawasan danau ini telah dimanfaatkan untuk berbagai kebutuhan penduduk yang tinggal di sekitarnya, baik itu untuk kebutuhan air bagi permukiman, sumber air irigasi, budidaya perikanan air tawar (keramba) maupun untuk kegiatan pariwisata.

Sumberdaya air Danau Singkarak dan Danau Maninjau dimanfaatkan untuk sumber air

PLTA Singkarak-Maninjau. Sedangkan Danau Kembar (Danau Diatas dan Dibawah), pemanfaatan kekayaan airnya lebih pada pemenuhan kebutuhan air bersih dan pertanian.

1. Danau Singkarak

Luas Danau Singkarak yang berada dalam wilayah Kabupaten Solok \pm 6.550 ha dan dalam wilayah Kabupaten Tanah Datar seluas 6.420 ha, dalam Kecamatan Batipuh 1.320 ha dan dalam Kecamatan Rambatan 5.100 ha. Luas daerah tangkapan Danau Singkarak mencapai 107.000 ha.

Pemanfaatan kawasan Danau Singkarak bagi penduduk setempat antara lain :

- Budidaya perikanan danau (ikan bilih).
- Pariwisata
- Perkebunan dan Pertanian

Gambar 4.1. Kawasan Danau Singkarak Kabupaten Solok



Sumber : Hasil Survey, Tahun 2006

Sumberdaya air Danau Singkarak selain dimanfaatkan untuk kebutuhan perikanan dan pariwisata, juga dimanfaatkan sebagai sumber air bagi Pembangkit Listrik Tenaga Air (PLTA) Singkarak.

Sampai saat ini sudah ditingkatkan pemanfaatannya melalui pembuatan terowongan yang menghubungkan Danau Singkarak dengan Danau Maninjau di Kabupaten Agam guna mensuplai kebutuhan air bagi PLTA Singkarak-Maninjau.

a. Karakteristik Guna Lahan Daerah Tangkapan Air Danau Singkarak

Seiring dengan perkembangan dan penambahan penduduk, areal sekitar kawasan Danau Singkarak telah mengalami penurunan (degradasi). Kondisi ini terlihat dari menurunnya kualitas ketahanan tanah di sepanjang pinggiran Danau Singkarak.

Kondisi ini disebabkan oleh peningkatan pemanfaatan lahan pinggir danau untuk bangunan (pariwisata dan rumah), dan akibat

pengikisan air (erosi dan sedimentasi tanah) yang terjadi secara alami saat terjadi luapan air danau.

Akibat tingginya pemanfaatan lahan bagi bangunan fisik pariwisata dan perumahan penduduk di sekitar pinggir danau (sempadan danau) ini turut mempengaruhi kualitas air Danau Singkarak. Ini dipengaruhi oleh pencemaran dari limbah perumahan dan pariwisata.

Kondisi ini perlu segera ditangani oleh pemerintah Sumatera Barat agar kelestarian dan keseimbangan kawasan Danau Singkarak ini dapat terjaga.

Dari sekian banyak bentuk penggunaan lahan di kawasan Danau Singkarak ini, penggunaan terbesar adalah untuk pertanian (diluar penggunaan hutan) yakni 29,40 % dari luas lahan DTA Singkarak ini atau mencapai 26.486 ha. Penggunaan lahan yang relatif kecil adalah berupa lahan tanah berbatu yakni 28 ha. Lebih jelasnya dapat dilihat pada **Tabel 4.3**.

Tabel 4.3
Penggunaan Lahan di Hutan DTA Danau Singkarak

No.	Jenis Penggunaan Tanah	Luas	
		Ha	%
1.	Hutan	34.257	33,19
2.	Perkebunan	447	2,90
3.	Sawah	26.486	29,40
4.	Tegalan	5.913	8,64
5.	Padang Alang-Alang	6.192	12,68
6.	Kebun Campuran	17.261	12,16
7.	Belukar	10.210	1,04
8.	Tanah Berbatu	28	0,06
Luas		100,793	100,00

Sumber : Departemen Kehutanan: Balai Rehabilitasi Lahan dan Konservasi Tanah Agam Kuantan.

**Gambar 4.2. Salah Satu Pemanfaatan Lahan
Di Sekitar Kawasan Danau Singkarak**



Sumber : Hasil Survey, Tahun 2006

**Gambar 4.3.
Aktifitas Perikanan Danau Di Kawasan Danau Singkarak
(Keramba)**



Sumber : Laporan Akhir Studi Pengelolaan Danau Singkarak

b. Pemanfaatan Sumberdaya Air Danau Singkarak

Sumberdaya air Danau Singkarak ini, selain dimanfaatkan untuk kebutuhan penduduk seperti MCK dan perikanan, juga dimanfaatkan untuk pensuplai air bagi PLTA Singkarak.

Pengoperasian PLTA Singkarak ini merupakan tindak lanjut dari pengoperasian PLTA Maninjau. Kebutuhan air bagi PLTA-PLTA ini berasal dari kedua danau tersebut, salah satunya berasal dari air Danau Singkarak ini.

Berdasarkan informasi dari data yang di dapat dari PT. PLN (Persero) Kitlur Sumbagsel Sektor Bukittinggi, bahwa elevasi tertinggi yang pernah terjadi yaitu 363,33 m dpl.

Menurut Laporan Hasil Penelitian Pengembangan Kawasan Terpadu Danau Singkarak yang dilakukan oleh Balitbang kerjasama dengan Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Barat tahun 2003, bahwa pengamatan tinggi muka air danau selama 20 tahun, tahun 1931 sampai dengan tahun 1950, tinggi permukaan maksimum ± 363 m dari permukaan laut (dpl), dan tinggi permukaan minimum ± 360 m dpl, dan hanya pada tahun 1932 yang terjadi lebih rendah dari 360 m dpl. Kemudian pihak PLN sebagai salah satu instansi yang terkait langsung terhadap danau Singkarak melakukan pengamatan

terhadap permukaan air Danau Singkarak setelah beroperasinya PLTA Singkarak.

Berdasarkan catatan dari PT. PLN Sektor Bukittinggi, tinggi muka air maksimum yang pernah terjadi yaitu sebesar 363,33 m diatas permukaan laut terjadi pada tanggal 27 Desember 2002. Sedangkan tinggi muka air minimum yaitu 360,48 m diatas permukaan laut terjadi pada tanggal 9 s/d 10 Desember 2001.

Hasil penggambaran fluktuasi muka air Danau Singkarak yang data elevasinya didapat dari PT. PLN (Persero) Kitlur Sumbagsel Sektor Bukittinggi dapat dilihat pada **gambar 4.4**.

c. Kualitas Sumberdaya Air Danau

Penelitian terhadap kualitas sumberdaya air Danau Singkarak ditujukan untuk memperoleh kualitas air danau baik dari segi fisika maupun kimiawi. Penelitian ini didasarkan pada Peraturan Pemerintah (PP) No 82 Tahun 2001 tanggal 14 Desember 2001, tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air. Peraturan Pemerintah tersebut termuat klasifikasi serta kriteria mutu air yang dikelompokkan atas 4 (empat) kelas, yaitu :

- ✓ Kelas Satu, air yang peruntukannya dapat digunakan untuk air baku air minum dan atau peruntukan lainnya yang mempersyaratkan mutu air yang sama dengan kegunaan tersebut.

- ✓ Arsen (As) dan Tembaga (Cu)
- ✓ Seng (Zn)
- ✓ Khromium Val 6 (Cr. 6).
- ✓ Besi (Fe)
- ✓ Mangan (Mn)
- ✓ Flourida (F)
- ✓ Fenol
- ✓ Belerang sebagi (H₂S)
- ✓ Klorida (Cl) dan klorin bebas
- ✓ Cd (*Cadmium*)
- ✓ Kobalt (Co)

Dari penelitian yang dilakukan diperoleh hasil sebagai berikut :

✚ Permukaan danau

Secara umum dari tiga titik sampling yaitu tengah danau, kawasan pariwisata dan tepian sekitar Saniang Bakar menunjukkan kualitas air yang memenuhi kriteria mutu air kelas I, *kecuali* :

- ✓ Parameter DO dan Hg yang melebihi ambang batas kriteria mutu air kelas I, dan hanya memenuhi kriteria mutu air kelas II pada ketiga titik sampling.
- ✓ Parameter flourida pada titik sampling Saniang Bakar melebihi ambang batas kriteria mutu air kelas I tetapi masih memenuhi kriteria mutu air kelas kelas II.
- ✓ Parameter TSS pada titik sampling Saniang Bakar memenuhi kriteria air kelas III.
- ✓ Parameter Kadmium menyatakan bahwa semua titik sampling sudah tercemar dimana konsentrasi Kadmium >0.01.

✚ Pada Danau berdasarkan kedalaman (10,15, 25, 50, 150, 200 m)

Secara umum hasil analisis pada titik-titik sampling menyatakan bahwa parameter yang di uji masih memenuhi kriteria mutu air kelas I, *kecuali* :

- ✓ DO yang semakin turun seiring dengan bertambahnya kedalaman, bahkan pada kedalaman 25, 50,100, 150 dan 190 < 3 mg/l
- ✓ Pada titik 10, 15 dan 25 m sudah tercemar Kadmium (> 0,01)
- ✓ Pada titik kedalaman 10 dan 50 m menunjukkan bahwa Hg sudah melewati ambang batas kriteria mutu air kelas I tetapi masih memenuhi kriteria mutu air kelas II
- ✓ Pada titik kedalaman 15, 25, 150 dan 190 m mentakan bahwa konsentrasi Hg sudah melewati ambang batas kriteria mutu air kelas III tetepi masih memenuhi kriteria mutu kelas IV.

✚ Sungai-sungai yang bermuara ke Danau Singkarak (Bt. Ombilin, Bt. Paninggahan, Bt. Sumpur) secara umum parameter kualitas air sungai-sungai tersebut masih memenuhi kriteria mutu air kelas I, *kecuali* :

- ✓ Bt. Sumpur sudah tercemar Kadmium dengan konsentrasi 0.066 mg/l > 0.01 mg/l
- ✓ Konsentrasi minyak dan lemak, H₂S pada Bt. Sumani dan Bt. Sumpur sudah melewati ambang batas kriteria

- mutu air kelas III, tetapi masih memenuhi kriteria mutu air kelas IV
- ✓ Konsentrasi seng (Zn) Bt. Sumani sudah melewati ambang batas kriteria mutu air kelas III, tetapi masih memenuhi kriteria mutu air kelas IV
 - ✓ Konsentrasi minyak dan lemak pada Bt. Paninggahan sudah melewati ambang batas kriteria mutu air kelas III, tetapi masih memenuhi kriteria mutu air kelas IV

✚ Batang Ombilin

Secara umum kualitas air Bt. Ombilin memenuhi kriteria mutu air kelas I namun perlu perhatian serius terhadap parameter Kadmium dan Air raksa. Karena hasil analisis menunjukkan bahwa Bt. Ombilin sudah tercemar Air raksa (Hg) dan Kadmium (Cd) dengan konsentrasi masing-masing yaitu 0.0078 ppm dan 0.061 ppm.

Tabel 4.4.
Hasil Pemeriksaan Kualitas Air Danau Singkarak dan Sungai-sungai yang bermuara ke Danau

No	Parameter	Satuan	Lokasi Pengukuran					
			Tengah Danau	Permukaan Danau	Muara Bt. Sumani	Batang Ombilin	Batang Sumpur	Batang. Paninggahan
1.	BOD	mg/l	-	-	2,9	2,1	2,7	-
2.	COD	mg/l	2,0	1,8	6,4	5,9	6,2	4,3
3.	Nitrat/N	mg/l	0,10	0,08	0,24	0,07	0,11	0,11
4.	Nitrit/N	mg/l	tt	tt	0,035	0,002	0,003	0,002
5.	Sulfat/SO ₄	mg/l	7,67	6,78	13,86	4,90	19,28	2,57
6.	Deterjen	mg/l	149	154	39	38	13	10
7.	Minyak&Lemak	mg/l	tt	tt	6,4	tt	3,2	1,6
8.	TDS	mg/l	38	14	40	40	128	134
9.	TSS	mg/l	46	8	49	29	27	17
10	Kekeruhan	mg/l	3,0	3,0	40	4,5	5,5	4,5
11	DHL	µmhos/cm	123	143	130	144	245	230
12	Kesadahan	mg/l	57,3	61,2	37,5	63,2	114,6	128,4

Sumber : Hasil Pemeriksaan Laboratorium 2004

2. Danau Maninjau

Danau Maninjau termasuk dalam wilayah Kecamatan Tanjung Raya Kabupaten Agam. Luas Danau Maninjau ini ± 9.950 ha dengan luas daerah tangkapan danau mencapai 24.800 ha. Pemanfaatan sumber air Danau Maninjau ini berlaku sama seperti Danau Singkarak. Sumber air Danau Maninjau

dimanfaatkan untuk mensuplai kebutuhan air bagi PLTA Maninjau.

Kawasan Danau Maninjau ditinjau dari topografi wilayahnya merupakan kawasan dengan elevasi ketinggian wilayah yang bervariasi dengan ketinggian maksimal mencapai 500 meter diatas permukaan laut. Dilihat dari kemiringan lahannya, kawasan

Danau Maninjau dikelilingi oleh lahan dengan karakteristik kelerengan 0-3 % , kelerengan 8-15 % dan kelerengan > 40 %.

Pemanfaatan sumberdaya air pada Danau Maninjau ini juga untuk kegiatan perikanan danau (keramba ikan air tawar) yakni pada budidaya ikan bilih, irigasi sawah melalui sungai-sungai yang dikeluarkannya yakni Sungai Kalulutan dan Sungai Batang Antokan.

Seperti halnya yang terjadi di kawasan Danau Singkarak, kawasan Danau Maninjau ini juga telah dikembangkan berbagai bentuk

kegiatan ekonomi lain yang ditujukan untuk mendukung potensi pariwisata danau.

Di sepanjang jalur jalan di Kecamatan Tanjung Raya tepatnya, banyak didirikan bangunan penginapan dan hotel kelas melati (hotel-hotel mini) yang dikhususkan untuk mendukung kegiatan pariwisata danau Maninjau. Lahan-lahan di tepian danau ini juga dimanfaatkan untuk bangunan perumahan penduduk dan lahan pertanian.

Gambar 4.5. Budidaya Ikan Bilih dan Ikan Danau (Sistem Keramba)



Sumber : Hasil Survey, Tahun 2006

**Gambar 4.6. Budidaya Pertanian Padi Sawah
(Daerah Sempadan Danau Maninjau)**



Sumber : Hasil Survey, Tahun 2005

Seiring dengan berkembangnya kependudukan di sekitar kawasan Danau Maninjau terutama akan pemenuhan kebutuhan lahan dan aktifitas, telah berimbas pada terjadinya penurunan kualitas kawasan Danau Maninjau dan sumberdaya airnya. Hal ini dapat dilihat dari tingkat pencemaran lingkungan dan sumberdaya air Danau Maninjau ini, baik yang disebabkan oleh akibat kegiatan rumah tangga, pertanian, perikanan, pariwisata dan pemanfaatan lain dari sumberdaya airnya seperti pengaruh pemakaian air bagi PLTA Maninjau.

a. Pencemaran Air Oleh Limbah Rumah Tangga/Penduduk

Pencemaran air danau yang disebabkan oleh aktifitas rumah tangga/penduduk ini berupa limbah tinja, urine dan deterjen. Limbah urine dan tinja ini mengandung zat nitrogen (N) dan fosfor (P).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Lembaga Penelitian dan Pengembangan (LPP-UM) Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat diperoleh bahwa tingkat pencemaran air Danau Maninjau diperkirakan 25 % masuk ke danau yang terdiri atas T-N dari tinja sebesar 119,85 kg/hari, T-P dari tinja sebesar 15,70 kg/hari, T-N dari

urine sebesar 57,87 % dan T-P dari urine sebesar 16,53 %. Total limbah penduduk yang masuk ke dalam Danau Maninjau sebesar 209,93 kg/hari atau 75.574,8 kg/tahun.

Selain pencemaran air berupa urine dan tinja dari hasil kegiatan rumah tangga, limbah lain yang juga mencemari sumberdaya air Danau Maninjau ini adalah limbah deterjen.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa tingkat pencemaran limbah deterjen di Danau Maninjau ini 9,02 ton per tahunnya. Nilai ini diperoleh dari

asumsi yang dilakukan sekiranya 25 % limbah masuk ke dalam ai danau.

b. Pencemaran Air Oleh Limbah Pertanian

Pencemaran air dari limbah pertanian ini berupa fosfor (P) dari tanah pertanian. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, tingkat pencemaran air oleh limbah pertanian di Danau Maninjau ini sebesar 5,08 ton per tahunnya, dengan asumsi 0,9 kg/ha/tahun ; menurut Moran et al, 1985.

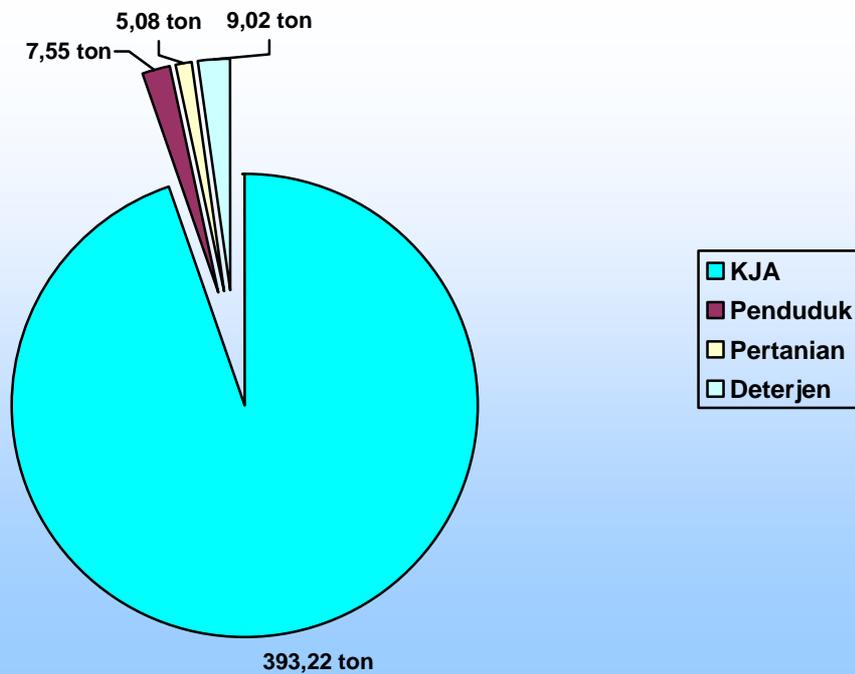
Lebih jelasnya mengenai tingkat pencemaran air Danau Maninjau meurut jenis limbah dan kegiatan yang dilakukan dapat dilihat pada **tabel 4.5**.

Tabel 4.5
Total Limbah P dan N Yang Masuk Danau Maninjau Tahun 2006

No	Limbah	Total Limbah (ton/tahun)	%
1	KJA	393,22	94,78
2	Penduduk/Permukiman	7,55	1,82
3	Pertanian	5,08	1,22
4	Deterjen	9,02	2,17
Total		414,87	100

Sumber : Hasil Penelitian Lembaga Penelitian dan Pengembangan (LPP-UM) Universitas Muhammadiyah

Gambar 4.7
Grafik Total Limbah P dan N (%) Yang Masuk Ke Danau Maninjau



c. Kondisi Lingkungan Di Sekitar Danau Maninjau dan Permasalahannya

Tinjauan mengenai kondisi lingkungan di sekitar Danau Maninjau didasarkan atas bentuk fisiografi kawasan, kondisi danau yang meliputi elevasi air permukaan, kualitas air, jenis ikan, dan kondisi sosial ekonomi yang meliputi kependudukan, perekonomian (mata pencaharian Kolam Jaring Apung (KJA) dan Kolam Air Deras/KAD), serta tata guna lahan kawasan.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Lembaga Penelitian dan Pengembangan (LPP-UM)

Universitas Muhammadiyah diperoleh :

- Fisiografi

Secara fisiografi, kondisi Danau Maninjau tidak mengalami perubahan, baik dari bentuk maupun luas danaunya.

- Kondisi Danau

Dalam hal ini dilakukan penelitian terhadap kualitas air dan elevasi air permukaannya.

Dari segi kualitas airnya, telah terjadi peningkatan unsur pencemar Danau Maninjau yakni oleh Nitrogen (N) dan Fosfat (P) yang muncul seiring dengan meningkatnya jumlah Kolam

Jaring Apung (KJA). Hal ini mempengaruhi peningkatan ketebalan sedimen dengan sebaran yang makin meluas. Dilihat dari sisi elevasi air

permukaannya, tidak terjadi perubahan yang signifikan, dimana elevasi air permukaan danau ini rata-rata 463 m dpl.

Tabel 4.6
Kualitas Air Danau Maninjau
Tahun 2006

No	Stasiun	Konsentrasi O ² (mg/l)	Padatan Tersus Penil (mg/l)	Konsentrasi Fosfor (P mg/l)	Konsentrasi N (mg/l)	Plankton Yang Dominan (Chlorophyceae)	Kecerahan (m)	H ₂ S (mg/l)
1	Intake	6,09 * 5,02 *	32* 5,2**	Ttd * 0,1**	0,25* 0,11**	-	-	Ttd* 0,01**
2	Sigiran (Lokasi KJA)	6,35 * 7,5 *	87* 5**	3,5* 2,0**	0,25* 0,28**	'84 - 4 jenis '05 - 10 jenis	2004 - 6,5 2005 - 1,5	Ttd* 0,01**
3	Muara Sungai Koto Gadang	8,0	9	0,4	0,28	'05 - 10 jenis	2005 - 2,0	0,03
4	Galapung (Lokasi KJA)	4,2 * 6,18 **	1* 1**	7,5* 3,2*	0,25* 0,20**	'05 - 10 jenis	2005 - 1,5	0,02* 0,01**
5	Bayur (Permukiman)		6* 1,0**	1,8* 1,6**	Ttd* Ttd**	'05 - 10 jenis	2005 - 2,0	0,01* 0,01**
6	Maninjau		4,0**	1,4**	Ttd**	'05 - 10 jenis	2005 - 2,3	0,02**
7	BML-PP No 82/2001 - Klas (II Maks)	4 (Batas minim)	50	0,2	≤ 0,02			0,002

Sumber : Hasil Penelitian Laboraturum Univeritas Muhammadiyah Padang, Tahun 2006

Tabel 4.7
Kualitas Sedimen Air Danau Maninjau Tahun 2006

No	Lokasi	Jenis Sedimen/ Substrat Dasar	Ketebalan Sedimen (m)	Besi - Fe (mg/l)	Mangan - Mn (mg/l)	Zink - Zn (mg/l)	Tembaga - Cu (mg/l)	Kromium Total - Cr (mg/l)
1	Intake	Berpasir	-	-	-	-	-	-
2	Sigiran (Lokasi KJA)	Berpasir bercampur lumpur	10 cm (pantai curam, sedimen kearah tengah dasar)	5,49	0,07	2,90	0,049	0,073
3	Muara Sungai Koto Gadang	Lumpur (muara sungai dan landai)	50 cm	-	-	-	-	-
4	Galapung (Lokasi KJA)	Berpasir, lumpur lebih dominan	15 cm (Pantai Agak curam)	-	-	-	-	-
5	Bayur (Permukiman)	Lumpur	100 m (pasir landai)	3,54	3,00	0,401	0,059	1,425
6	Maninjau	Lumpur	80 cm (pantai landai)					
7	BML-PP No 82/2001 - Klas (II Maks)			(-)	(-)		0,02	0,05

Sumber : Hasil Penelitian Laboraturum Univeritas Muhammadiyah Padang, Tahun 2006

- Sosial Ekonomi

Dari sisi sosial ekonomi yang terdapat di kawasan Danau Maninjau, dikelompokkan atas 2 bagian yakni kependudukan dan mata pencaharian.

Jumlah penduduk di kawasan danau ini terus mengalami peningkatan dimana pada akhir tahun 2004 tercatat jumlah penduduk Kecamatan Tanjung Raya mencapai 20.548 jiwa.

Dari segi mata pencaharian penduduk, jenis kegiatan yang menunjukkan pengaruh terbesar terhadap perubahan kualitas sumberdaya air adalah perikanan yakni Kolam Air Deras (KDA) dan Kolam Jaring Apung (KJA).

Dari kegiatan perikanan tersebut telah berpengaruh terhadap daya

dukung kawasan Danau Maninjau.

Berdasarkan pendataan tahun 2006 diperoleh gambaran bahwa jumlah KJA yang ada di Danau Maninjau adalah 8.955 unit dan KDA sebanyak 1.105 unit.

- Tata Guna Lahan

Kondisi tata guna lahan di kawasan Danau Maninjau telah terjadi peningkatan perubahan pola penggunaan lahan dimana luas lahan hutan di Kecamatan Tanjung Raya yang berkisar 76,5 % dari luas kecamatan telah mengalami penurunan luas

Lebih jelasnya mengenai kondisi lingkungan kawasan Danau Maninjau dapat dilihat pada **Tabel 4.8**.

Tabel 4.8
Kondisi Lingkungan Di Sekitar Kawasan Danau Maninjau Tahun 2006

No	Subjek Perubahan	Kondisi Saat Dibuatnya AMDAL Tahun 1992	Kondisi Tahun 2006 (Bulan Februari)	Perubahan
1	Fisiografi	Morpometri danau, kondisi geologi (kaldera, jenis batuan)	Sama dengan kondisi tahun 1992, karena tidak terjadinya gempa atau peristiwa alam yang menyebabkan perubahan fisiografi	Tidak ada perubahan
2	Kondisi Danau a. Elevasi air permukaan danau	Elevasi muka air danau rata-rata berkisar 462,70 m dpl	Selama periode 1993-2005 rata-rata elevasi muka air danau berkisar antara 463 m dpl	Tidak ada perubahan
3	b. Kualitas air danau	Berdasarkan penelitian UI tahun 1992, Danau Maninjau telah terkontaminasi, dimana terdapat unsur P dan N serta Fe apabila dibandingkan dengan tahun 1929	Selama periode 1993-2005, telah terjadi peristiwa blooming fitoplankton yang disebabkan oleh meningkatnya unsur P dan N > BML	Terjadi peningkatan unsur pencemar danau (P dan N) sejalan meningkatnya jumlah KJA

Sumber : Bappedalda Sumatera Barat, Master Plan Pemulihan Kerusakan Lingkungan Danau Maninjau Tahun 2006

Lanjutan Tabel 4.8.....

Tabel 4.8 Kondisi Lingkungan Di Sekitar Kawasan Danau Maninjau Tahun 2006				
No	Subjek Perubahan	Kondisi Saat Dibuatnya AMDAL Tahun 1992	Kondisi Tahun 2006 (Bulan Februari)	Perubahan
	c. Jenis ikan ekonomis penting	Jenis ikan lokal yang terdapat di Danau Maninjau sebanyak 15 spesies	Jenis ikan lokal tinggal 7 spesies	Terjadi pengurangan jenis ikan ekonomis penting
3	Sosial- Ekonomi			
	a. Penduduk	-	Tahun 2004 jumlah penduduk Kecamatan Tanjung Raya sebanyak 20.548 jiwa	Terjadi peningkatan jumlah penduduk
	b. Mata pencaharian			
	KJA	12 unit KJA	Februari 2006, jumlah KJA menjadi 8.995 unit	Terjadi peningkatan yang besar yang berpengaruh pada daya dukung danau
	KAD	-	Tahun 2006 (februari) jumlah KAD adalah 1.105 unit	Terjadi peningkatan jumlah KAD
	Tata guna tanah /ruang	Penggunaan tanah hutan di Kecamatan Tanjung Raya berkisar 76,5 %	Terokupasinya lereng > 40 % oleh masyarakat Dalam konteks DAS Batang Antokan, hutan masih tersisa sebanyak 14,9 % dari luas ideal sebesar 30 %	Terjadi perubahan pola penggunaan lahan

Sumber : Bappedalda Sumatera Barat, Master Plan Pemulihan Kerusakan Lingkungan Danau Maninjau Tahun 2006

Selain terjadinya penurunan kualitas sumberdaya air kawasan danau seperti pencemaran air, beberapa tahun terakhir permasalahan lingkungan fisik kawasan Danau Maninjau telah menjadi persoalan lain yang mesti mendapat penanganan dan perhatian yang lebih dari semua pihak. Permasalahan tersebut muncul sebagai pengaruh dari perkembangan pemanfaatan keruangan di sekitar dan dalam kawasan danau. Permasalahan-permasalahan tersebut antara lain :

- Kerusakan hutan

Terjadinya kerusakan hutan muncul sebagai pengaruh dari tindakan manusia dan pemanfaatan lahan yang ditujukan untuk keperluan tertentu, misalnya untuk pembukaan lahan baru bagi permukiman, pertanian dan

perkebunan (konversi lahan), penebangan, dan lainnya.

- Penurunan elevasi air permukaan

Berdasarkan pendataan tahun 1999, kondisi elevasi air permukaan Danau Maninjau maksimal mencapai 464,07 m dpl dan minimal 462 m dpl. Pada tahun 2002, elevasi air permukaan Danau Maninjau pada posisi 462,57 m dpl (maksimal) dan 462 m dpl minimalnya. Artinya telah terjadi penyusutan air sejak tiga tahun terakhir sedalam 1,5 meter. Penurunan elevasi air permukaan Danau Maninjau ini dikhawatirkan akan mempengaruhi suplai air bagi produksi listrik PLTA Maninjau. Saat ini PLTA yang berkapasitas produksi seharusnya

mencapai 68 MW hanya mampu menghasilkan daya 7 MW.

Penyebab menurunnya elevasi air permukaan Danau Maninjau dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain :

- ✓ Akibat pengoperasian PLTA setempat. Dari temuan lapangan diperoleh kesimpulan bahwa pengaruh dari pengoperasian PLTA tersebut terhadap penurunan elevasi air permukaan danau karena terjadinya pembendungan dan penutupan muara Danau Maninjau oleh pihak PLN.
- ✓ Akibat limbah permukiman dan usaha keramba ikan (Menurut pihak PLN).

- Fenomena Tubo Belerang

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Tim Geologi dan Sumberdaya Mineral, diperoleh informasi bahwa musibah/fenomena tubo belerang yang naik ke permukaan dan telah menimpa perairan Danau Maninjau disebabkan oleh arus ombak.

Penelitian tersebut mengambil 8 (delapan) titik lokasi untuk memperoleh lumpur dasar dan air. Dari penelitian tersebut ditemukan adanya konsentrasi asam sulfida yang melebihi nilai ambang batas yang merupakan racun bagi ikan dan dapat menyebabkan kematian.

Tabel 4.9
Hasil Analisis Contoh Air Permukaan Danau Maninjau
Di 8 (delapan) Titik Lokasi Sekeliling Danau

No	Lokasi	DHL (ms/cm)	Oksigen Terlarut (mg/l)	T (°C)	PH	CO ₂ (mg/l)	NO ₂ (mg/l)	SO ₄ (mg/l)	H ₂ S (mg/l)
1	Ujung Tanjung	0,090	5,71	28,1	7,5	21,33	Ttd	Ttd	Ttd
2	Tampunik	0,090	5,10	27,9	7,4	21,33	Ttd	Ttd	Ttd
3	Kukuban	0,090	6,85	28,2	7,5	21,33	Ttd	Ttd	Ttd
4	Monggong	0,090	6,01	27,9	7,5	21,33	Ttd	Ttd	Ttd
5	Kularan	0,090	4,87	28,0	7,2	159,59	Ttd	Ttd	Ttd
6	Alai	0,089	4,88	27,7	7,4	21,33	0,02	Ttd	Ttd
7	Muko-muko	0,093	4,01	27,5	7,4	21,33	0,35	Ttd	Ttd
8	Dalu-dalu	0,090	5,21	27,9	7,6	309,30	Ttd	Ttd	Ttd
Nilai Ambang Batas Menurut PP No. 20 Tahun 1990			> 3	± 3	6 – 9		< 0,06		< 0,002

Sumber : Laporan Penelitian Tim Geologi dan Sumberdaya Mineral Kanwil Deptamben Prov. Sumatera Barat Tahun 1997

Dari penelitian terhadap lumpur di dasar Danau Maninjau memperlihatkan adanya konsentrasi asam sulfida dengan kadar 10 kali lebih

besar dari batas ambang yang diperbolehkan. Hal ini ditemukan pada 5 lokasi pengamatan. Lebih jelasnya dapat dilihat pada **Tabel 4.10**.

Tabel 4.10
Hasil Analisis Dari Penelitian Contoh Lumpur Dasar Danau Maninjau di 8 Lokasi Pengamatan dengan Kedalaman 10 meter

No	Lokasi	DHL (ms/cm)	Oksigen Terlarut (mg/l)	T (°C)	PH	CO ₂ (mg/l)	NO ₂ (mg/l)	SO ₄ (mg/l)	H ₂ S (mg/l)
1	Ujung Tanjung	-	-	-	-	-	Ttd	36,40	0,0089
2	Tampunik	-	-	-	-	-	Ttd	66,00	Ttd
3	Kukuban	-	-	-	-	-	Ttd	12,00	Ttd
4	Monggong	-	-	-	-	-	Ttd	12,60	0,0204
5	Kularan	-	-	-	-	-	Ttd	21,00	0,0089
6	Alai	-	-	-	-	-	0,03	21,00	Ttd
7	Muko-muko	-	-	-	-	-	0,01	3,00	0,002
8	Dalu-dalu	-	-	-	-	-	Ttd	3,00	0,0089
Nilai Ambang Batas Menurut PP No. 20 Tahun 1990			> 3	± 3	6-9		< 0,06		< 0,002

Sumber : Laporan Penelitian Tim Geologi dan Sumberdaya Mineral Kanwil Deptamben Prov. Sumatera Barat Tahun 1997

d. PLTA Maninjau

PLTA Maninjau merupakan salah satu Pembangkit listrik tenaga air ada di Sumatera Barat selain PLTA Singkarak. Kedua PLTA ini memiliki hubungan operasional dalam mensuplai daya listrik bagi permukiman penduduk di Sumatera Barat, Riau dan Jambi.

Peralatan yang digunakan PLTA Maninjau untuk mensuplai energi listrik bagi permukiman penduduk Sumatera Barat ini khususnya adalah

turbin sebanyak 1 unit yang dioperasikan selama 24 jam/hari dan 3 unit yang dioperasikan selama 6 jam/hari nya. Berdasarkan hasil pendataan tahun Januari 2006, out flow air danau yang digunakan rata-rata 960.708 m³/hari.

Dalam penyaluran daya listrik yang dihasilkan oleh PLTA ini, digunakan 3 sistem tegangan yakni :

- ✓ Sistem Tegangan tinggi 150 KV, yang disalurkan ke interkoneksi

Padang 1, Padang 2, dan Padang Luar.

- ✓ Sistem Tegangan Menengah 20 KV, disalurkan ke daerah sekitar Danau Maninjau (Bukittinggi, Lb. Basung dan Pasaman)
- ✓ Sistem Tegangan Rendah 220/380 V, disalurkan untuk pemakaian sendiri / PLTA Maninjau.

Namun dengan munculnya permasalahan penurunan elevasi air permukaan dan sedimentasi kawasan danau, dalam beberapa tahun terakhir kapasitas listrik yang dihasilkan dari operasional PLTA Maninjau mengalami penurunan. Hal ini akan mempengaruhi pasokan air bagi suplai PLTA itu sendiri.

Kondisi ini perlu segera ditangani, mengingat keperluan sumberdaya energi bagi masyarakat sudah termasuk kebutuhan vital terutama dalam menggerakkan kegiatan-kegiatan industri dan perkantoran yang membutuhkan energi listrik yang lebih banyak.

e. Kegiatan lain

Jenis kegiatan lain yang berkembang di sekitar kawasan Danau Maninjau adalah kegiatan pariwisata. Sebagaimana diketahui bahwa

Kawasan Danau Maninjau merupakan salah satu objek wisata daerah Kabupaten Agam khususnya dan Provinsi Sumatera Barat umumnya. Kegiatan pengembangan pariwisata pada kawasan ini sudah berlangsung dari dulunya. Adapun nilai jual yang menjadi potensi dan daya tarik bagi wisatawan adalah keindahan alam (view) Danau Maninjau yang dapat dinikmati melalui puncak perbukitan dan jalur lintas kendaraan yang melewati kelok 44 (empat puluh empat).

Kegiatan pariwisata danau Maninjau ini telah dijadikan sebagai salah satu potensi pemasukan keuangan daerah Kabupaten Agam.

Seiring perkembangan zaman dan kegiatan pariwisata, dukungan infrastruktur pariwisata pun berkembang pesat. Di sepanjang jalur jalan lintas Bukittinggi-Padang Luar-Maninjau, akan dapat dijumpai bangunan-bangunan penginapan yang disediakan bagi wisatawan yang datang ke kawasan wisata ini.

**Gambar 4.8. Bangunan Penginapan Di Pinggir
Jalan Kecamatan Tanjung Raya,
Sekitar Kawasan Danau Maninjau**



Sumber : Hasil Survey, Tahun 2006

3. Danau Diatas dan Dibawah

Danau Diatas dan Danau Dibawah dikenal juga sebagai danau kembar. Kedua danau ini berada dalam Kabupaten Solok dengan perincian ; Danau Diatas berada dalam Kecamatan Danau Kembar dan Kecamatan Lembah Gumanti, dan Danau Dibawah berada dalam Kecamatan Danau Kembar.

Adapun luas danau diatas mencapai 3.150 ha dan danau dibawah dengan luas 1.400 ha. Kedua kawasan danau ini dimanfaatkan untuk menunjang kegiatan pariwisata, permukiman dan pertanian. Luas daerah tangkapan Danau Diatas ini mencapai 3.000 ha dan Danau Dibawah mencapai 3.900 ha.

4. Danau Talang

Danau Talang merupakan kawasan danau yang berada dalam kawasan Gunung Talang. Danau Talang ini secara administrasi termasuk dalam wilayah Kecamatan Danau Kembar Kabupaten Solok.

Karakteristik kawasan Danau Talang ini lebih banyak didominasi oleh kawasan hutan yang masih alami. Pembangunan fisik dan infrastruktur belum terdapat pada kawasan Danau Talang ini. Ini lebih dipengaruhi oleh keberadaannya dekat dengan Gunung Talang yang masih berstatus sebagai Gunung Berapi.

**Gambar 4.9. Photo Satelit Kawasan Danau Talang
Kabupaten Solok**



Sumber : Google Map Site, 2006

Perkembangan Kependudukan

A. Jumlah dan Kepadatan Penduduk

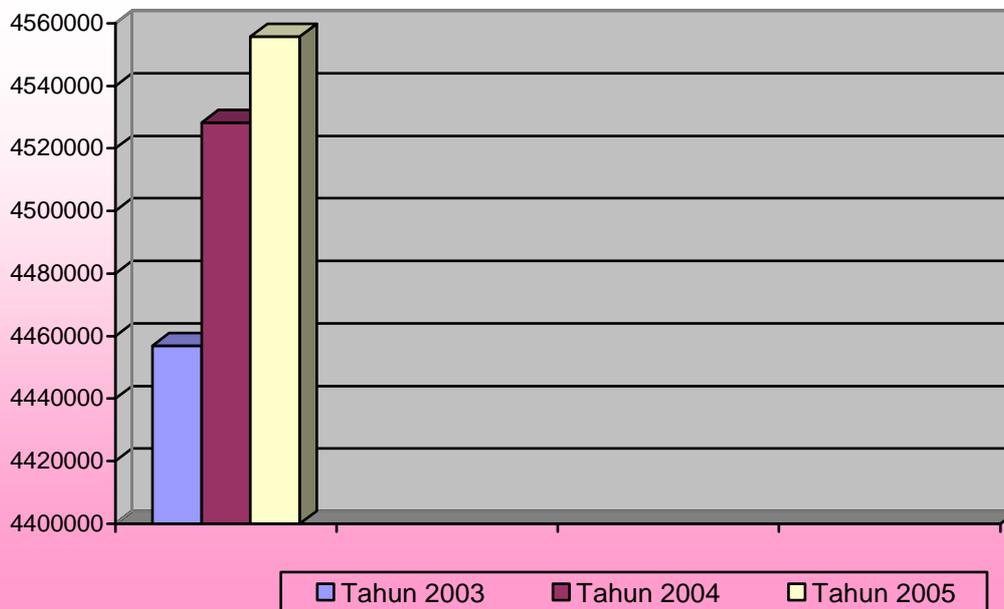
Perkembangan penduduk Provinsi Sumatera Barat dalam kurun waktu 3 (tiga) tahun terakhir terus menunjukkan grafik peningkatan. Tahun 2003, jumlah penduduk Sumatera Barat adalah 4.456.900 jiwa. Tahun 2005, jumlah penduduk Sumatera Barat mencapai 4.555.810 jiwa. Pertambahan penduduk yang terjadi sebesar 2,21 %.

Untuk tingkat kota dan kabupaten, yang memiliki jumlah penduduk terbanyak adalah Kota Padang mencapai 799.736 jiwa dan yang sedikit penduduknya adalah Kota Padang Panjang yakni 45.439 jiwa.

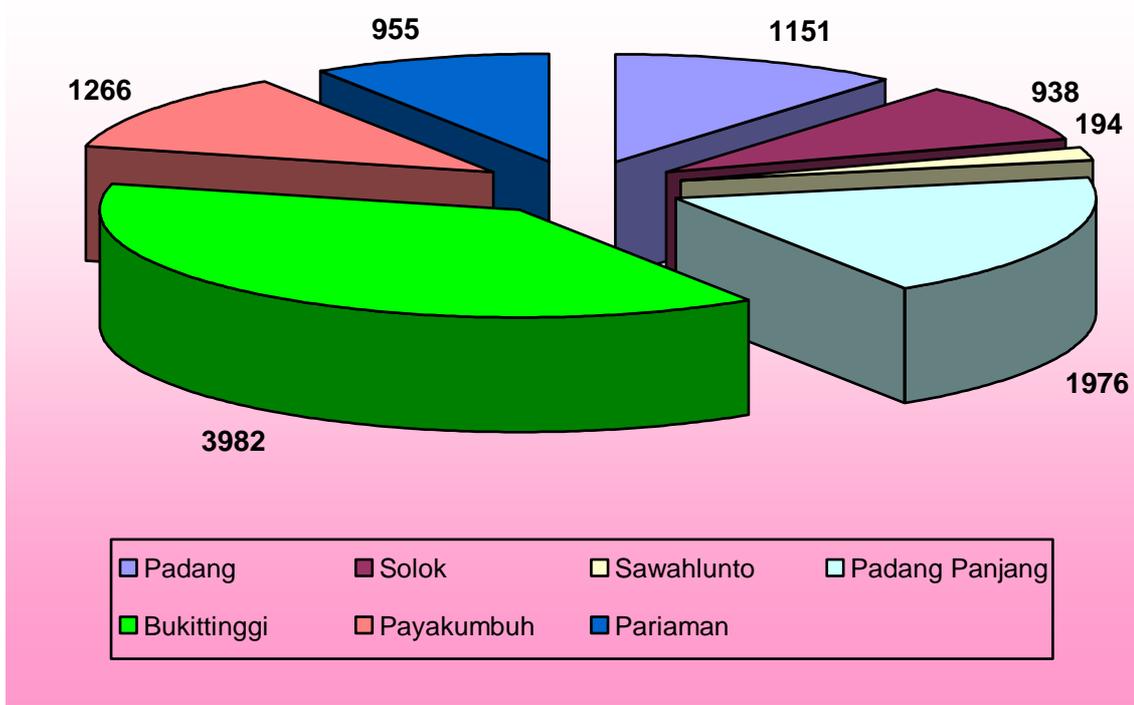
Terpusatnya kegiatan penduduk di kota padang adalah imbas dari ketersediaan sarana dan prasarana kota yang lebih lengkap, sehingga perbedaan sebaran penduduk terasa sangat mencolok jika di dibandingkan wilayah kota dan kabupaten lain di Sumatera Barat ini.

Namun dari segi kepadatan penduduknya, wilayah terpadat bukanlah Kota Padang, tetapi Kota bukittinggi yakni sebesar 3.982 jiwa/km². Kondisi ini dipengaruhi oleh faktor luas wilayah Kota Bukittinggi yang relatif kecil, juga karena tingginya tingkat aktifitas penduduk kota. Sebagaimana diketahui bahwa Kota Bukittinggi merupakan kota kedua yang memiliki kelengkapan sarana dan prasarana kota selain Kota Padang.

Gambar 5.1. Grafik Perkembangan Jumlah Penduduk Sumatera Barat 2003-2005 (jiwa)



Gambar 5.2. Grafik Kepadatan Penduduk Perkotaan Provinsi Sumatera Barat (Jiwa/Km²)



Untuk wilayah Kabupaten, yang memiliki jumlah penduduk terbanyak adalah Kabupaten Agam yakni 424.789 jiwa. Tingkat kepadatan penduduk tertinggi berada

di Kabupaten Padang Pariaman 285 jiwa/km².

Tabel 5.1
Jumlah Penduduk Per Kabupaten dan Kota
Di Provinsi Sumatera Barat Tahun 2005

No	Kabupaten dan Kota	Jumlah Penduduk (jiwa)		Total (jiwa)
		Laki-laki	Perempuan	
I	Kabupaten			
1	Kepulauan Mentawai	34.398	30.142	64.540
2	Pesisir Selatan	212.627	210.466	423.093
3	Solok	169.382	173.548	342.930
4	Sawahlunto/Sijunjung	94.562	93.755	188.317
5	Tanah Datar	162.447	169.129	331.576
6	Padang Pariaman	182.398	195.810	378.208
7	Agam	203.466	221.323	424.789
8	50 Kota	159.488	164.713	324.201
9	Pasaman	122.969	121.585	244.554
10	Solok Selatan	61.077	65.735	126.812
11	Dharmasraya	84.059	81.135	165.144
12	Pasaman Barat	158.732	158.196	316.928
II	Kota			
1	Padang	394.003	405.733	799.736
2	Solok	26.361	27.688	54.049
3	Sawahlunto	26.239	26.842	53.081
4	Padang Panjang	22.813	22.626	45.439
5	Bukittinggi	50.142	50.370	100.512
6	Payakumbuh	50.080	51.739	101.819
7	Pariaman	33.727	36.305	70.032
	Total	2.248.970	2.306.840	4.555.810

Sumber : Sumatera Barat Dalam Angka Tahun 2006

Tabel 5.2
Tingkat Kepadatan Penduduk
Per Kabupaten dan Kota Provinsi Sumatera Barat Tahun 2005

No	Kabupaten dan Kota	Luas Wilayah (Km ²)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepadatan Penduduk (Jiwa/Km ²)
I	Kabupaten			
1	Kepulauan Mentawai	6.011,35	64.540	11
2	Pesisir Selatan	5.794,95	423.093	73
3	Solok	3.738	342.930	92
4	Sawahlunto/Sijunjung	3.130,8	188.317	60
5	Tanah Datar	1.336	331.576	248
6	Padang Pariaman	1.328,79	378.208	285
7	Agam	2.232,3	424.789	190
8	50 Kota	3.354,3	324.201	97
9	Pasaman	4.447,63	244.554	55
10	Solok Selatan	3.346,20	126.812	38
11	Dharmasraya	2.961,13	165.144	56
12	Pasaman Barat	3.387,77	316.928	94
II	Kota			
1	Padang	694,96	799.736	1.151
2	Solok	57,64	54.049	938
3	Sawahlunto	273,45	53.081	194
4	Padang Panjang	23	45.439	1.976
5	Bukittinggi	25,24	100.512	3.982
6	Payakumbuh	80,43	101.819	1.266
7	Pariaman	73,36	70.032	955
	Total	42.297,30	4.555.810	108

Sumber : Sumatera Barat Dalam Angka Tahun 2006

B. Kualitas Sumberdaya Manusia

Tinggi rendahnya Kualitas sumberdaya manusia akan sangat mempengaruhi perkembangan pelaksanaan pembangunan perkotaan dan pedesaan.

Untuk memenuhi ketentuan tersebut diatas, pemerintah berkewajiban melakukan penyediaan infrastruktur yang lengkap dan memadai seperti infrastruktur pendidikan dan kesehatan, disamping penerapan program-program yang tepat dan berkualitas agar pencapaian pembentukan SDM berkualitas dapat tercapai.

Provinsi Sumatera Barat dikenal sebagai salah satu provinsi di Indonesia yang melahirkan SDM-SDM berkualitas yang diakui kinerja dan keahliannya, baik dalam penguasaan pendidikan formal maupun pendidikan keagamaan. Tapi, pertanyaan yang muncul sekarang adalah apakah reputasi tersebut masih diperoleh Sumatera Barat ?. Jawabannya belum tentu.

Dari hasil penelitian pada tahun 2006, rata-rata nilai tertinggi lulusan SLTA di Sumatera Barat berada dalam kelompok 20 (dua puluh) besar dari seluruh provinsi di Indonesia. Ini mengindikasikan bahwa tingkat kualitas SDM Sumatera Barat patut dipertanyakan. Dimanakah letak kesalahannya? Apakah Program kurikulum pendidikan, tenaga pengajar ataukah SDM yang menjalani pendidikan itu sendiri.

Dengan kata lain, bahwa tingkat pendidikan di Sumatera Barat relatif masih rendah, meskipun ketersediaan sarana pendidikan terus diupayakan penyediaannya bagi kawasan perkotaan sampai pedesaan.

Berdasarkan pendataan tahun 2005, jumlah penduduk usia 15 tahun keatas menurut tingkat pendidikan, jumlah penduduk yang tidak menamatkan sekolah dasar mencapai 232.412 orang dan yang belum pernah sekolah sebanyak 50.490 orang. Dan yang lebih mengkhawatirkan dunia pendidikan Sumatera Barat adalah masih ditemukannya penduduk buta huruf.

Pada tahun 2005 terdata sebanyak 3,66 % dari total jumlah penduduk usia 10 tahun keatas. Jumlah terbesar penduduk buta huruf adalah di Kabupaten Sawahlunto/Sijunjung 8,46 % dan Kepulauan Mentawai 8,19 % dari total jumlah penduduk usia 10 tahun keatas.

Permasalahan dunia pendidikan di Sumatera Barat ini harus menjadi perhatian semua pihak terutama dalam penyediaan infrastruktur pendidikan, program kurikulum yang tepat dan berkualitas tinggi, serta pemberdayaan lembaga-lembaga pendidikan informal, agar penciptaan sumberdaya manusia Sumatera Barat yang berkualitas, terampil dan berwawasan tinggi akan dapat tercapai.

Tabel 5.3
Persentase Penduduk Usia 10 Tahun Keatas
Yang Buta Huruf Di Provinsi Sumatera Barat Tahun 2004-2005

No	Kabupaten dan Kota	Jumlah Penduduk (%)	
		2004	2005
I	Kabupaten		
1	Kepulauan Mentawai	6,55	8,19
2	Pesisir Selatan	7,31	5,19
3	Solok	4,45	4,61
4	Sawahlunto/Sijunjung	6,06	8,46
5	Tanah Datar	3,44	3,90
6	Padang Pariaman	8,22	5,62
7	Agam	3,39	3,06
8	50 Kota	1,98	2,48
9	Pasaman	3,52	3,49
10	Solok Selatan	*	4,90
11	Dharmasraya	*	5,21
12	Pasaman Barat	*	4,62
II	Kota		
1	Padang	0,76	1,06
2	Solok	1,27	1,85
3	Sawahlunto	2,67	3,27
4	Padang Panjang	0,88	1,61
5	Bukittinggi	1,12	0,75
6	Payakumbuh	1,56	1,36
7	Pariaman	3,43	2,25
	Total	3,79	3,66

Sumber : Sumatera Barat Dalam Angka Tahun 2006

Kesehatan Masyarakat dan Lingkungan

Tingkat kesehatan penduduk Sumatera Barat secara umum dapat dikategorikan masih rendah. Rendahnya tingkat kesehatan ini sangat dipengaruhi oleh pola pikir dan pengetahuan tentang kesehatan, pola hidup sehat dan lingkungan permukiman penduduk

itu sendiri. Akibatnya resiko terserang penyakit menular dan berbahaya akan sangat tinggi.

Tahun 2005, jenis penyakit menular yang banyak diderita penduduk di Sumatera Barat adalah diare mencapai 100.594 orang. Kebanyakan dari penderita diare ini berada di Kota Padang yakni 13.881 orang.

Tabel 7.1
Jenis Penyakit Menular Diderita Penduduk Sumatera Barat Tahun 2005

No	Jenis Penyakit	Jumlah Penderita (orang)	%
1	Diare	100.594	76.64
2	TBC	18.296	13.94
3	Malaria	5.679	4.33
4	BTA + Acid	3.932	3.00
5	Rabies	1.409	1.07
6	Demam Berdarah	1.204	0.92
7	Kusta	137	0.10
8	Cholera	12	0.01
Jumlah		131.263	100

Sumber : Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Barat Tahun 2005

A. Penyakit Menular Melalui Udara

1. TBC (Tuberkulosis)

Penyakit TBC ini merupakan salah satu penyakit menular yang menduduki urutan pertama penyebab kematian penduduk di Indonesia (Berdasarkan Data Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2001), dimana prevalensi kematian dari penyakit ini sebesar 26,4 %.

Di Sumatera Barat, penderita penyakit TBC ini merupakan penyakit kedua terbanyak yang diderita penduduk

sesudah diare yakni mencapai 18.296 orang pada tahun 2005. Sebagian besar penduduk penderita TBC ini berada di kawasan perkotaan, terutama di Kota Padang.

Secara umum, faktor penyebab rentannya penduduk terserang penyakit TBC ini adalah :

- ✚ Kualitas lingkungan permukiman penduduk masih rendah



- ✚ Minimnya sirkulasi udara dan pencahayaan matahari masuk ke bangunan rumah.
- ✚ Tingkat kesadaran dan pengetahuan penduduk akan penyakit TBC masih rendah, terutama bagi penduduk yang tinggal di pedesaan.

Di perkotaan Sumatera Barat, umumnya penderita penyakit TBC ini adalah kelompok penduduk miskin dengan tingkat kesehatan gizi rendah dan penduduk kawasan kumuh perkotaan.

Di wilayah pedesaan, penderita terbanyak penyakit TBC ini adalah di Kabupaten Agam dan Kabupaten Lima Puluh Kota.

2. ISPA (Infeksi Saluran Pernafasan Akut)

ISPA atau Infeksi Saluran Pernafasan Akut merupakan penyakit infeksi yang menempati urutan ketujuh penyebab kematian penduduk di Indonesia. Preveksi penyakit ISPA ini tidak membedakan jenis kelamin, baik laki-laki ataupun perempuan. Angka preveksi penyakit ini hanya akan menurun seiring pertambahan usia penduduk. Dengan kata lain, kebanyakan penyakit ISPA ini menyerang bayi dan balita.

Di Sumatera Barat, tahun 2005 terdata jumlah penduduk penderita ISPA ini lebih kurang 560.101 orang. Kebanyakan dari mereka yang terserang penyakit ISPA ini berada di daerah pedesaan.

Ada beberapa hal yang menyebabkan meningkatnya jumlah penderita ISPA di Sumatera Barat yaitu :

- ✚ Lingkungan permukiman dan perumahan yang tidak sehat.
- ✚ Tingkat pencemaran udara dan air dalam rumah seperti asap pembakaran arang dan kayu bakar
- ✚ Kurangnya ventilasi (saluran sirkulasi udara) dalam rumah.

B. Penyakit Menular Melalui Makan dan Air

1. Diare

Diare adalah salah satu penyakit menular yang cukup banyak diderita oleh penduduk di Indonesia, tak terkecuali di Sumatera Barat.

Di Sumatera Barat, jumlah penderita diare tahun 2005 mencapai 100.594 orang. Malah yang terbanyak penderitanya berada di Kota Padang, yakni 13.897 orang. Sedangkan di tingkat wilayah pedesaan, penderita diare terbanyak berada di Kabupaten Solok 9.952 orang.

Dari indikasi jelas terlihat, bahwa tingkat kesadaran penduduk Sumatera Barat dalam pemeliharaan kebersihan dan kesehatan lingkungan masih rendah. Kurangnya pengetahuan kesehatan, pengolahan bahan mentah makanan yang tidak baik, dan tidak bersihnya peralatan makanan yang digunakan, adalah



penyebab lain yang dapat menimbulkan penyakit diare ini.

Selain melalui makanan, penyebaran penyakit diare ini dapat melalui air yang dikonsumsi penduduk. Pencemaran air sungai, danau dan sumber mata air sebagai akibat pembuangan limbah rumah tangga, pertanian dan kegiatan industri adalah beberapa penyebab

menurunnya kualitas air yang akan dikonsumsi penduduk.

Bagi masyarakat perkotaan yang tergolong mampu, penyediaan air bersih diperoleh melalui sambungan pipa PDAM, namun penduduk yang kurang mampu/miskin dan pedesaan terpencil, pemenuhan air bersih ini hanya dengan memanfaatkan sumber mata air, sumur pompa dan sumber air permukaan seperti sungai, danau dan telaga.

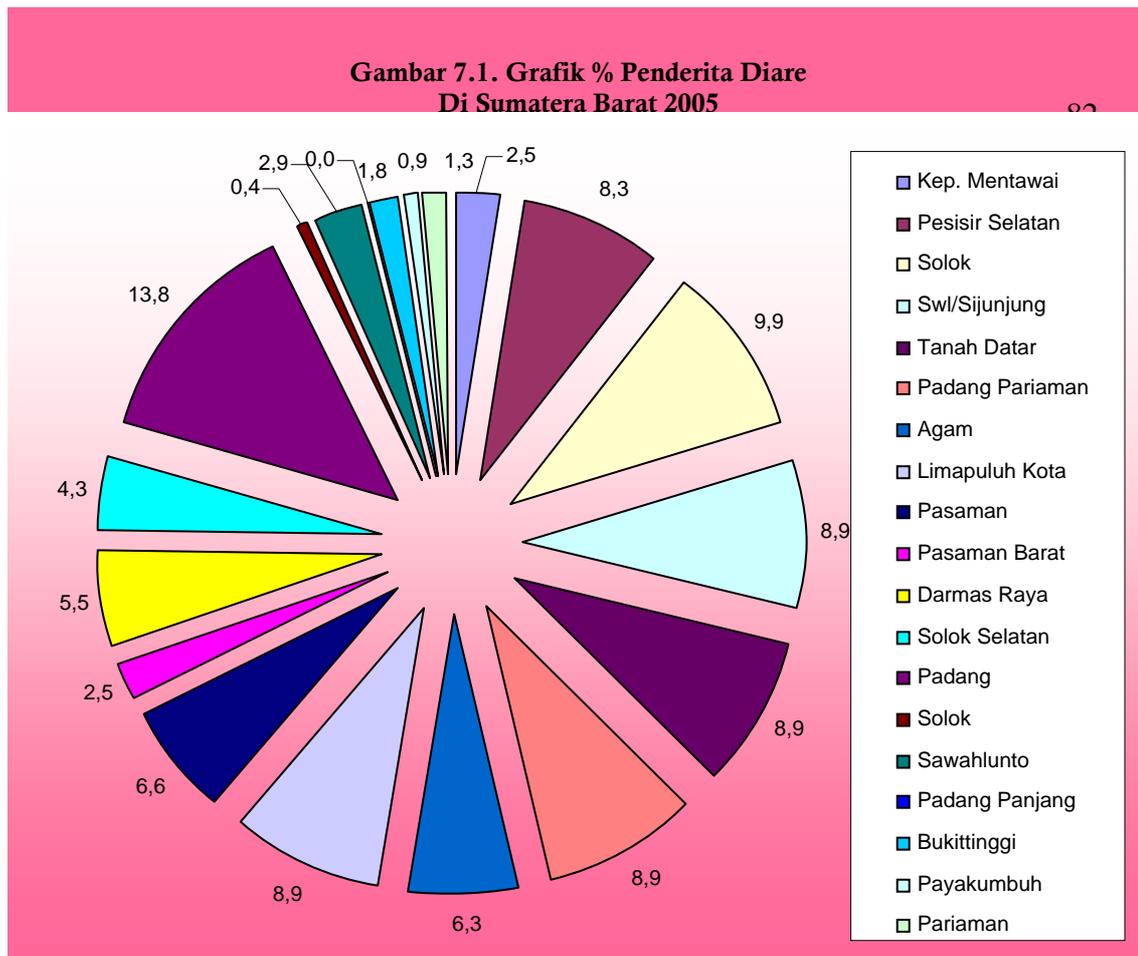
Tabel 7.2.
Jumlah Penderita Diare Di Sumatera Barat 2005

No	Kabupaten/Kota	Jumlah
	Kabupaten	
1	Kep. Mentawai	2.534
2	Pesisir Selatan	8.348
3	Solok	9.952
4	Swl/Sijunjung	8.983
5	Tanah Datar	8.929
6	Padang Pariaman	8.965
7	Agam	6.288
8	Limapuluh Kota	8.923
9	Pasaman	6.598
10	Pasaman Barat	2.507
11	Darmas Raya	5.523
12	Solok Selatan	4.291
	Kota	
1	Padang	13.897
2	Solok	415
3	Sawahlunto	2.895
4	Padang Panjang	-
5	Bukittinggi	1.825
6	Payakumbuh	943
7	Pariaman	1.312
	Sumatera Barat	100.594

Sumber : Sumatera Barat Dalam Angka Tahun 2005



Gambar 7.1. Grafik % Penderita Diare Di Sumatera Barat 2005



C. Penyakit Menular yang Disebabkan Oleh Vektor

1. Malaria

Penyakit malaria ditularkan oleh nyamuk yang membawa Plasmodium Malaria. Plasmodium Malaria yang kebanyakan menyerang penduduk adalah Plasmodium Falcifarum, Plasmodium Vivax, Plasmodium Ovale dan Plasmodium Malariae.

Penularan penyakit malaria ini dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu :

- ✚ Faktor parasit.
- ✚ Faktor nyamuk.
- ✚ Faktor manusia.

✚ Faktor lingkungan.

Di Provinsi Sumatera Barat, pada tahun 2005 terdata jumlah penduduk penderita malaria sebanyak 5.679 orang dengan penderita terbanyak berada di Kabupaten Pesisir Selatan 1.500 orang dan Kepulauan Mentawai 1.466 orang.

Tingginya penyebaran penyakit malaria di Sumatera Barat ini mengindikasikan bahwa tingkat kebersihan lingkungan permukiman penduduk masih rendah.

Kurangnya intensitas kegiatan pembersihan lokasi yang menjadi sarang nyamuk seperti selokan dan saluran



drainase yang tersumbat, lokasi penumpukan sampah yang dibiarkan tanpa pengelolaan, dan intensitas penyemprotan sarang nyamuk oleh Dinas Kesehatan Kota yang sedikit.

Sesuai dengan Program Kesehatan yang telah ditetapkan, pengelolaan kesehatan lingkungan guna menghindari penularan penyakit malaria dan demam berdarah dapat dilakukan oleh setiap penduduk, mulai dari lingkungan rumah, lingkungan

permukiman dan bahkan kawasan yang lebih luas.

Yang sangat terasa kurang sekali dilakukan oleh penduduk di Sumatera Barat terutama di kawasan perkotaan adalah kegiatan gotong royong di lingkup permukiman. Dahulu program kegiatan masyarakat ini sangat diagung-agungkan sebagai perwujudan keakraban dan kerjasama antar warga dalam pengelolaan lingkungan permukiman.

Tabel 7.3
Jumlah Penderita Malaria Di Sumatera Barat Tahun 2005

No	Kabupaten	Jumlah Penderita (orang)
A	KABUPATEN	
1	Kepulauan Mentawai	1.466
2	Pesisir Selatan	1.500
3	Solok	79
4	Sawahlunto/Sijunjung	291
5	Tanah Datar	6
6	Padang Pariaman	49
7	Agam	1
8	50 Kota	107
9	Pasaman	897
10	Solok Selatan	374
11	Dharmasraya	791
12	Pasaman Barat	-
B	KOTA	
1	Padang	146
2	Bukittinggi	-
3	Padang Panjang	-
4	Sawahlunto	11
5	Payakumbuh	-
6	Solok	-
7	Pariaman	-
Jumlah		5718

Sumber : Sumatera Barat Dalam Angka Th.2005



2. Demam Berdarah

Penyakit demam berdarah disebabkan oleh virus dengue yang ditularkan oleh nyamuk *Aedes Aegypti*. Penyebaran penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) ini hampir mencapai seluruh wilayah di Indonesia.

Di Provinsi Sumatera Barat, penyebaran penyakit demam berdarah juga telah menyebar ke seluruh wilayah perkotaan dan pedesaan. Pada tahun 2005, jumlah penderita penyakit demam berdarah mencapai 1.204 orang dengan penderita terbanyak berada di Kota Padang yakni 1100 orang penderita.

Pola perkembangan dan penyebaran penyakit demam berdarah ini hampir sama dengan penyakit malaria. Mulai dari jentik-jentik nyamuk yang mampu bersarang pada lokasi-lokasi yang lembab dan dingin, setelah berubah jadi nyamuk, perpindahannya dilakukan melalui gigitan. Umumnya nyamuk demam berdarah ini keluar mencari makan saat pagi hari dan tengah hari.

Tanda-tanda seseorang terserang penyakit demam berdarah ini biasanya ditandai bintik-bintik merah pada kulit, suhu tubuh meninggi, pecahnya pembuluh darah dengan ditandai keluarnya darah pada hidung, mulut, dan

lebih parahnya dapat mengakibatkan kematian.

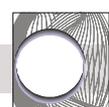
Upaya pencegahan wabah penyakit demam berdarah ini relatif sama dengan penyakit malaria yakni pemeliharaan kebersihan lingkungan terutama pada lokasi-lokasi lembab, dingin dan kotor seperti selokan/drainase, kamar mandi, bak-bak air penampungan, dan gudang-gudang tempat penyimpanan peralatan rumah.

Seiring dengan meningkatnya penyebaran wabah demam berdarah dan malaria, pemerintah pusat dan daerah telah menetapkan Program Penanganan Wabah Demam Berdarah Nasional yang pada intinya mengharapkan pada seluruh masyarakat agar lebih meningkatkan kebersihan lingkungan perumahan dan permukiman.

3. Flu Burung

Flu burung adalah penyakit pada burung yang disebabkan oleh virus Orthomyxovirus (influenza tipe A). Virus ini mudah menular pada burung dan unggas. Sejak pertama kali ditemukan di kawasan Asia, wabah flu burung telah dinyatakan sebagai penyakit berbahaya bagi manusia. Infeksi flu burung pada manusia dikenal dengan nama influenza A (H5N1).

Pada Tanggal 12 Juli 2005, di Indonesia ditemukan warga yang terserang flu burung. Sampai 12 November 2005, di



Indonesia yang terserang wabah flu burung telah mencapai 48 orang, 19 diantaranya meninggal dunia.

Di Sumatera Barat, penyebaran flu burung ini masih belum ditemukan, baik yang terjangkit pada burung dan unggas maupun pada manusia.

Berkenaan dengan penyebaran flu burung yang relatif cepat ini, pemerintah pusat dan pemerintah Provinsi Sumatera Barat terus mengingatkan warganya untuk waspada dalam mengkonsumsi makanan dari bahan unggas (telur dan daging unggas), agar proses pengolahannya dilakukan lebih matang, karena virus flu burung ini dapat mati jika dilakukan pemanasan sampai 100° C atau lebih. Bagi penduduk yang memelihara unggas seperti ayam, itik dan burung, agar berhati-hati dan meningkatkan perawatan hewan-hewan tersebut melalui pembersihan kandang, kotoran dan pemberian vaksin pada unggas tersebut.

Ekonomi

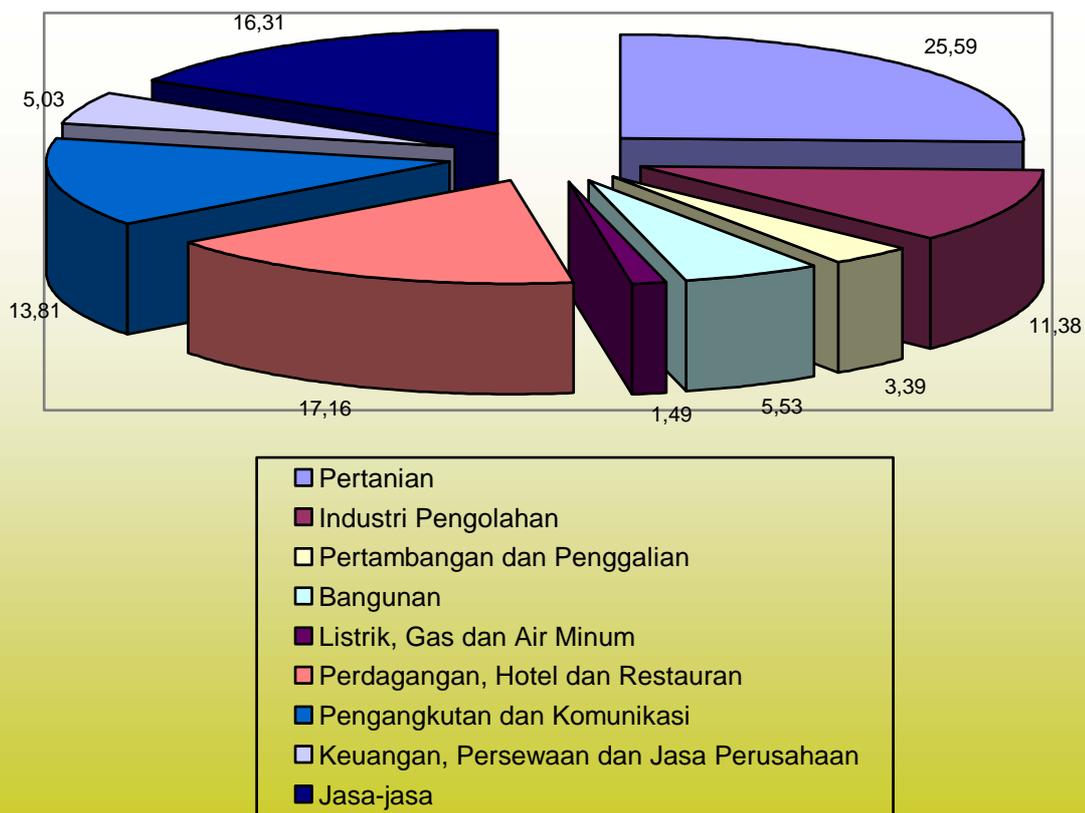
A. Perkembangan Ekonomi

Perkembangan ekonomi Provinsi Sumatera Barat pada tahun 2006 menunjukkan peningkatan yang menggembarakan.

Peningkatan perekonomian ini sebesar 5,73 %. Sektor usaha yang mengalami pertumbuhan terbesar adalah listrik, gas dan air bersih yakni 12,51 %.

Dalam pembentukan PDRB Provinsi Sumatera Barat, sektor usaha yang memberikan kontribusi terbesar adalah sektor pertanian yakni 25,59 %, kemudian perdagangan, hotel dan restoran sebesar 17,46 % serta sektor jasa-jasa sebesar 16,31 %. Lebih jelasnya dapat dilihat pada **Grafik 6.1.**

Gambar 6.1. Grafik Persentase Kontribusi Sektor Usaha Terhadap PDRB Provinsi Sumatera Barat Tahun 2005



B. Perkembangan Produk Domestik Regional Brutto (PDRB) Provinsi Sumatera Barat

Perkembangan PDRB Provinsi Sumatera Barat dalam kurun waktu 5 (lima) tahun terakhir terus menunjukkan grafik peningkatan. Ini ditunjukkan dengan peningkatan perolehan pemasukan keuangan daerah dari sektor-sektor usaha yang dikembangkan.

Pada tahun 2001, nilai PDRB Provinsi Sumatera Barat mencapai 26,154 milyar rupiah dengan nilai tertinggi berada pada sektor usaha pertanian sebesar 6,16 milyar rupiah. Pada tahun 2005, besar nilai PDRB Sumatera Barat adalah 44,674 milyar rupiah, pemasukan tertinggi juga diperoleh dari sektor pertanian.

Terus bergairahnya perekonomian Sumatera Barat, tidak terlepas dari penerapan program-program ekonomi andalan yang diarahkan pada pemberdayaan ekonomi lokal khususnya bidang pertanian. Penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi pertanian moderen terus ditingkatkan. Keterlibatan kelompok-kelompok usaha pertanian dan kelembagaan turut berperan besar dalam peningkatan pembangunan bidang pertanian di Sumatera Barat ini.

C. Kegiatan Sektor Ekonomi

Sektor ekonomi andalan Provinsi Sumatera Barat masih didominasi oleh sektor pertanian

dengan sub sektor pertanian tanaman pangan, sub sektor perkebunan, sub sektor perikanan, kehutanan dan peternakan. Ini ditunjukkan oleh besaran nilai kontribusi dan pemasukan bagi PDRB Provinsi Sumatera Barat yang besar.

Sektor ekonomi lain yang cukup diandalkan dan memiliki potensi pengembangan di masa datang adalah pariwisata, pertambangan dan perdagangan.

1. Pertanian Tanaman Pangan

Secara umum, mayoritas penduduk Provinsi Sumatera Barat bermata pencaharian sebagai petani padi sawah, terutama bagi penduduk yang tinggal di 12 kabupaten yang ada di Sumatera Barat.

Perkembangan sektor pertanian tanaman padi sawah di Sumatera Barat pada tahun 2006 ditunjukkan oleh besar hasil produksi padi sawah mencapai 1.907.391 ton yang diperoleh dari 426.950 ha lahan sawah yang dikembangkan.

Hasil produksi pertanian tahun 2005 ini menunjukkan grafik peningkatan jika dibandingkan dengan tahun sebelumnya, dimana tahun 2004 hasil produksi tanaman padi sawah 1.875.188 ton dengan luas lahan 422.582 Ha.

Tabel 6.1
Distribusi Persentase PDRB Atas Harga Berlaku
Kabupaten dan Kota Sumatera Barat Tahun 2005

No	Kabupaten/ Kota	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Jumlah
Kabupaten											
1	Kep. Mentawai	52.99	0.42	9.16	0.15	2.85	21.72	5.83	1.13	5.75	100.00
2	Pesisir Selatan	32.33	1.60	12.58	0.71	4.39	21.65	2.92	4.13	19.69	100.00
3	Solok	42.32	3.46	7.31	0.51	5.41	14.29	9.91	2.06	14.74	100.00
4	Swl/Sijunjung	28.62	15.29	4.48	1.16	10.19	12.27	6.82	3.76	17.42	100.01
5	Tanah Datar	36.63	2.00	12.00	1.04	7.49	13.01	5.72	4.66	17.43	100.00
6	Padang Pariaman	30.33	4.79	14.18	1.85	5.75	14.84	4.50	2.68	21.09	100.00
7	Agam	32.47	4.43	14.25	1.11	4.89	16.92	4.94	3.99	16.99	100.00
8	Limapuluh Kota	34.21	6.28	10.60	0.41	2.53	21.96	4.63	2.74	16.63	100.00
9	Pasaman	51.41	2.45	4.46	0.45	3.06	12.30	3.98	4.11	17.78	100.00
10	Pasaman Barat	29.81	1.01	23.43	0.18	2.10	25.71	3.66	2.08	11.02	100.00
11	Darmas Raya	39.23	4.53	6.50	1.32	10.64	11.55	6.43	3.93	15.87	100.00
12	Solok Selatan	39.00	6.20	11.28	0.93	6.75	17.40	6.12	2.37	9.95	100.00
Kota											
1	Padang	5.06	1.62	16.47	2.41	4.14	21.50	24.93	7.40	16.47	100.00
2	Solok	9.75	0.72	9.25	3.42	12.63	10.52	20.46	7.82	25.42	100.00
3	Sawahlunto	6.36	27.73	12.12	0.78	5.48	10.41	8.12	4.98	24.02	100.00
4	Padang Panjang	11.16	1.29	9.85	3.02	6.79	11.46	20.75	9.32	26.36	100.00
5	Bukittinggi	5.85	0.04	10.53	3.14	4.20	17.64	21.09	10.97	26.54	100.00
6	Payakumbuh	11.46	0.43	6.76	1.77	7.37	19.14	18.43	9.33	25.31	100.00
7	Pariaman	27.06	2.01	12.42	1.43	8.18	11.30	12.49	8.41	16.69	100.00
Sumatera Barat		24.18	3.59	12.59	1.47	4.94	18.79	12.59	5.27	16.57	100.00

Sumber : Sumatera Barat Dalam Angka Tahun 2005

Keterangan :

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------------|
| A. Pertanian | E. Bangunan dan Konstruksi |
| B. Pertambangan dan Penggalian | F. Perdagangan, Hotel dan Restoran |
| C. Industri Pengolahan | G. Angkutan dan Komunikasi |
| D. Listrik, Gas dan Air Minum | H. Bank dan Lembaga Keuangan Lainnya |
| | I. Jasa-jasa |

Tabel 6.2
Perkembangan PDRB Provinsi Sumatera Barat
Menurut Harga Berlaku Tahun 2001-2005

No	Lapangan Usaha	Nilai PDRB (Jutaan Rupiah)	
		2001	2005
1	PERTANIAN	6,169,340.45	11,433,001.39
	a. Pertanian Tanaman Pangan & Holtikultura	3,231,940.95	5,990,309.53
	b. Perkebunan	1,082,540.25	2,538,832.54
	c. Peternakan	607,035.46	945,969.38
	d. Kehutanan	490,516.00	662,777.24
	e. Perikanan	757,307.79	1,295,112.70
2	PERTAMBANGAN DAN PENGGALIAN	976,429.98	1,514,207.22
	a. Minyak dan Gas Bumi	-	-
	b. Pertambangan Tanpa Migas	218,613.20	219,944.25
	c. Penggalian	757,816.78	1,294,262.97
3	INDUSTRI PENGOLAHAN	3,583,194.45	5,084,342.78
	a. Industri Migas	-	-
	b. Industri Tanpa Migas	3,583,194.45	5,084,342.78
4	LISTRIK, GAS DAN AIR MINUM	259,945.03	666,706.05
	a. Listrik	232,435.14	614,435.84
	b. Gas	-	-
	c. Air Bersih	27,509.89	52,270.21
5	BANGUNAN	1,300,136.83	2,472,641.04
6	PERDAGANGAN, HOTEL & RESTORAN	4,981,281.18	7,799,756.57
	a. Perdagangan Besar dan Eceran	4,807,691.95	7,525,084.65
	b. Hotel	42,365.09	67,490.80
	c. Restoran	131,224.14	207,181.12
7	PENGANGKUTAN DAN KOMUNIKASI	3,081,988.47	6,167,342.77
	a. Pengangkutan	2,647,186.12	5,052,531.63
	1. Kereta Api	40,995.61	33,460.51
	2. Jalan Raya (Darat)	1,847,839.27	3,393,561.00
	3. Angkutan Laut	354,549.67	457,270.08
	4. Ang. Danau, Sungai & Penyebrangan	14,980.72	126,269.80
	5. Angkutan Udara	108,658.38	527,485.04
	6. Jasa Penunjang Angkutan	280,162.47	514,485.20
	b. Komunikasi	434,802.35	1,114,811.14
8	KEUANGAN, PERSEWAAN DAN JASA PERUSAHAAN	1,337,504.31	2,249,279.94
	a. Bank	523,936.02	687,158.14
	b. Lembaga Keuangan Tanpa Bank & Jasa Penunjang	272,729.26	555,144.91
	c. Sewa Bangunan	502,154.86	940,615.64
	d. Jasa Perusahaan	38,684.17	66,361.25
9	JASA-JASA	4,464,314.11	7,287,291.51
	a. Pemerintahan Umum & Pertahanan	3,112,991.45	5,020,455.11
	b. Swasta	1,351,322.66	2,266,836.40
	1. Sosial Kemasyarakatan	504,679.13	852,783.92
	2. Hiburan dan Rekreasi	141,820.22	233,735.94
	3. Perorangan dan Rumah Tangga	704,823.31	1,180,316.54
	Jumlah	26,154,134.81	44,674,569.27

Sumber : Sumatera Barat Dalam Angka Tahun 2001-2005

Beberapa wilayah kota dan kabupaten di Sumatera Barat merupakan daerah penghasil padi sawah terbanyak, yakni Kabupaten Solok, Kabupaten Pesisir Selatan, Kabupaten Tanah Datar dan Kabupaten Agam, Kabupaten Pasaman, dan Kabupaten Pasaman Barat. Perkembangan kegiatan pertanian padi

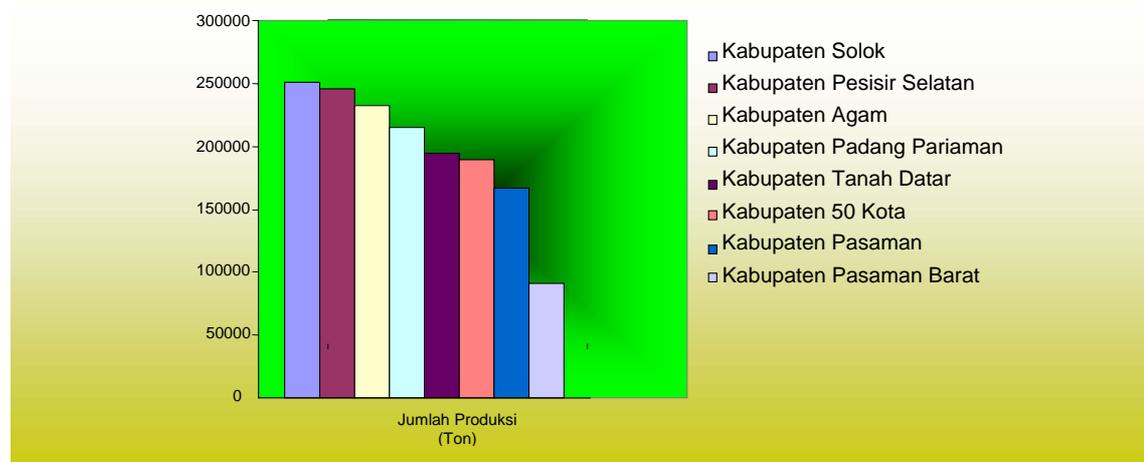
sawah di daerah-daerah tersebut sudah dapat dikatakan cukup maju. Petani di daerah-daerah ini telah menerapkan sistem pertanian yang lebih baik dan didukung oleh penggunaan teknologi moderen seperti peralatan bertani. Lebih jelasnya dapat dilihat pada **tabel 6.3.** dan **gambar 6.2.**

Tabel 6.3
Daerah Penghasil Produksi Padi Terbanyak
Di Sumatera Barat Th.2005

Kabupaten	Jumlah Produksi (Ton)
1.Kabupaten Solok	251.212
2.Kabupaten Pesisir Selatan	246.222
3.Kabupaten Agam	232.014
4.Kabupaten Padang Pariaman	214.607
5.Kabupaten Tanah Datar	194.486
6.Kabupaten 50 Kota	189.852
7.Kabupaten Pasaman	166.407
8.Kabupaten Pasaman Barat	91.341

Sumber : Sumatera Barat Dalam Angka, Th 2005

Gambar 6.2 Grafik Produksi Padi (Ton) Terbanyak
di Sumatera Barat Tahun 2005



2. Perkebunan

Selain pertanian padi sawah, potensi ekonomi andalan di Sumatera Barat yang lain adalah sub sektor perkebunan. Perkebunan yang dikembangkan penduduk Sumatera Barat adalah pada jenis komoditi kelapa sawit, karet, kopi, cengkeh, gambir, kayu manis, pala, gambir, teh dan tanaman perkebunan skalal kecil seperti jagung dan umbi-umbian.

Jumlah produksi komoditi perkebunan pada tahun 2006 adalah 80.019 ton karet, 79.046 ton kelapa, 43.600 ton kulit manis, 1.512 ton cengkeh, 17.610 ton tebu, 1.035 ton tembakau, kopi 24.309 ton, pala 2.188 ton, merica 253 ton, gambir 13.249 ton, 218 ton kapok, 1.536 ton enau dan 329.975 ton kelapa sawit.

Dari sekian banyak jenis komoditi perkebunan yang dikembangkan penduduk Sumatera Barat, komoditi kelapa sawit dan karet merupakan komoditi andalan Sumatera Barat. Daerah pengembangan komoditi kelapa sawit di Sumatera Barat antara lain ; Kabupaten Pasaman Barat, Dharmasraya, Agam, Pesisir Selatan, Solok Selatan, Pasaman, Sawahlunto/Sijunjung, dan Padang Pariaman. Daerah-daerah tersebut memiliki potensi besar dalam pengembangan kelapa sawit di masa akan datang.

Sebagai perbandingan, Kabupaten Pasaman Barat menghasilkan produksi kelapa sawit 86.870 ton, Solok Selatan 25.841 ton, Agam

13.798 ton dan Kabupaten Pesisir Selatan 10.348 ton.

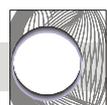
Untuk mengoptimalkan pengembangan potensi komoditi kelapa sawit di Sumatera Barat, saat ini terdapat beberapa perusahaan kelapa sawit yang dijadikan sebagai pengelola hasil perkebunan tersebut. Saat ini jumlah perusahaan perkebunan kelapa sawit di Sumatera Barat 10 perusahaan yang terdiri atas 1 perusahaan kelapa sawit negara (PTP. Nusantara VI di Kabupaten Pasaman Barat), dan 9 perusahaan swasta.

3. Pertambangan

Kegiatan pertambangan andalan Sumatera Barat adalah batubara, semen, dan tambang galian C.

Pada tahun 2005 tercatat jumlah produksi tambang batubara di Sumatera Barat mencapai 787.404,58 ton, semen (Pabrik Semen Padang) sebesar 5.112.443 ton dan klinker 4.924.835 ton. Hasil tambang ini selain untuk konsumsi dalam Provinsi Sumatera Barat, juga diekspor keluar provinsi dan luar negeri. Volume ekspor komoditi pertambangan sebesar 529.403.757 ton dengan nilai 15.724.079 juta US Dolar. Nilai ekspor terbesar diperoleh dari batubara, kemudian bauksit dan semen.

Selain komoditi semen, bauksit, dan batubara, saat ini telah ditemukan satu sumber tambang emas baru yang mempunyai potensi cukup besar bagi



Provinsi Sumatera Barat, yakni di Kabupaten Solok Selatan, tepatnya Desa Ulang Aling. Di desa ini, masyarakat setempat telah melakukan usaha penambangan secara tradisional (petambang rakyat). Potensi ini merupakan satu aset besar bagi pengembangan sektor pertambangan di Sumatera Barat.

D. Neraca Perdagangan

Perkembangan neraca perdagangan Provinsi Sumatera Barat untuk jenis komoditi ekspor non migas dalam kurun waktu 5 tahun terakhir menunjukkan peningkatan. Tahun 2001, nilai ekspor Sumatera Barat sebesar 208,18 juta US \$ terus menunjukkan grafik meningkat.

Tahun 2005 neraca perdagangan Sumatera Barat sebesar 685,76 juta US \$. Komoditi ekspor yang terbesar adalah komoditi hasil

industri yakni 664,02 juta US \$ pada jenis komoditi minyak nabati 351,05 juta US \$.

Besar volume ekspor Sumatera Barat juga dari komoditi hasil industri mencapai 1.338,4 juta ton pada jenis komoditi minyak nabati 0,73 juta ton.

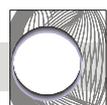
Dari ekspor komoditi pertanian, diperoleh pemasukan sebesar 6 juta US \$ dari jenis komoditi ekspor karet alam. Volume ekspor komoditi pertanian sebesar 13 juta ton dengan volume terbesar pada komoditi hasil pertanian lainnya yakni 10,6 juta ton.

Dari ekspor komoditi pertambangan, nilai pemasukan keuangan daerah diperoleh dari komoditi batubara dan bauksit. Besar nilai ekspor hasil pertambangan ini adalah 15,72 juta US \$. Lebih jelasnya dapat dilihat pada **tabel 6.4** dan **tabel 6.5**. Sedangkan nilai impor di Provinsi Sumatera Barat pada tahun 2005 sebesar 41,57 juta US \$.

Tabel 6.4
Neraca Perdagangan Provinsi Sumatera Barat
Tahun 2001-2005

Keterangan	Tahun				
	2001	2002	2003	2004	2005
Nilai Ekspor	208.180	307.849	377.277	594.955	685.758
Nilai Impor	42.574	34.824	31.133	15.648	41.571
Jumlah	165.606	273.025	346.144	579.307	685.716

Sumber : BPS Provinsi Sumatera Barat Tahun 2006

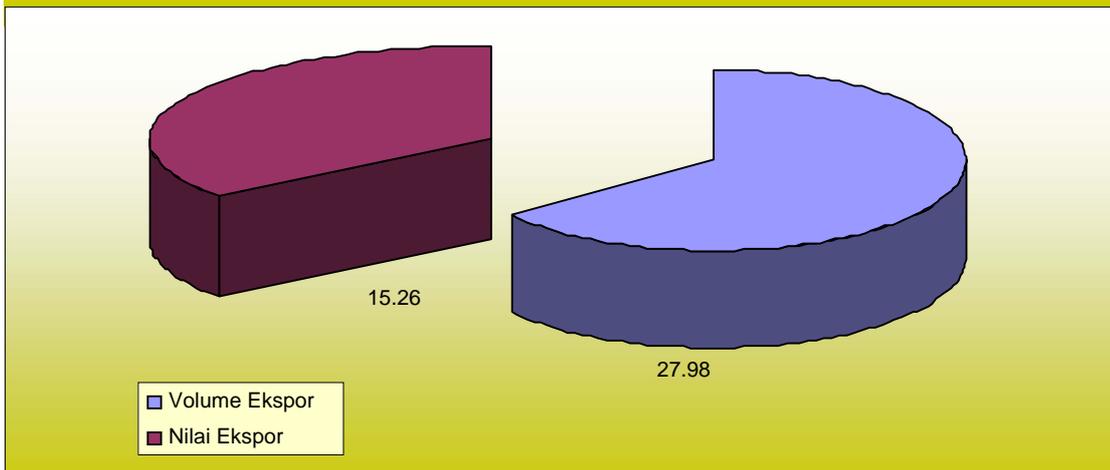


Tabel 6.5
Volume dan Nilai Ekspor Menurut Komoditi
Provinsi Sumatera Barat Tahun 2004-2005

Keterangan	Volume Ekspor		Nilai Ekspor (000 US \$)	
	2004	2005	2004	2005
Hasil Pertanian	22.637.137	13.006.944	13.187.581	6.005.176
Hasil Industri	1.262.975.015	1.338.471.258	573.946.296	664.028.974
Hasil Pertambangan	233.261.699	592.403.757	7.821.876	15.724.079
Total	1.518.873.851	1.943.881.959	594.955.753	685.758.229

Sumber : BPS Provinsi Sumatera Barat Tahun 2006

Gambar 6.3.
Grafik % Perkembangan Volume dan Nilai Komoditi Ekspor
Provinsi Sumatera Barat 2004-2005



Sarana dan Prasarana Kota

A. Sarana Kota

1. Sarana Pendidikan

Tersedianya sarana pendidikan yang lengkap dan memadai akan memudahkan kinerja pembangunan bidang sumberdaya manusia. Penyajian ilmu pengetahuan dan teknologi moderen pada siswa dapat dilakukan seoptimal mungkin. Akan tetapi, apakah ketersediaan sarana pendidikan tersebut telah merata ke seluruh wilayah di indonesia ?. Jawabanya adalah belum.

Berbagai persoalan bidang pendidikan terus menjadi program utama dalam peningkatan kualitas sumberdaya manusia indonesia. Kondisi ini berlaku sama di setiap provinsi di indonesia.

Di Sumatera Barat, ketersediaan sarana pendidikan ini lebih mudah dijumpai di kawasan perkotaan.

Jika menengok ke kawasan pedesaan, alangkah terkejutnya kita, penduduk usia sekolah hanya terpenuhi kebutuhan pendidikan dengan sarana pendidikan seadanya.

Meskipun pemerintah pusat telah menganggarkan dana subsidi bidang pendidikan, namun perkembangan kualitas dan kuantitas sumberdaya manusia indonesia umumnya dan Sumatera Barat khususnya masih jauh tertinggal dengan SDM-SDM negara

tetangga, seperti malaysia, singapura, dan lainnya. Bagaimana SDM indonesia akan cepat maju pola pikirnya, jika sarana pendidikan saja belum tersedia.

Di Sumatera Barat, dari 12 kabupaten yang ada, 9 kabupaten yakni Kabupaten Solok, Solok Selatan, Pesisir Selatan, Kepulauan Mentawai, Padang Pariaman, Sawahlunto/Sijunjung, Dharmasraya, Pasaman dan Pasaman Barat, dikategorikan sebagai kabupaten yang memiliki kawasan tertinggal.

Di sembilan kabupaten tersebut, ketersediaan sarana pendidikan masih belum memadai baik jumlah maupun kualitas bangunannya.

2. Sarana Kesehatan

Di bidang kesehatan, pemerintah Provinsi Sumatera Barat terus menggalakkan berbagai program kesehatan masyarakat terutama kesehatan keluarga (ibu, bayi dan balita serta program KB).

Guna mensukseskan program-program kesehatan tersebut, penyediaan sarana kesehatan menjadi prioritas utama. Pembangunan sarana kesehatan mulai dari tingkat kota sampai kabupaten dan pedesaan terus ditingkatkan.

Gambar 8.1 Salah Satu Kondisi Sekolah Dasar Di Pedesaan Kab. Solok Selatan



Sumber : Hasil Survey, Th. 2006

Tabel 8.1
Jumlah Sarana Pendidikan Di Sumatera Barat
Tahun 2005

No	Jenis Sarana Pendidikan	Jumlah (unit)
1	Taman Kanak Kanak	1.753
2	Sekolah dasar	3.895
3	Sekolah lanjutan pertama	480
4	Sekolah lanjutan atas	209
5	Akademi dan perguruan tinggi	109
Total		6.446

Sumber : Sumatera Barat Dalam Angka Tahun 2006

Berdasarkan pendataan tahun 2005, jumlah sarana kesehatan di Sumatera Barat adalah 47 unit rumah sakit, 223 unit puskesmas, 857 unit puskesmas pembantu, 1.317 balai pengobatan dan 48 unit Rumah Sakit Bersalin swasta. Selain itu juga tersedia sarana posyandu yang tersebar sampai lingkup kecamatan dan kelurahan.

Namun, ketersediaan sarana kesehatan tersebut masih terasa kurang, terutama bagi wilayah pedesaan yang jauh dari pusat ibukota kabupaten. Pelayanan kesehatan terlengkap untuk lingkup kabupaten hanya dilayani oleh sarana puskesmas saja.

Inipun dalam jumlah yang relatif sedikit. Paling banyak jumlah puskesmas yang tersedia di pusat kabupaten tidak melebihi 3 unit, bahkan ada di beberapa kabupaten sarana kesehatan puskesmas hanya 1 unit saja.

Berpedoman pada kondisi ini, pemerintah daerah Provinsi Sumatera Barat di tahun-tahun mendatang lebih menggiatkan pembangunan sarana kesehatan ini minimal dalam penyediaan puskesmas di tiap ibukota kabupaten dan kecamatan-kecamatanannya lebih dari 1-2 unit.

Tabel 8.2
Jumlah Sarana Kesehatan
Di Sumatera Barat Tahun 2005

No	Jenis Sarana Kesehatan	Jumlah (unit)
1	Rumah Sakit Umum/Swasta	47
2	Puskesmas	223
3	Puskesmas pembantu	857
4	Balai pengobatan	1.317
5	Rumah Sakit Bersalin Swasta	48
Total		2.492

Sumber : Sumatera Barat Dalam Angka Tahun 2006

B. Prasarana Kota

1. Air Bersih

Pelayanan air bersih di Sumatera Barat telah melayani 162.148 pelanggan yang terdiri atas rumah tangga, industri dan niaga, kantor pemerintah, sosial umum dan khusus serta pelayanan lain.

Persentase jumlah pelanggan terbanyak adalah rumah tangga yang mencapai 91,97- % dari total pelanggan air bersih saat ini.

Di tinjau per kota dan kabupaten, pelayanan air bersih di Sumatera Barat ini dapat dikatakan masih belum merata ke seluruh wilayah, terutama

pada kawasan pedesaan terpencil dan tertinggal di beberapa wilayah kabupaten.

Untuk lingkup perkotaan, mayoritas rumah penduduk sudah terlayani air bersih PDAM ini. Lebih jelasnya dapat dilihat pada **tabel 8.3** dan **gambar 8.2**.

2. Listrik

Pelayanan listrik di Sumatera Barat sampai tahun 2005 terus menunjukkan perkembangan yang mengembirakan. Pelayanan utama bagi rumah tangga telah mencapai 695.166 pelanggan.

Pelayanan listrik ini bersumber dari produksi daya listrik PLTA Singkarak,

PLTA Maninjau dan beberapa PLTU dan PLMH yang ada di beberapa kota/kabupaten di Sumatera Barat.

Di Sumatera Barat, ini pelayanan sambungan ke rumah-rumah, badan usaha, industri, sosial umum, dan lain-lain, melalui 3 (tiga) sentral pembangkit yakni Cabang Padang, Cabang Bukittinggi dan cabang Solok.

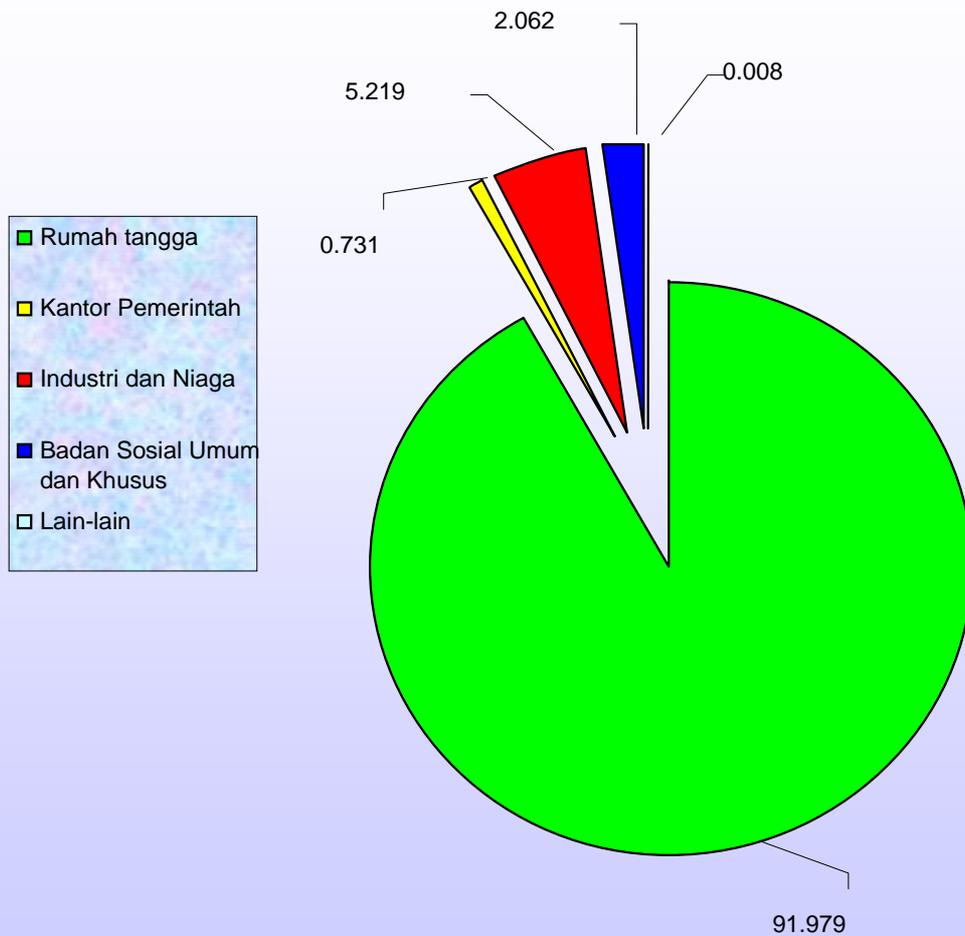
Jumlah pelanggan listrik sampai tahun 2005 terdata sebanyak 758.261 Pelanggan. Lebih jelasnya dapat dilihat pada **tabel 8.4** dan **gambar 8.3**.

Tabel 8.3
Banyaknya Pelanggan Perusahaan Air Minum Di Sumatera Barat Th.2005

No	Kabupaten/Kota	Jenis Pelanggan					Jumlah
		Rumah Tangga	Kantor Pemerintah	Niaga & Industri	Sosial, Umum & Khusus	Lainnya	
Kabupaten							
1.	Kepulauan Mentawai	*	*	*	*	*	*
2.	Pesisir Selatan	5.919	111	92	91	0	6.213
3.	Solok	6.467	178	26	145	2	6.818
4.	Sawahlunto/Sijunjung	4.488	63	105	67	0	4.723
5.	Tanah Datar	11.219	238	465	226	4	12.152
6.	Padang Pariaman	10.664	138	143	438	4	11.387
7.	Agam	7.554	158	720	218	0	8.650
8.	50 Kota	3.762	39	327	185	0	4.313
9.	Pasaman	7.235	0	707	220	0	8.162
10.	Solok Selatan	*	*	*	*	*	*
11.	Dharmasraya	*	*	*	*	*	*
12.	Pasaman Barat	*	*	*	*	*	*
Kota							
1	Padang	58.096	471	2.611	718	2	61.898
2.	Solok	5.109	74	494	120	0	5.797
3.	Sawahlunto	3.435	28	96	112	0	3.671
4.	Padang Panjang	4.363	75	451	133	0	5.022
5.	Bukittinggi	7.943	109	1.263	246	01	9.561
6.	Payakumbuh	12.302	136	930	412		13.781
7.	Pariaman	*	*	*	*	*	*
Jumlah		148.556	1.181	8.430	3.331	13	162.148

Sumber : Sumatera Barat Dalam Angka Tahun 2006
Keterangan : * Data tidak tersedia

Gambar 8.2. Grafik % Jumlah Pelanggan Air Bersih PDAM
Di Sumatera Barat 2005

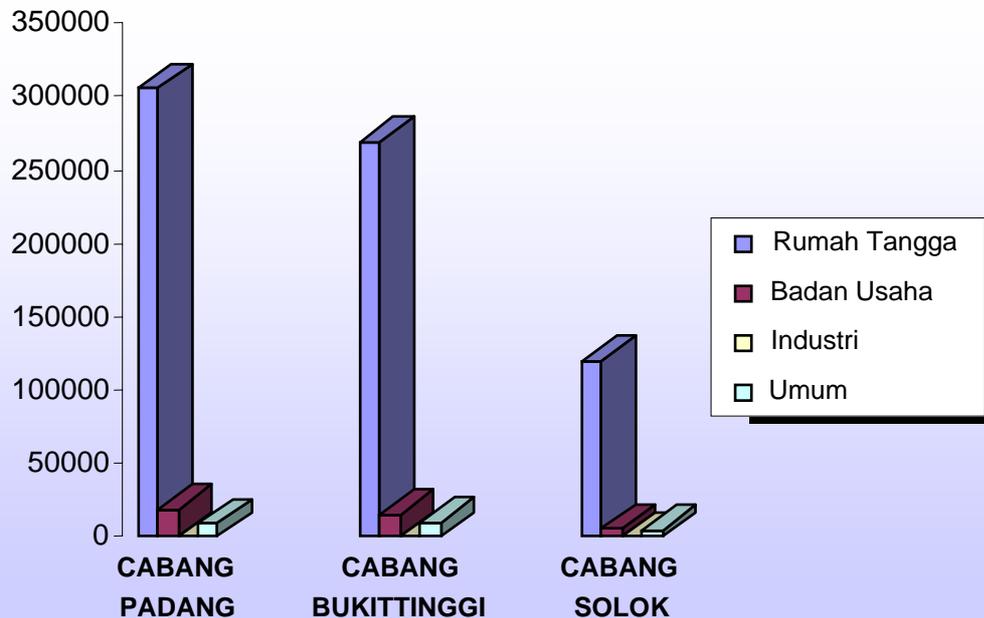


Tabel 8.4
Banyaknya Pelanggan PLN Sumatera Barat
Menurut Sentral Pembangkit

No	Sentral Pembangkit	Konsumen				Jumlah
		Rumah Tangga	Badan Usaha	Industri	Umum	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
I.	CABANG PADANG	305.645	18.856	116	9.054	333.671
1	Kota Padang + (Kepulauan)	2.398	102	-	179	2.679
2	Painan	27.731	506	4	895	39.136
3	Pariaman	31.880	1.447	15	1.465	34.807
4	Sicincin	17.419	956	6	1.018	19.339
5	Lubuk Alung	26.977	1.258	9	979	29.223
6	Sungai Penuh	33.106	1.092	3	898	35.099
7	Rayon Tabing	34.628	2.055	20	58	37.260
8	Rayon Belanti	53.010	8.993	28	1.378	63.418
9	Rayon Indarung	50.447	2.135	28	685	53.295
10	Balai Selasa	18.809	11	-	682	19.608
11	Kersik Tuo	9.240	194	3	308	9.745
II.	CABANG BUKITTINGGI	269.685	14.666	151	9.926	294.401
1	Rayon Kota	42.977	5.822	75	1.376	50.250
2	Payakumbuh	33.424	2.361	11	1.249	37.045
3	Padang Panjang	25.514	1.450	17	1.019	28.000
4	Batu Sangkar	30.540	1.155	7	1.107	32.809
5	Lubuk Sikaping	20.903	463	3	791	22.160
6	Lubuk Basung	23.635	930	7	1.037	25.609
7	Simpang Empat	27.767	769	-	942	29.478
8	Baso	25.180	709	26	853	26.768
9	Lintau	10.373	278	1	372	11.024
10	Lima Puluh Kota	29.345	729	4	1.180	31.258
III.	CABANG SOLOK	119.863	5.636	24	4.666	130.189
1	Solok	17.975	1.901	4	662	20.542
2	Silungkang	7.836	405	2	393	8.636
3	Sijunjung	13.918	448	-	691	15.057
4	Muarao Labuh	16.446	308	1	459	17.214
5	Sungao Rumbai	11.100	547	5	300	11.952
6	Kayu Aro	19.586	483	1	856	20.926
7	Singkarak	11.237	175	-	490	11.902
8	Sitiung	13.93	792	2	427	15.154
9	Sawahlunto	7.832	577	9	388	8.806
Jumlah		695.166	39.158	291	23.646	758.261

Sumber : Sumatera Barat Dalam Angka Tahun 2006

Gambar 8.3 Grafik Jumlah Pelanggan Listrik Di Sumatera Barat 2005



3. Persampahan

Provinsi Sumatera Barat merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang sukses dalam pengelolaan persampahan.

Ini dibuktikan dengan diterimanya penghargaan Adipura Tingkat Nasional dan penghargaan kota bersih tingkat Sumatera Barat.

Di Tingkat Provinsi Sumatera Barat, pemberian penghargaan Kota Bersih ini dimulai semenjak tahun 2001 sampai sekarang.

Kota yang tiap tahunnya berprediket sebagai kota terbersih Sumatera Barat adalah Kota Padang Panjang. Selain Kota Padang Panjang, kota-kota lain

yang pernah menerima penghargaan sebagai kota terbersih Sumatera Barat adalah Kota Padang, Kota Painan, Kota Solok, Lubuk Basung (ibukota Kabupaten Agam), Kota Payakumbuh dan Kota Sawahlunto.

Penghargaan ini merupakan bentuk perwujudan dari keseriusan pemerintah provinsi dan pemerintah daerah kota/kabupaten dalam merangsang dan mendorong pemerintah di setiap kota/kabupaten untuk menggiatkan program pengelolaan dan kebersihan lingkungan.

c. Sistem Pengelolaan Persampahan

Sistem pengelolaan persampahan di Sumatera Barat terbagi atas 2 yaitu :

- ✚ Open Dumping.
- ✚ Sanitary Landfill.

c. Sarana dan Prasarana Pendukung

Sarana dan prasarana pendukung pengelolaan persampahan yang digunakan antara lain ; becak, truk, bak sampah (ukuran menengah), bak kontainer, dan eskafator. Bagi kawasan permukiman biasanya disediakan bak-bak ukuran menengah yang ditempatkan didepan rumah atau 1 bak sampak bagi beberapa rumah.

TPS yang disediakan adalah berupa bak kontainer ukuran besar yang dapat diangkat dan dibawa truk ke TPA.

Penyediaan Tempat Pembuangan Sampah (TPS) pada permukiman penduduk dan pusat-pusat kegiatan perlu dijadikan bahan pertimbangan akan penyediaan prasarana persampahan ini.

c. Masalah Persampahan

Berbicara mengenai masalah persampahan, tidak dapat dipungkiri bahwa ini adalah permasalahan yang sangat kompleks yang berkaitan dengan sistem pengelolaan oleh pemerintah, ketersediaan sarana

prasarana maupun perilaku penduduknya.

Begitupun dengan yang terjadi di Sumatera Barat, meskipun telah dianugrahi penghargaan Adipura untuk kota-kota yang dinilai bersih, namun kendala dan permasalahan persampahan tetap ada. Sebagai contoh dapat digambarkan mengenai masalah persampahan di Kota Padang.

Kota Padang sebagai ibukota Provinsi Sumatera Barat, adalah salah satu yang dinilai sebagai Kota Terbersih Tingkat Nasional. Namun, persoalan persampahan di kota ini tetap menjadi program tahunan yang terus ditingkatkan pengelolaannya.

Di Kota Padang, masih ditemukan kawasan kumuh oleh persampahan, saluran drainase yang tersumbat, penumpukan sampah didaerah muara sungai dan sampah-sampah di beberapa bagian pinggir pantai Kota Padang.

Indikasi ini menggambarkan bahwa program kebersihan kota dan kawasan yang diberlakukan Pemerintah Kota Padang masih belum direspon 100 % oleh penduduk kota.

Akibat dari masalah persampahan ini, Kota Padang sering dilanda banjir di beberapa kawasan kota. Rendahnya kualitas drainase-drainase kota dan penumpukan

sampah rumah tangga didalamnya adalah diantara penyebabnya. Sehingga aliran air hujan yang masuk ke dalam saluran akan terhambat.

Gambar 8.4.
Kondisi Saluran Drainase Di Salah Satu Kawasan Kota Padang



Sumber : Hasil Survey

Tabel 8.5
Jenis dan Timbulan Sampah Kota dan Kabupaten
Di Sumatera Barat Tahun 2005

No	Kota/Kabupaten	Jumah Sampah (m3/hari)			Jumah Sampah Yang Dikelola (m3/hari)	Luas Daerah yang Terlayani (km2)
		Organik	Anorganik	Total		
1	Lubuk Basung	-	-	72,055	14,865	30
2	Lubuk Sikaping	-	-	48,75	48,75	-
3	Muaro Sijunjung	5,4	3,6	9	10,1	-
4	Batusangkar	31	11	42	35	2
5	Painan	30,94	28,07	59,01	43,7	60 % luas wilayah
6	Solok	104	43	147	104	46,11
7	Sawahlunto	-	-	29,11	29,11	62,76
8	Padang Panjang	91,2	11,2	102,5	84	21
9	Bukittinggi	328,7	0,01	328,71	327,71	2,03
10	Payakumbuh	-	-	247,41	246,61	27,15
11	Pariaman	64,33	22	86,33	86,33	40,22
12	Padang	1372,85	380,15	1753	1753	52

Sumber : Daftar Isian Evaluasi Kota Bersih Tahun 2005

Tabel 8.6
Daftar Kondisi Pengelolaan Persampahan Di TPA Pada Kota/Kabupaten
Di Sumatera Barat

No	Kota/ Kabupaten	Lokasi	Tempat Pembuangan Sampah				
			Jarak Dari Permukiman	Kondisi Tanah	Topografi	Waktu Pemakaian	Sistem Pengelolaan
1	Kepulauan Mentawai	-	-	-	-	-	-
2	Pesisir Selatan	Bukit Penyambungan Lumpo	5	Tanah kering	Perbukitan	15	Sanitary Landfill
3	Solok	-	4	Campuran Lempung	Kemiringan < 2 %	15	Open Dumping
4	Sawahlunto Sijunjung	Muaro Batuk	3	Rawa	Dataran rendah	5	Open Dumping
5	Tanah Datar	Rimbo Patai, Kec. Rambatan	2	Tanah Bercampur Pasir	Bergelombang	2	Open Dumping
6	Padang Pariaman	Korong Tiram, Kenagarian Tapakis	3	Rawa	Dataran rendah	-	Open Dumping
7	Agam	Manggis, Kec. Lubuk Basung	4	Lempung berpasir	Perbukitan	10	Open Dumping
8	50 Kota	-	-	-	-	-	-
9	Pasaman	Bukit Aceh, Kenagarian Jambak	3	-	-	1	Open Dumping
1	Padang	Air Dingin, Lubuk Minturun	2	Lempung	Lurah bergelombang, Relatif datar	30	Sanitary Landfill
2	Solok	Ampang Kualo					
3	Padang Panjang	Sei. Andok Kel. Kampung Manggis	5	Lempung	Bergelombang	25	Control Landfill
4	Sawahlunto	Kayu Gadang	2	Tanah tandus	Kemiringan 45°	-	Open Dumping
5	Bukittinggi	Panorama Baru	3	Tanah keras	Bergelombang	-	Open Dumping
6	Payakumbuh	Kubu Gadang	2	Podsolik kuning	Bergelombang	-	Open Dumping

Sumber : Daftar Isian Evaluasi Kota Bersih Tahun 2005

Tabel 8.7
Daerah Rawan Banjir Kota Padang

No	Kecamatan	Pengaruh Banjir Dari	Ketinggian Banjir (m)
1	Koto Tengah	<ul style="list-style-type: none"> • Saluran pembuangan yang ada tidak lancar • Banjir karena luapan Batang Lareh dan luapan Batang Kandis 	0,3 – 1,0
2	Naggalo	<ul style="list-style-type: none"> • Saluran drainase yang tidak lancar • Luapan Batang Kuranji • Luapan Batang Belimbing 	0,2 – 1,0
3	Kuranji	<ul style="list-style-type: none"> • Banjir kiriman dan rembesan daerah sekitarnya • Luapan air batang belimbing • Saluran drainase tidak lancar 	0,15 – 0,8
4	Padang Utara	Tidak lancarnya saluran drainase	0,1 – 0,5
5	Padang Barat	<ul style="list-style-type: none"> • Saluran drainase tidak lancar • Penyumbatan riol-riol jalan 	0,2 – 0,3
6	Padang Timur	Saluran drainase tidak lancar dan tersumbat	0,1 -0,9
7	Padang Selatan	<ul style="list-style-type: none"> • Rawan longsor dan banjir • Saluran drainase tersumbat 	0,1 -0,2
8	Lubuk Begalung	<ul style="list-style-type: none"> • Saluran drainase tidak memadai • Karena saluran pembuangan terjadi pendangkalan • Abrasi pantai 	-
9	Pauh	<ul style="list-style-type: none"> • Luapan hulu Batang Kuranji • Luapan Batang Air Sigayo • Luapan Batang Limau Manis • Kurangnya riol-riol jalan 	0,2 – 3,0
10	Lubuk Kilangan	<ul style="list-style-type: none"> • Luapan sungai Padang Besi • Luapan Batang Arau • Saluran pembuangan yang tidak lancar 	0,25 – 0,6
11	Bungus Teluk Kabung	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasi pantai sepanjang 5 km • Luapan air terdalam karena sungai berbelok dan pendangkalan 	1,0 – 2,5

Sumber : Dinas Pengelolaan Sumber Daya Air Provinsi Sumatera Barat, 2004

4. Transportasi

a. Transportasi Darat

1) Jalan

Panjang jaringan jalan di Sumatera Barat adalah 14.670,97 km dengan perincian 6145,84 km jalan aspal, dan sisanya masih berupa jalan kerikil dan tanah. Sebagian besar jalan-jalan di Sumatera Barat khususnya di perkotaan, sudah baik dengan permukaan jalan aspal beton.

Namun, di wilayah kabupaten, jaringan jalan yang ada masih beragam, kebanyakan jalan-jalan kabupaten tersebut masih berupa jalan kerikil dan tanah. Jalan yang diaspal biasanya jalan penghubung ibukota kabupaten dengan ibukota kecamatan. Lebih jelasnya lihat **tabel 8.8**.

Berdasarkan pendataan tahun 2005, wilayah kabupaten Pasaman adalah yang paling banyak jaringan jalan dengan permukaan bukan aspal. Dari 1.987,99 km panjang jalan yang ada, sekitar 74,33 % merupakan jalan bukan aspal.

2) Kondisi Jaringan Jalan

Jaringan jalan yang ada di Sumatera Barat umumnya sudah berondisikan baik, terutama jaringan jalan di perkotaan dan jalan-jalan utama kabupaten. Namun di beberapa

wilayah kabupaten, masih ditemukan jaringan jalan dengan kondisi rusak, biasanya pada jenis permukaan jalan tanah dan kerikil.

Jaringan jalan dengan kondisi rusak ini harus segera mendapat penanganan intensif dari pemerintah Provinsi Sumatera Barat dan masing-masing pemerintah daerah kabupaten agar aksesibilitas penduduk distribusi barang hasil kegiatan pertanian, perkebunan dan lainnya dapat berjalan dengan baik.

b. Transportasi Air (Laut, Sungai dan Danau)

Transportasi air meliputi sungai, danau dan laut, merupakan bentuk aktifitas perhubungan lain di Sumatera Barat. Sumatera Barat yang banyak di lalui oleh aliran sungai, sangat memungkinkan penduduk yang tinggal di sekitar kawasan tersebut beraktifitas memanfaatkan transportasi air ini.

Sarana yang biasanya digunakan antara lain, sampan, perahu, dan kapal. Bahkan untuk mencapai Kabupaten Kepulauan Mentawai, orang harus menaiki kapal yang memakan waktu 1 hari perjalanan.

Di Sumatera Barat terdapat beberapa pelabuhan kapal yang berfungsi sebagai tempat naik turunnya penumpang dan barang (bongkar muat).

Pelabuhan ini dijadikan sebagai pusat pelabuhan utama bagi transportasi laut di Sumatera Barat. Pelabuhan ini melayani

rute perjalanan Padang-Jakarta dan Padang-Kepulauan Mentawai.

Tabel 8.8
Panjang Jalan Menurut Kabupaten/Kota dan Jenis Permukaan Jalan Provinsi Sumatera Barat

No	Kabupaten/Kota	Aspal	Tidak Aspal	lainnya	Jumlah
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Kabupaten					
1.	Kepulauan Mentawai	72,40	610,50	-	682,90
2.	Pesisir Selatan	457,80	880,70	-	1.338,50
3.	Solok	1.265,99	1.290,69	10,65	2.567,33
4.	Sawahlunto/Sijunjung	446,60	1.47,30	1,50	1.959,50
5.	Tanah Datar	559,30	470,30	-	1.029,60
6.	Padang Pariaman	590,50	720,70	-	1.311,20
7.	Agam	253,70	836,00	-	1.089,70
8.	50 Kota	452,45	649,50	-	1.101,95
9.	Pasaman	510,29	1.477,70	-	1.987,99
10.	Solok Selatan	*	*	*	*
11.	Dharmasraya	*	*	*	*
12.	Pasaman Barat	*	*	*	*
Kota					
1	Padang	671,84	138,32	27,95	838,12
2.	Solok	127,86	33,30	-	151,15
3.	Sawahlunto	179,57	21,25	12,14	212,96
4.	Padang Panjang	67,02	16,40	-	83,42
5.	Bukittinggi	172,77	7,14	-	179,91
6.	Payakumbuh	118,71	114,58	-	233,29
7.	Pariaman	199,04	58,40	-	257,44
Jumlah		6.145,84	8.472,88	52,25	14.670,97

Sumber : Sumatera Barat Dalam Angka Tahun 2006

Keterangan :

- Data kabupaten/kota yang baru masih tergabung dengan kabupaten induk

Gambar 8.5 Pelabuhan Teluk Bayur Kota Padang



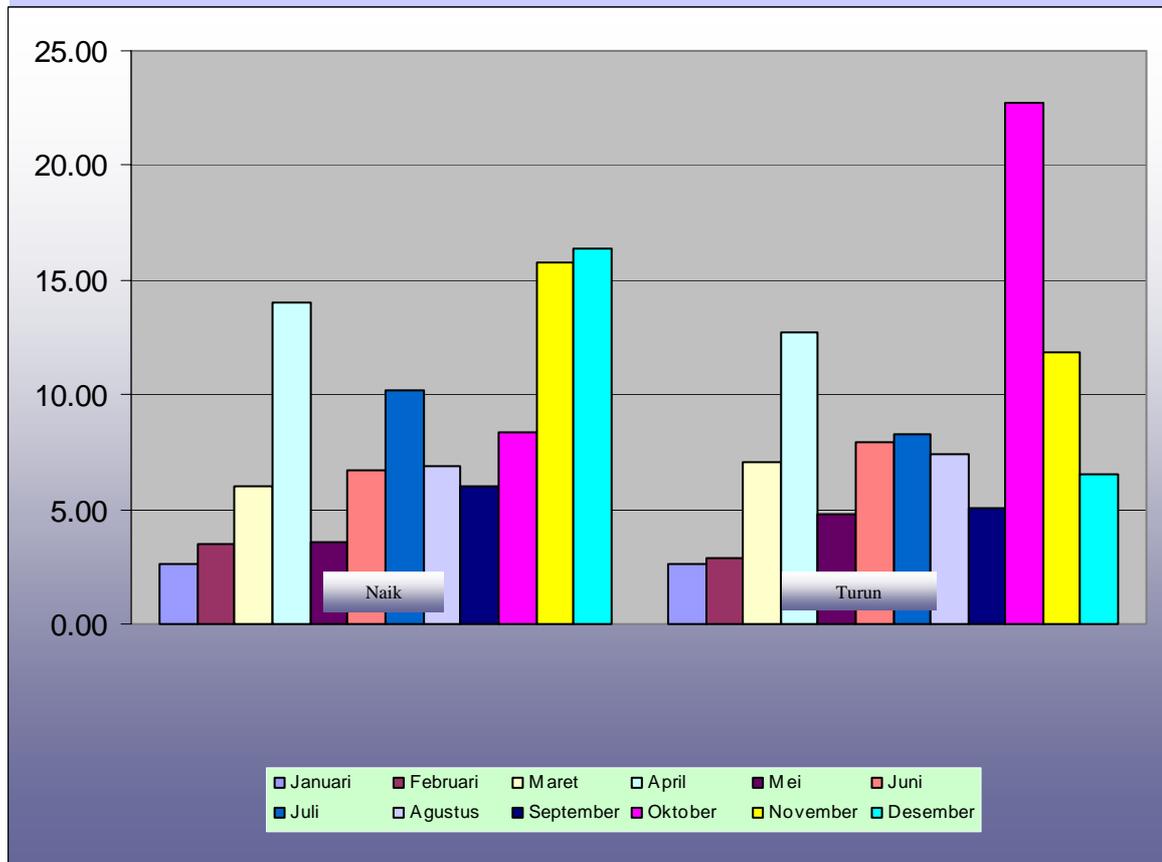
Sumber : Googel Map Site, 2006

Tabel 8.9.
Jumlah Penumpang yang Turun Naik
Di Pelabuhan Teluk Bayur Tahun 2005

No	Bulan	Jumlah Kapal	Penumpang Naik	Penumpang Turun
1	Januari	2	156	114
2	Februari	6	207	125
3	Maret	7	357	305
4	April	6	831	549
5	Mei	8	212	205
6	Juni	7	399	342
7	Juli	6	606	357
8	Agustus	7	411	319
9	September	6	359	218
10	Oktober	7	497	977
11	November	9	935	510
12	Desember	6	972	283
Total		77	5.942	4.304

Sumber : Sumatera Barat Dalam Angka, Tahun 2006

Gambar 8.6 Grafik Persentase Jumlah Penumpang Naik dan Turun
Di Pelabuhan Teluk Bayur Tahun 2005

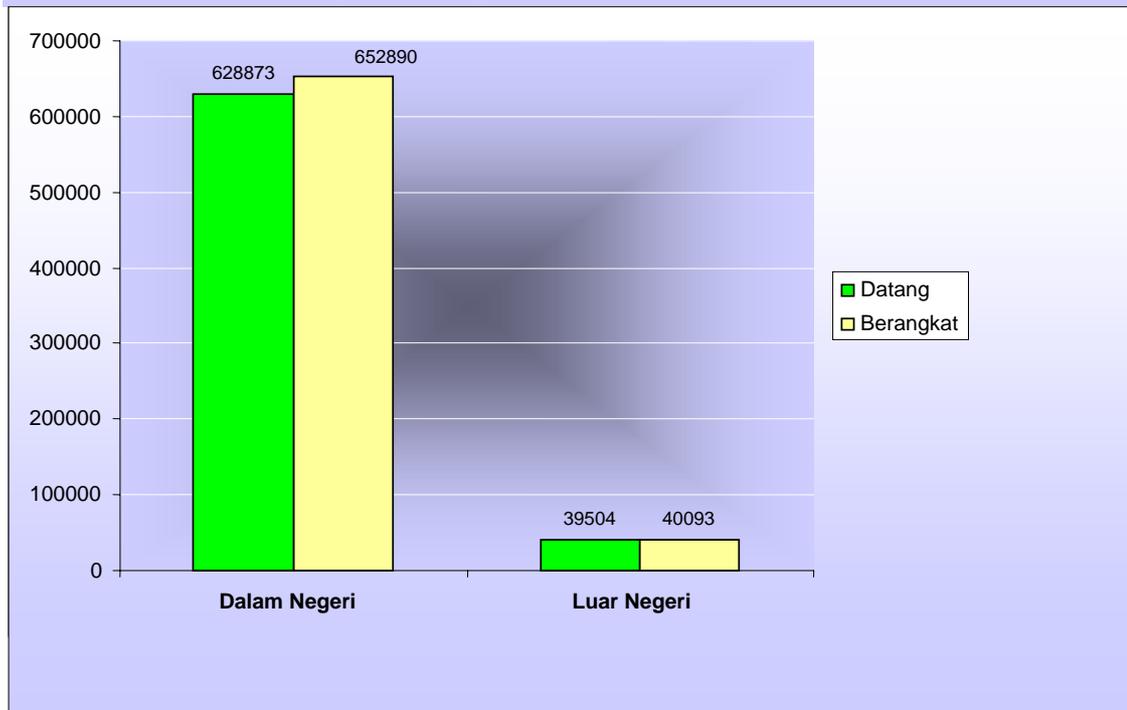


Aktifitas perhubungan udara di Sumatera Barat difokuskan pada Bandara Internasional Minangkabau (BIM) yang berada di Kawasan Ketaping Kabupaten Padang Pariaman. Bandara ini mulai dioperasikan tahun 2005 lalu. Bandara ini merupakan bandara pengganti dari Bandara Tabing yang selama ini dipergunakan di Sumatera Barat.

Tahun 2005, jumlah penerbangan di Bandara Internasional Minangkabau mencapai 6.993 kali penerbangan dengan jumlah penumpang datang 668.377 orang dan berangkat 692.983 orang.

Pencemaran udara secara umum diakibatkan oleh tiga jenis kegiatan yaitu industri, transportasi dan kegiatan rumah tangga. Berdasarkan jumlah beban pencemaran udara maka sektor transportasi berupa emisi gas buangan yang berasal dari asap kendaraan bermotor merupakan unsur pencemar udara kawasan perkotaan. Berdasarkan pasal 31 PP 41 tahun 1999, tentang Pengendalian Pencemaran Udara dinyatakan bahwa penanggulangan pencemaran udara sumber bergerak meliputi pengawasan terhadap penataan ambang batas emisi gas buangan.

Gambar 8.7. Grafik Jumlah Penumpang Dalam Negeri dan Luar Negeri Datang dan Berangkat Di Bandara BIM Tahun 2005



Tingginya tingkat pencemaran udara perkotaan tidak lepas dari meningkatnya perkembangan pemakaian kendaraan bermotor oleh penduduk kota. Pada tahun 2005, telah dilakukan pendataan dan pemantauan terhadap emisi gas buangan kendaraan bermotor di Kota Padang dan Kota Bukittinggi. Diambilnya kedua kota tersebut dengan pertimbangan bahwa kedua kota tersebut merupakan kota yang sangat padat aktifitas kendaraannya.

1) Kota Padang

Uji emisi kendaraan yang dilakukan di Kota Padang mencakup 100 sampel kendaraan yang terdiri atas kendaraan yang berbahan bakar bensin sebanyak 50 kendaraan dan 50

kendaraan yang berbahan bakar solar.

Dari hasil pemantauan yang telah dilakukan diperoleh bahwa dari 50 kendaraan yang berbahan bakar bensin yang lulus uji sebanyak 68 % atau 34 kendaraan, sisanya tidak lulus uji. Sedangkan untuk kendaraan yang berbahan bakar solar, yang lulus uji emisi kendaraan hanya 44 % atau 22 kendaraan, sisanya tidak lulus uji emisi kendaraan.

Kendaraan yang lulus uji emisi kendaraan ini kebanyakan adalah kendaraan keluaran tahun dibawah tahun 2000, baik untuk jenis kendaraan berbahan bakar solar maupun bensin.

Tabel 8.10
Rekapitulasi Data uji Emisi Kendaraan Bermotor Roda Empat Di Kota Padang

No	Jenis Bahan Bakar	Jumlah Sampel	Hasil Pengujian		%	
			L	TL	L	TL
1	Solar	50	22	28	44	56
2	Bensin	50	34	16	68	32

Sumber : Hasil Uji Emisi Gas Buangan Kendaraan Tahun 2005

Keterangan : L : lulus, TL : Tidak lulus

2) Kota Bukittinggi

Pengujian emisi gas buangan kendaraan di Kota Bukittinggi dilakukan juga terhadap kendaraan bermotor roda empat dengan jumlah sampel 100 unit kendaraan dengan jenis bahan bakar solar dan bensin.

Dari hasil pengujian yang dilakukan diperoleh jumlah kendaraan berbahan bakar solar yang lulus uji

sebanyak 22 kendaraan dari 50 sampel kendaraan yang dipantau. Sedangkan untuk kendaraan berbahan bakar bensin, jumlah yang lulus uji sebanyak 38 kendaraan.

Kendaraan yang tidak lulus uji di Kota Bukittinggi sebagian besar adalah keluaran dibawah tahun 2000-an. Lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 8.10.

Tabel 8.11
Rekapitulasi Data uji Emisi Kendaraan Bermotor Roda Empat Di Kota Bukittinggi

No	Jenis Bahan Bakar	Jumlah Sampel	Hasil Pengujian		%	
			L	TL	L	TL
1	Solar	50	22	28	44	56
2	Bensin	50	38	12	76	24

Sumber : Hasil Uji Emisi Gas Buangan Kendaraan Tahun 2005

Keterangan : L : lulus, TL : Tidak lulus

c. Dampak Pencemaran Emisi Gas Buang Kendaraan Bermotor

Dampak dari emisi gas buangan kendaraan bermotor terhadap kesehatan masyarakat adalah :

- Gas Carbon Monoksida (CO) adalah gas yang sangat berbahaya dan beracun, lebih-lebih pada konsentrasi tertentu bila dihisap akan menurunkan kapasitas darah untuk membawa

okigen sehingga menyebabkan sesak nafas, gangguan jantung, sakit kepala, mual dan pusing.

- Gas Hydrocarbo (HC), bila dihirup melalui sistem pernafasan akan dapat memacu asma dan kanker paru-paru, pusing, iritasi mata, tenggorokan gatal-gatal dan batuk-batuk.
- Gas Nitrogen Dioksida (NO_x), dapat mengakibatkan gangguan pada jantung, iritasi mata, tenggorokan gatal-gatal dan batuk-batuk, memicu asma dan sesak pernafasan.

Rekomendasi

Melihat kecenderungan terjadinya peningkatan perubahan lingkungan hidup sebagai akibat dari perkembangan pembangunan di seluruh aspek kehidupan masyarakat Sumatera Barat, seperti perubahan fungsi pemanfaatan lahan budidaya (produktif) bagi kebutuhan permukiman dan infrastruktur kota, permasalahan bidang sosial kependudukan dan keterbatasan penyediaan sarana prasarana penunjang kegiatan perkotaan, pencemaran sumberdaya air serta penurunan kualitas hutan dan lahan, perlu dilakukan upaya perbaikan dengan memperhatikan hal-hal sebagai berikut :

1. Meningkatkan koordinasi antara Pemerintah Provinsi Sumatera Barat dengan Pemerintahan daerah Kota dan Kabupaten, Pemerintah Provinsi dengan Pemerintah Pusat.
2. Mempertegas segala bentuk ketetapan, peraturan dan kebijakan pemanfaatan lahan yang disesuaikan dengan peruntukan kawasan yang akan dikembangkan agar dapat mengurangi terjadinya kesalahan pemanfaatan lahan terutama pada kawasan lindung, daerah resapan air dan kawasan konservasi lainnya.
3. Menerapkan kebijakan pemanfaatan lahan berwawasan lingkungan terutama bagi kawasan perkotaan melalui penerapan program kawasan hijau kota sebagai antisipasi terjadinya penurunan kualitas lingkungan hidup kawasan perkotaan Sumatera Barat.
4. Menetapkan batasan pemanfaatan lahan (spatial) pada kawasan sempadan sungai, danau dan wilayah pesisir.
5. Meningkatkan kinerja aparatur pemerintah dalam pelayanan publik dan administrasi berkenaan dengan pengurusan pembangunan fisik perkotaan guna menghindari terjadinya kesalahan dalam perizinan pembangunan kawasan-kawasan permukiman dan perumahan.
6. Meningkatkan pengelolaan kawasan pesisir dan laut Sumatera Barat melalui kegiatan penghijauan kota, seperti penanaman pepohonan di sepanjang jalur pesisir pantai guna mengurangi tingkat abrasi pantai dan mencegah pembangunan fisik permukiman.
7. Meningkatkan kinerja pengelolaan sumberdaya air sungai dan danau dengan menetapkan kebijakan perlindungan daerah resapan air melalui Program Kali Bersih (Prokasih) dan Program Danau Lestari.
8. Mengarahkan pemberdayaan budidaya pertanian dan perkebunan yang berwawasan lingkungan.
9. Pengelolaan potensi sumberdaya alam secara berkelanjutan sebagai upaya peningkatan kesejahteraan penduduk dan pemasukan keuangan daerah dan provinsi.
10. Mensinergikan program-program lingkungan hidup dengan program kesehatan melalui peningkatan peran serta posyandu dan puskesmas di wilayah pedesaan, PKK, gotong royong dan kerja bakti berkenaan dengan pemeliharaan lingkungan .

Daftar Pustaka

RTRW Provinsi Sumatera Barat Tahun 2002-2017 ; *Kebijakan Arahkan Struktur Ruang dan Pemanfaatan Lahan Provinsi Sumatera Barat.*

Kebijakan Pengelolaan Lingkungan Hidup, SLHI Nasional Tahun 2005.

Kebijakan Pengelolaan Lingkungan Hidup Sumatera Barat.

Badan Pusat Statistik (BPS) Sumatera Barat ; *Sumatera Barat Dalam Angka Tahun 2005/2006.*

Bapedalda Sumatera Barat, 2005 ; *Buku Data dan Informasi Lingkungan Hidup Provinsi Sumatera Barat Tahun 2005*

Bapedalda Sumatera Barat, 2005 ; *Laporan Pengawasan dan Pengendalian Pencemaran Emisi Gas Buang Kendaraan Bermotor Sumatera Barat, Kota Padang dan Kota Bukittinggi Tahun 2005.*

Kantor Pengelolaan Sumberdaya Air (PSDA) Provinsi Sumatera Barat ; *Daerah Rawan Bencana Sumatera Barat Tahun 2004/2005*

Dinas Kelautan Sumatera Barat ; *Data Luas Perairan dan Kawasan Pesisir Provinsi Sumatera Barat Tahun 2005.*

Dinas Kelautan Provinsi Sumatera Barat ; *Data Potensi Kawasan Mangrove Provinsi Sumatera Barat Tahun 2005.*