

RENCANA PENGELOLAAN DAS TERPADU MUSI



Kerjasama Antara



BP DAS MUSI
dengan
FORUM DAS SUMATERA SELATAN
2011



**KEPUTUSAN BERSAMA
GUBERNUR SUMATERA SELATAN, GUBERNUR JAMBI,
GUBERNUR BENGKULU DAN GUBERNUR LAMPUNG**

NOMOR : 789/Kpts/Bappeda/2011

NOMOR : 43/Kepser Sub/Bappeda/2011

NOMOR : 08/Kps/Bappeda/2011

NOMOR : /Kps/Bappeda/2011

TENTANG

**PEMBENTUKAN TIM PENYUSUN RENCANA PENGELOLAAN
DAERAH ALIRAN SUNGAI TERPADU MUSI**

**GUBERNUR SUMATERA SELATAN, GUBERNUR JAMBI,
GUBERNUR BENGKULU DAN GUBERNUR LAMPUNG**

Menimbang

- a. bahwa untuk meningkatkan keamanan dan meloadi serta kinerpadan alamrangka membangun dan restorasi Daerah Aliran Sungai (DAS) Musi yang meliputi wilayah Propinsi Sumatera Selatan, Propinsi Jambi, Propinsi Bengkulu dan Propinsi Lampung dibutuhkan langkah strategis untuk membangun berbagai masyarakat, industri baik, dan pemangku kepentingan patiku pengelolaan Daerah Aliran Sungai;
- b. bahwa langkah strategis tersebut perlu diruangin ke dalam Rencana pengelolaan Daerah Aliran Sungai Terpadu DAS Musi yang merupakan rencana jangka panjang yang bersifat adaptif terhadap rencana pembangunan di wilayah Propinsi Sumatera Selatan, Propinsi Jambi, Propinsi Bengkulu, dan Propinsi Lampung sebagai pedoman semua pihak dalam pengelolaan Daerah Aliran Sungai Musi;
- c. bahwa berdasarkan pertimbangan sepeka mana dimasad dalam huruf a dan huruf b perlu dibentuk Tim Penyusun Rencana Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Terpadu DAS Musi yang bertanggung jawab oleh dan atasnastara Propinsi Sumatera Selatan, Propinsi Jambi, Propinsi Bengkulu, dan Propinsi Lampung yang ditetapkan dengan Keputusan Bersama antara Gubernur Sumatera Selatan, Gubernur Jambi, Gubernur Bengkulu dan Gubernur Lampung;

Memingat

1. Undang-Undang Nomor 81 Tahun 1975 tentang peratapan Undang-Undang Daerah Nomor 14 Tahun 1977 tentang pembentukan Daerah-Daerah Swatantra Tingkat I Sumatera Barat, Jambi dan Riau;
2. Undang-Undang Nomor 25 Tahun 1959 tentang Pembentukan Daerah Tingkat I Sumatera Selatan;

KE-LINA

Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan dalam keputusan ini akan dilakukan penertarikan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di Palembang
pada tanggal 21 Oktober 2011

GUBERNUR SUMATERA SELATAN



Ditetapkan di Jambi
pada tanggal 10 November 2011

GUBERNUR JAMBI



Ditetapkan di Bengkulu
pada tanggal 24 November 2011

GUBERNUR BENGKULU



Ditetapkan di Bandar Lampung
pada tanggal 2 Desember 2011

GUBERNUR LAMPUNG



Terlampiran

1. Menteri Koordinator RI di Jakarta
2. Walikota Palembang di Palembang
3. Walikota Pagar Alam di Pagar Alam
4. Walikota Prabumulih di Prabumulih
5. Walikota Lubuklinggau di Lubuklinggau
6. Bupati Bangsawan di Pangkajene Babel
7. Bupati Muar Bangsawan di Sengajo
8. Bupati Ogan Ilir di Indralaya
9. Bupati Ogan Komering Ilir Kayuagung
10. Bupati Ogan Komering Ulu Timur di Marabau
11. Bupati Ogan Komering Ulu Selatan di Muarabatu
12. Bupati Ogan Komering Ulu di Bakung
13. Bupati Lahat di Lahat
14. Bupati Muara Enim di Muara Enim
15. Bupati Empat Lintang di Tobing Tinggi
16. Bupati Muar Rawas di Muara Belit
17. Bupati Muar Jambi di Sengajo
18. Bupati Batanghari di Muara Bulan
19. Bupati Sarolangun di Sarolangun
20. Bupati Kibitang di Kibitang
21. Bupati Rajang Lebong di Compi
22. Bupati Lampung Barat di Lings
23. Masing-masing yang bersangkutan

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT kita ucapkan dengan telah dapat diselesaikannya Laporan Rencana Pengelolaan DAS Terpadu DAS Musi (RPDAST DAS Musi) dengan lancar dan tepat pada waktunya.

Laporan ini menyajikan hasil kajian Tim Penyusun Rencana Pengelolaan DAS Terpadu DAS Musi tentang kondisi aktual DAS Musi yang meliputi empat provinsi, yaitu Sumatera Selatan yang cakupannya terbesar di bagian hilir, kemudian Jambi, Lampung dan Bengkulu di bagian hulu. Berdasarkan kondisi biofisik dan sosial ekonomi budaya dan analisis peramalan kondisinya di masa depan tanpa intervensi, maka disusun strategi dan rencana pengelolaan DAS Musi tersebut secara terpadu dengan tujuan pemanfaatannya dapat dilakukan secara bijak oleh semua elemen masyarakat dengan tetap memperhatikan kelestarian lingkungannya. Hal yang juga penting dari penyusunan RPDAST DAS Musi adalah dapat digunakannya laporan yang dihasilkan ini sebagai acuan dalam penyusunan dan/atau revisi rencana tata ruang wilayah (RTRW) pembangunan ke empat provinsi tersebut, termasuk tata ruang kabupaten/kota yang tercakup di dalamnya. Tentu yang lebih penting dari itu semua adalah kepatuhan semua pemangku kepentingan untuk mengimplementasikan RTRW yang mengintegrasikan RPDAST DAS Musi dalam melaksanakan aktivitas pembangunan, usaha ekonomi maupun kehidupan sehari-hari dalam wilayah DAS Musi tersebut.

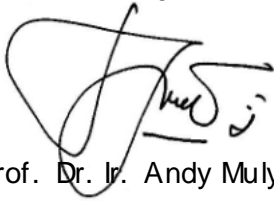
Forum DAS Sumatera Selatan sebagai Tim Penyusunan mengucapkan penghargaan dan terima kasih atas kepercayaan yang diberikan oleh Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Musi (BPDAS Musi) untuk bekerjasama dalam pelaksanaan Penyusunan Rencana Pengelolaan DAS Terpadu DAS Musi ini. Hal ini telah memberikan dorongan semangat bagi Forums DAS Sumatera Selatan untuk terus berperan aktif dalam mengawal dan memberikan masukan kepada semua pemangku kepentingan dalam memanfaatkan sumberdaya alam dalam kawasan DAS Musi secara bijak.

Selain itu kami juga memberikan apresiasi dan mengucapkan terima kasih kepada semua pihak dan pemangku kepentingan di Provinsi Sumatera Selatan,

Jambi, Lampung dan Bengkulu yang membantu langsung maupun tidak langsung dalam proses penyusunan dan penyelesaian Laporan RPDAST Musi ini. Akhirnya kami berharap semoga Laporan ini akan membantu dan bermanfaat sebagai pedoman dan acuan dalam pengelolaan DAS Musi.

Palembang, Desember 2011

Ketua Tim Penyusun
Rencana Pengelolaan DAS Terpadu DAS Musi,



Prof. Dr. Ir. Andy Mulyana, M.Sc.

DAFTAR ISI

Halaman

Daftar Isi	i
Daftar Tabel	iii
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	I-1
B. Maksud dan Tujuan	I-3
C. Sasaran Lokasi	I-4
II. METODA PENYUSUNAN RENCANA	II-1
A. Kerangka Pendekatan Pengelolaan DAS	II-1
B. Tahapan Kegiatan Penyusunan Pengelolaan DAS	II-3
III. KONDISI DAN KARAKTERISTIK DAS	III-1
A. Kondisi Biofisik	III-1
B. Kondisi Sosial Ekonomi	III-14
C. Integrasi Kegiatan Antar Sektor dalam Pengelolaan DAS	III-54
IV. ANALISIS DAN PERUMUSAN MASALAH	IV-1
A. Identifikasi Masalah	IV-1
B. Rumusan Permasalahan	IV-10
C. Kajian dan Analisis	IV-10
V. STRATEGI DAN RENCANA PENGELOLAAN	V-1
A. Tujuan dan Sasaran	V-1
B. Strategi dan Pencapaian	V-2
C. Kebijakan, Program dan Kegiatan	V-4
D. Analisis Peran dan Kelembagaan	V-14
VI. RENCANA IMPLEMENTASI PROGRAM DAN KEGIATAN	VI-1
A. Tahapan Pelaksanaan	VI-1
B. Organisasi Pelaksana	VI-1
C. Rencana Investasi dan Pembiayaan	VI-2
D. Mekanisme Pelaksanaan dan Pendanaa	VI-2

VII. RENCANA PEMANTAUAN DAN EVALUASI.....	VII-1
A. Standar Kriteria dan Indikator	VII-1
B. Cara Pengukuran dan Penetapan Kriteria	VII-4
C. Rekomendasi dan Revisi.....	VII-10
D. Lembaga Pemantauan dan Evaluasi	VII-11
VIII. REKOMENDASI	VIII-1

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1. Luas dan Penyebaran DAS Musi.....	I-5
Tabel 2.1. Tahapan Kegiatan Penyusunan Pengelolaan DAS.....	II-3
Tabel 3.1. Wilayah Administrasi yang Masuk Ke Dalam DAS Musi.....	III-2
Tabel 3.2. Luas Penyebaran Tipe Iklim Berdasarkan Sub Das pada DAS Terpadu Musi.....	III-4
Tabel 3.3. Data iklim pada DAS Musi Tahun 2010.....	III-5
Tabel 3.4. Luas areal pada setiap kelas kemiringan lahan di DAS Musi.....	III-6
Tabel 3.5. Luas dan Penyebaran Lahan Kritis pada DAS Musi.....	III-11
Tabel 3.6. Hasil Sedimen pada Catchment Area Pengamatan SPAS di DAS Musi.....	III-12
Tabel 3.7. Tingkat bahaya erosi pada DAS Musi.....	III-13
Tabel 3.8. Data Kependudukan Kabupaten/Kota di Wilayah DAS Musi, Tahun 2010.....	III-15
Tabel 3.9. Kondisi eksisting dan Proyeksi Perkembangan Jumlah Penduduk di Wilayah DAS Musi.....	III-16
Tabel 3.10. Perkembangan PDRB Sumatera Selatan Menurut Lapangan Usaha Atas Dasar Harga Konstan 2000 (juta rupiah) Tahun 2007-2009.....	III-18
Tabel 3.11. PDRB Sumatera Selatan Menurut Lapangan Usaha Atas Dasar Harga Berlaku Tahun 2007-2009 (Dalam Juta Rupiah).....	III-19
Tabel 3.12. Laju Pertumbuhan PDRB Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2007-2009 (%).....	III-19
Tabel 3.13. Kontribusi Sektor terhadap PDRB (dalam %).....	III-20
Tabel 3.14. Pendapatan Regional Per Kapita Kabupaten/Kota pada Wilayah DAS Musi, Tahun 2009.....	III-22
Tabel 3.15. Daftar Sungai di Kabupaten Musi Rawas dan Muara Enim yang Tercemar Limbah Akibat Buangan dari Limbah Industri dan Limbah Domestik.....	III-24
Tabel 3.16. Rasio Murid Terhadap Guru di Provinsi Sumatera Selatan Menurut Tingkat Pendidikan (persen), 2004/2005 - 2008/2009.....	III-25
Tabel 3.17. Jumlah Rumah Sakit Umum (RSU) dan Kapasitas Tempat Tidur di Provinsi Sumatera Selatan menurut Kabupaten/Kota dan Jenis Rumah Sakit (unit), 2009.....	III-26
Tabel 3.18. Jumlah Puskesmas dan Puskesmas Pembantu menurut Kabupaten/Kota Jumlah di Provinsi Sumatera Selatan (unit), 2009.....	III-27
Tabel 3.19. Jumlah Tenaga Kesehatan menurut Kabupaten/Kota dan Golongan Medis di Provinsi Sumatera Selatan (orang), 2009.....	III-27
Tabel 3.20. Jumlah Pasangan Usia Subur (PUS) dan Peserta KB Aktif di Provinsi Sumatera Selatan menurut Kabupaten/Kota dan Penggunaan Alat Kontrasepsi (pasang), 2009.....	III-28

Tabel 3.21. Jumlah Tindak Kejahatan pada Kejaksaan Tinggi menurut Kabupaten /Kota dan Jenis Kejahatan di Provinsi Sumatera Selatan, 2009.....	III-29
Tabel 3.22. Jumlah Perkara Tindak Pidana Umum, Sisa Tahun Lalu, Yang Diterima Tahun Ini dan Yang Telah Diselesaikan oleh Kejaksaan di Provinsi Sumatera Selatan menurut Kabupaten/Kota, 2009.....	III-30
Tabel 3.23. Jumlah Tempat Peribadatan di Provinsi Sumatera Selatan menurut Kabupaten/Kota dan Jenis Tempat Peribadatan (unit), 2009.....	III-31
Tabel 3.24. Jumlah Penduduk Provinsi Sumatera Selatan Menurut Kabupaten/Kota dan Agama yang Dianut (orang), 2009.....	III-32
Tabel 3.25. Jumlah Organisasi Desa/Kelurahan, Relawan Sosial dan Karang Taruna di Provinsi Sumatera Selatan Menurut Kabupaten/Kota, 2009.....	III-33
Tabel 3.26. Jumlah Bencana Alam di Provinsi Sumatera Selatan menurut Kab. /Kota, 2009.....	III-34
Tabel 3.27. Jumlah dan Persentase Penduduk Miskin Provinsi Sumatera Selatan, 1993-2009.....	III-35
Tabel 3.29. Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dan Peringkatnya Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Sumatera Selatan, 2006 – 2009.....	III-36
Tabel 3.30. Kapasitas produksi Perusahaan Air Minum di Provinsi Sumatera Selatan.....	III-37
Tabel 3.31. Nilai Air Minum yang Disalurkan oleh Perusahaan Air Minum di Sumatera Selatan.....	III-37
Tabel 3.32. Jumlah Air Minum yang Disalurkan oleh Perusahaan Air Minum di Provinsi Sumatera Selatan.....	III-38
Tabel 3.33. Jumlah Air Minum yang Disalurkan di Kawasan DAS Musi Provinsi Bengkulu, Jambi, dan Lampung.....	III-38
Tabel 3.34. Kebijakan yang Terkait dengan Pengelolaan DAS Musi.....	III-39
Tabel 4.1. Lahan kritis (kategori sangat kritis dan kritis) di Provinsi Sumatera Selatan, 2009.....	IV-12
Tabel 6-1 Matrik Rencana Implementasi Program dan Kegiatan.....	VI-3
Tabel 7-1. Standar dan Kriteria Penyelenggaraan Pengelolaan DAS.....	VII-6
Tabel 7-2. Standar dan Kriteria Kinerja DAS.....	VII-8

1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Daerah aliran sungai (DAS) adalah suatu wilayah daratan yang merupakan satu kesatuan dengan sungai dan anak-anak sungainya, yang berfungsi menampung, menyimpan, dan mengalirkan air yang berasal dari curah hujan ke danau atau ke laut secara alami, yang batas di darat merupakan pemisah topografis dan batas di laut sampai dengan daerah perairan yang masih terpengaruh aktivitas daratan (UU Sumber Daya Air No. 7 Tahun 2004).

Merujuk pengertian DAS di atas, maka DAS dapat dipandang sebagai sistem hidrologi, sistem ekologi, sistem sumberdaya, sistem sosial ekonomi, dan sistem tata ruang pembangunan (Deptan, 1989). Jadi DAS dapat juga dikatakan sebagai suatu ekosistem. Selain itu, DAS juga merupakan suatu bioregion yang memiliki keterkaitan antara wilayah hulu, tengah dan hilir, dengan kata lain dalam wilayah DAS terdapat interdependensi antar wilayah tersebut.

Di dalam wilayah DAS terdapat banyak pemangku kepentingan (*stakeholders*). Masyarakat merupakan unsur pelaku utama, Pemerintah merupakan unsur pemegang otoritas kebijakan, fasilitator dan pengawas yang direpresentasikan oleh instansi-instansi sektoral Pemerintah dan Pemerintah Daerah yang terkait dengan Pengelolaan DAS, dan pihak lain seperti unsur legislatif, yudikatif, Perguruan Tinggi, Lembaga Penelitian, LSM, dunia usaha dan Lembaga Donor. Banyaknya pihak yang terkait dan terlibat di dalam DAS, sehingga tidak mungkin seluruh pemangku kepentingan tersebut dikoordinasikan dan dikendalikan dalam satu garis komando. Oleh karena itu koordinasi yang dikembangkan adalah dengan berdasarkan pada hubungan fungsi melalui pendekatan keterpaduan. Agar DAS dapat lestari maka pengelolaan yang dilakukan harus dengan pendekatan *one watershed one plan and one management*. Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 2007, urusan pemerintah bidang kehutanan

dalam hal ini Pengelolaan Daerah Aliran Sungai, pemerintah berkewajiban melaksanakan penyusunan Rencana Pengelolaan DAS Terpadu

Pengelolaan DAS Terpadu merupakan rangkaian upaya perumusan tujuan, sinkronisasi program, pelaksanaan dan pengendalian pengelolaan sumber daya DAS lintas *stakeholders* secara partisipatif berdasarkan kajian biofisik, ekonomi, sosial, politik dan kelembagaan guna mewujudkan tujuan Pengelolaan DAS yang lestari. Jadi keterpaduan berarti terbinanya keserasian, keselarasan, keseimbangan dan koordinasi yang berdaya guna dan berhasil guna. Oleh karena itu keterpaduan pengelolaan DAS memerlukan partisipasi yang setara dan kesepakatan para pihak dalam segala hal mulai dari penyusunan kebijakan, perencanaan, pelaksanaan, pemantuan dan penilaian hasil-hasilnya.

Daerah Aliran Sungai (DAS) Musi mencakup wilayah Provinsi Sumatera Selatan, sebagian wilayah Provinsi Jambi, Bengkulu, dan Lampung. Kegiatan pembangunan di DAS Musi tergolong intensif karena banyaknya aktivitas penduduk di sekitarnya. Sungai Musi telah memberikan manfaat yang besar bagi masyarakat di sepanjang sungai, namun manfaat tersebut akhir-akhir ini dirasakan semakin berkurang bahkan mengandung potensi bencana karena rusaknya ekosistem DAS Musi tersebut. DAS Musi mengalami kerusakan disebabkan oleh peningkatan pemanfaatan sumberdaya alam sebagai akibat dari pertambahan penduduk dan tuntutan pemenuhan kebutuhan masyarakat, konflik kepentingan dan kurangnya keterpaduan antar sektor, serta antar wilayah hulu dan hilir.

Kegiatan pembangunan DAS Musi cenderung mengarah kepada penurunan kemampuan lahan dalam meresapkan air. Berdasarkan data SPOT liputan tahun 2008 menunjukkan bahwa tutupan hutan hanya tinggal 19,75% dari wilayah DAS, luas lahan kritis dan sangat kritis hampir mencapai 45% dari luas DAS, serta meningkatnya frekuensi banjir di beberapa wilayah sekitar Sungai Musi. Sejak tahun 2005, secara merata banyak terjadi banjir di wilayah Provinsi Sumatera Selatan. Apabila tidak ada upaya perbaikan lingkungan maka kecenderungan kerusakan ekosistem DAS Musi akan semakin meningkat, baik oleh faktor alam maupun tekanan penduduk dengan segala aktivitasnya. Masalah lain yang cukup serius adalah adanya ancaman kebakaran hutan dan okupasi kawasan hutan.

Respon atas dampak negatif pengelolaan DAS Musi, telah menghasilkan beberapa rekomendasi dan rumusan program yang sarannya adalah

memecahkan masalah pengelolaan DAS terpadu DAS Musi. Mengingat kompleksnya permasalahan di DAS Musi tersebut, maka diperlukan suatu kebijakan yang bersifat komprehensif yang mengakomodasikan berbagai pemangku kepentingan (stakeholders) yang terkoordinasi, menyeluruh dan berkelanjutan pada DAS Musi yang merupakan DAS Prioritas I untuk ditangani. Rencana tersebut yang merupakan rencana makro pengelolaan DAS 15 tahun, diharapkan dapat menjadi panduan, masukan atau pertimbangan bagi pemangku kepentingan dalam menyusun rencana teknis yang lebih detail yang bersifat adaptif terhadap perubahan kondisi yang dinamis sesuai dengan karakteristik DAS.

Berdasarkan uraian di atas tampak jelas bahwa pengelolaan DAS Musi harus dilakukan secara terpadu, karena :

- Terdapat keterkaitan antar berbagai kegiatan dalam pengelolaan sumberdaya dan pembinaan aktivitasnya.
- Melibatkan berbagai disiplin ilmu yang mendasari dan mencakup berbagai bidang kegiatan.
- Batas DAS tidak selalu berhimpitan/bertepatan dengan batas wilayah administrasi pemerintahan.
- Interaksi daerah hulu sampai hilir dapat berdampak negatif maupun positif sehingga memerlukan koordinasi antar pihak.

Dengan pengelolaan DAS Musi secara terpadu, diharapkan ada peningkatan keterpaduan diantara pihak-pihak yang terkait dalam pengelolaan sumberdaya DAS melalui koordinasi, integrasi, dan sinkronisasi kebijakan dan kegiatan pengelolaan serta pengemvangan DAS yang efektif dan efisien.

B. Maksud dan Tujuan

Penyusunan Rencana Pengelolaan DAS Musi Terpadu dimaksudkan untuk menjadikannya sebagai arahan dalam pengelolaan DAS yang merupakan sistem pendekatan dan harapan adanya keselarasan dan keharmonisan antar pemangku kepentingan (*stakeholders*) lintas wilayah dan lintas sektor.

Tujuan penyusunan Rencana Pengelolaan DAS Terpadu DAS Musi adalah :

1. menghasilkan rencana pengelolaan DAS Musi yang menyeluruh dan terpadu dari wilayah hulu hingga hilir, lintas sektor yang mencakup perumusan pemecahan masalah, sasaran dan tujuan pengelolaan DAS, kebijakan, program dan implementasinya.
2. Menyusun arahan kegiatan dalam rangka pemeliharaan, peningkatan dan pelestarian sumberdaya alam di wilayah DAS Musi.
3. Menyusun arahan pembinaan dan pengembangan sumberdaya manusia dan kelembagaan pengelolaan DAS Musi.
4. Menjadikan rencana ini sebagai acuan koordinasi lintas wilayah dan lintas sektor secara terencana, terpadu, serasi dalam perencanaan, implementasi, pengendalian, monitoring dan evaluasi DAS Musi.
5. Menjadikannya sebagai salah satu perangkat kendali hubungan timbal balik sumberdaya alam dan lingkungan DAS dengan kegiatan manusia guna kelestarian fungsi lingkungan dan kesejahteraan masyarakat.

C. Sasaran Lokasi

Lokasi penyusunan Rencana Pengelolaan DAS Terpadu DAS Musi adalah seluruh wilayah DAS Musi dari hulu hingga ke hilir yang mencakup 3 (tiga) provinsi yaitu Provinsi Sumatera Selatan seluas 7.285.301,70 ha (94,01%), Provinsi Jambi seluas 258.268,52 ha (3,16 %), Provinsi Lampung seluas 27.256,43 ha (0,32%), dan Provinsi Bengkulu seluas 216.652,64 ha (2,51%). Wilayah ini mencakup 20 kabupaten/kota serta terdiri dari 22 Sub DAS, dengan luas lebih kurang 7.760.222, 86 Ha (Tabel 1.1.)

Tabel 1.1.
Luas dan Penyebaran DAS Musi

No	Provinsi / Kabupaten	Sub DAS	Luas (Ha)
1	2	3	4
I	SUMATERA SELATAN		
1	Banyuasin	1. Banyuasin 2. Batang Peledas 3. Batangharileko 4. Bungin 5. Calik 6. Komerling 7. Lalan 8. Lematang 9. Macan 10. Musi Hilir 11. Ogan 12. Saleh 13. Sugihan	157,742.29 59,781.02 117.32 52,717.57 178,164.00 7,702.02 16,170.99 7,805.29 136,421.07 206,617.58 2,344.14 170,399.98 88,652.55
	Jumlah Kabupaten Banyuasin		1,084,635.82
2	Empat Lawang	Sub DAS Baung Sub DAS Kelingi Sub DAS Kikim Sub DAS Musi Hulu	3,309.87 19,149.84 23,709.98 208,163.55
	Jumlah Kab. Empat Lawang		254,333.24
3	Lahat	Sub DAS Kikim Sub DAS Lematang Sub DAS Musi Hulu Sub DAS Semangus	126,059.63 190,350.47 7,406.29 30,935.29
	Jumlah Kabupaten Lahat		354,751.68
4	Muara Enim	Sub DAS Batang Peledas Sub DAS Komerling Sub DAS Lematang Sub DAS Medak Sub DAS Ogan Sub DAS Semangus	599.81 230.78 582,811.88 7,132.75 259,200.29 1,092.71
	Jumlah Kabupaten Muara Enim		851,068.22
5	Musi Banyuasin	Sub DAS Batang Peledas Sub DAS Batangharileko Sub DAS Calik Sub DAS Deras Sub DAS Lalan Sub DAS Lematang Sub DAS Macan Sub DAS Medak Sub DAS Rawas Sub DAS Semangus	9,423.61 361,582.31 236,067.95 73,082.54 548,903.21 13,869.16 30,932.75 144,883.56 21,599.55 1,822.09
	Jumlah Kab. Musi Banyuasin		1,442,166.73

Tabel 1.1. Lanjutan

1	2	3	4
6	Musi Rawas	Sub DAS Batangharileko Sub DAS Baung Sub DAS Deras Sub DAS Kelingi Sub DAS Kikim Sub DAS Lakitan Sub DAS Lematang Sub DAS Medak Sub DAS Musi Hulu Sub DAS Rawas Sub DAS Semangus	6,633.11 65,704.54 13,514.44 39,964.34 1,556.48 274,493.61 3,678.57 728.67 7,315.44 563,418.76 237,994.86
	Jumlah Kab. Musi Rawas		1,215,002.81
7	Ogan Ilir	Sub DAS Batang Peledas Sub DAS Ogan	2,268.44 235,753.86
	Jumlah Kab. Ogan Ilir		238,022.30
8	Ogan Komering Ilir	Sub DAS Komering Sub DAS Ogan Sub DAS Saleh Sub DAS Sugihan	190,607.90 42,756.27 131,689.33 214,749.81
	Jumlah Kab. OKI		579,803.31
9	Ogan Komering Ulu	Sub DAS Komering Sub DAS Lematang Sub DAS Ogan	13,675.98 4,562.43 271,349.87
	Jumlah Kab. OKU		289,588.27
10	Ogan Komering Ulu Selatan	Sub DAS Komering Sub DAS Lematang Sub DAS Ogan	407,898.78 352.63 77,670.59
	Jumlah Kab. OKU Selatan		485,922.00
11	Ogan Komering Ulu Timur	Sub DAS Komering Sub DAS Ogan	294,451.54 13,781.83
	Jumlah Kab. OKU Timur		308,233.37
12	Prabumulih	Sub DAS Lematang Sub DAS Ogan	15,187.45 27,224.84
	Jumlah Kota Prabumulih		42,412.29
13	Lubuk Linggau	Sub DAS Kelingi Sub DAS Lakitan	18,589.04 23,308.53
	Jumlah Kota Lubuk Linggau		41,897.57
14	Pagar Alam	Sub DAS Lematang Sub DAS Musi Hulu	58,663.48 817.74
	Jumlah Kota Pagar Alam		59,481.22
15	Palembang	Sub DAS Batang Peledas Sub DAS Komering Sub DAS Musi Hilir Sub DAS Ogan	12,383.17 812.82 18,021.05 6,765.84
	Jumlah Kota Palembang		37,982.89
	TOTAL PROVINSI SUMATERA SELATAN		7,285,301.70

Tabel 1.1. Lanjutan

1	2	3	4
II	BENGKULU		
1	Kepahyang	1. Kelingi 2. Musi Hulu	510.73 63,501.59
	Jumlah Kab. Kepahyang		64,012.33
2	Rejang Lebong	1. Kelingi 2. Lakitan 3. Musi Hulu	94,305.99 373.48 57,960.85
	Jumlah Kab. Rejang Lebong		152,640.31
	TOTAL PROVINSI BENGKULU		216,652.64
III	JAMBI		
1	Batang Hari	1. Batangharileko 2. Lalan	4,349.25 95,998.55
	Jumlah Kab. Batang Hari		100,347.80
2	Muaro Jambi	1. Lalan	128,320.77
	Jumlah Kab. Muaro Jambi		128,320.77
3	Sarolangun	1. Batangharileko 2. Rawas	27,780.46 1,819.49
	Jumlah Kab. Sarolangun		29,599.95
	TOTAL PROVINSI JAMBI		258,268.52
TOTAL LUAS DAS MUSI			7,760,222.86

Sumber : Analisa GIS BPDAS Musi, Tahun 2009.

2

METODE PENYUSUNAN RENCANA

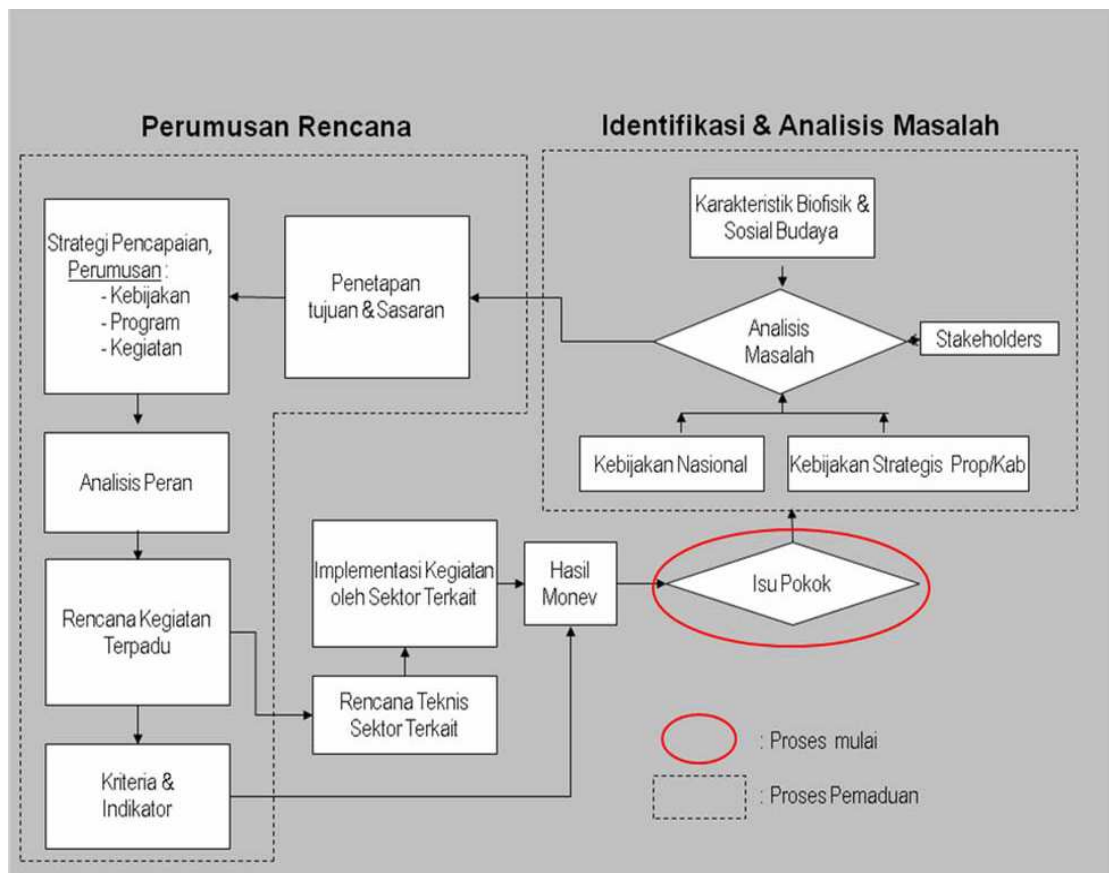
A. Kerangka Pendekatan Pengelolaan DAS

Rencana pengelolaan DAS Terpadu DAS Musi merupakan rencana yang melibatkan multi pihak dalam penyusunannya. Hal ini dikarenakan rencana ini akan memuat berbagai kepentingan dan tujuan, serta sasaran yang harus diselesaikan melalui pendekatan multi disiplin, yang diintegrasikan dalam satu sistem perencanaan. Dalam konteks ini, masalah-masalah yang dihadapi oleh setiap instansi/pihak diupayakan untuk diatasi bersama dengan kerangka pencapaian tujuan bersama.

Berkaitan dengan hal tersebut maka penyusunan rencana ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan partisipatif dari berbagai disiplin ilmu. Masing-masing disiplin ilmu dalam melakukan penyusunan rencana berdasar pada tujuan dan sasaran yang jelas, sesuai dengan yang diinginkan, yang terdiri dari :

- Sasaran dari aspek hidrologi dan pertanian adalah penyusunan perencanaan dari hulu sampai hilir yang mengarah pada terciptanya kondisi hidrologis yang optimal dalam upaya peningkatan produktifitas lahan dan mewujudkan keseimbangan ekosistem DAS, sehingga tercapai kesejahteraan masyarakat.
- Sasaran dari aspek sosial dan ekonomi adalah tersusunnya perencanaan pengelolaan DAS terpadu DAS Musi dengan memberdayakan fungsi sosial dan ekonomi sesuai dengan budaya setempat dalam rangka pemeliharaan, peningkatan dan pelestarian sumberdaya alam di wilayah DAS, melalui pembinaan dan pengembangan sumberdaya manusia dan kelembagaan pengelolaan DAS secara terkoordinasi, terpadu dan terkendali antar instansi dan antar masyarakat dari berbagai disiplin ilmu guna kelestarian fungsi lingkungan dan kesejahteraan masyarakat.

Adapun proses penyusunan Rencana Pengelolaan DAS Terpadu DAS Musi mengikuti tahapan sebagaimana disajikan pada Gambar 2-1.



Gambar 2-1.
Proses Penyusunan Rencana Pengelolaan DAS Terpadu

Dalam setiap proses perumusan rencana melibatkan pakar/narasumber yang terkait dengan substansi perencanaan pengelolaan DAS terpadu, yang terdiri dari :

1. Tenaga ahli dalam bidang pengelolaan DAS,
2. Tenaga ahli konservasi sumberdaya alam,
3. Tenaga ahli hidrologi,
4. Tenaga ahli pertanian dan kehutanan
5. Tenaga ahli sosial ekonomi dan sosial politik,
6. Tenaga ahli perpetaan, dan
7. Tenaga ahli kelembagaan.

Para tenaga ahli ini berasal dari instansi pemerintah dan non pemerintah seperti LSM, perguruan tinggi atau dari masyarakat sendiri. Dalam merumuskan perencanaannya, masing-masing tenaga ahli memanfaatkan data primer hasil dari survey lapangan dan dukungan dari data sekunder dari instansi-unstansi lain dari masing-masing wilayah yang berada dalam ruang lingkup DAS Musi.

B. Tahapan Kegiatan Penyusunan Pengelolaan DAS

Tahapan kegiatan yang dilakukan dalam penyusunan pengelolaan DAS terpadu DAS Musi terdiri dari :

1. Persiapan
2. Pengumpulan data primer dan sekunder
3. Verifikasi data
4. Focus Group Discussion (FGD)
5. Penyusunan draft rencana pengelolaan DAS Terpadu DAS Musi
6. Penyempurnaan rencana pengelolaan
7. Penyusunan rencana pengelolaan DAS terpadu DAS Musi

Tahapan-tahapan kegiatan yang dilakukan oleh Tim tersebut berikut output pada setiap tahapan disajikan pada Tabel 2.1 berikut ini.

Tabel 2.1.
Tahapan Kegiatan Penyusunan Pengelolaan DAS

No	Tahapan Kegiatan	Uraian	Output
1	Persiapan	<ul style="list-style-type: none"> - Pembentukan Tim penyusun rencana pengelolaan DAS terpadu yang berasal dari berbagai instansi dan bidang ilmu (multi disiplin), selanjutnya dilegitimasi oleh Surat Keputusan Gubernur Sumsel. - Penyusunan kerangka acuan (TOR). 	<ul style="list-style-type: none"> - Tim Penyusunan Rencana Pengelolaan DAS Terpadu yang melibatkan berbagai instansi terkait dan pakar/ tenaga ahli yang ditetapkan melalui Surat Keputusan Gubernur Sumsel. - Kerangka Acuan Kerja (<i>Terms of Reference</i>, TOR) yang berisi latar belakang, maksud dan tujuan, sasaran lokasi, data dan informasi awal, metodologi, hasil yang diinginkan, susunan Tim, tata waktu dan biaya pelaksanaan kegiatan

2	Pengumpulan data primer dan sekunder	<ul style="list-style-type: none"> - Data primer dikumpulkan dari sumber-sumber informasi yang valid dari 21 kab/kota yang berada dalam wilayah DAS Musi dari tiga provinsi (Sumsel, Jambi dan Lampung) - Data sekunder diperoleh dari instansi-instansi terkait di 21 kabupaten/kota yang berada dalam wilayah DAS Musi, seperti Dinas Kehutanan, Pertanian, Perikanan, Bappeda, BPS dan instansi lainnya. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tabulasi data primer sesuai kebutuhan - Data sekunder berupa dokumen-dokumen terkait kegiatan
3	Inventaris dan Tabulasi data	<ul style="list-style-type: none"> - Pengumpulan (inventaris) dilanjutkan dengan pemilahan data sesuai kebutuhan, kemudian dilakukan pengelompokan data dalam bentuk tabulasi sesuai kebutuhan 	<ul style="list-style-type: none"> - Tabulasi data primer dan data sekunder
4	Focus Group Discussion (FGD)	<ul style="list-style-type: none"> - Pelaksanaan diskusi yang terfokus dengan melibatkan pihak-pihak terkait yang dianggap dapat memberikan masukan berupa isu dan rumusan permasalahan, kerangka logis penyelesaian masalah yang meliputi perumusan tujuan dan sasaran, kebijakan, program dan kegiatan, 	<ul style="list-style-type: none"> - Rumusan isu dan okus permasalahan - Rumusan kerangka logis penyelesaian dan rencana monitoring dan evaluasi kegiatan - Rencana program dan kegiatan disajikan secara spatial yang dikaitkan dengan lokasi dan periode waktu pelaksanaan. - Rencana investasi dan pembiayaan pengelolaan DAS, menjabarkan secara singkat skenario pembiayaan pengelolaan

		implementasi kelembagaan, serta rencana monitoring dan evaluasi.	<p>DAS, kebutuhan pembiayaan berdasarkan permintaan atau target pencapaian sesuai tujuan dan sasaran pengelolaan DAS, mekanisme pendanaan dan kemungkinan pembiayaan serta skala prioritas penanganan.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rencana implementasi kelembagaan. - Rencana monitoring, dan evaluasi. - Arah-an-arah-an sebagai rekomendasi yang perlu ditindak lanjuti melalui program dan kegiatan terkait
5	Penyusunan draft rencana pengelolaan DAS Terpadu DAS Musi	Penyusunan draft rencana pengelolaan oleh tim kajian dari berbagai disiplin ilmu yang masih akan disempurnakan setelah diskusi lebih lanjut	Draft rencana pengelolaan DAS terpadu DAS Musi
7	Penyusunan rencana pengelolaan DAS terpadu DAS Musi	Penyusunan rencana pengelolaan DAS terpadu DAS Musi yang sudah disempurnakan dari Draft rencana dan dilakukan validasi data	Rencana pengelolaan DAS terpadu DAS Musi

3

KONDISI FISIK DAN KARAKTERISTIK DAS

A. Kondisi Biofisik

1. Kondisi Geografis dan Wilayah DAS Musi

DAS Musi secara geografis terletak pada $103^{\circ}34' 12''$ – $105^{\circ} 0' 36''$ BT dan $02^{\circ}58' 12''$ - $04^{\circ}59' 24''$ LS dengan luas 7.760.222,86 Ha. Secara administrasi keseluruhan Wilayah Sungai Musi berada di empat wilayah provinsi, yaitu Provinsi Sumatera Selatan, Bengkulu, Jambi dan Lampung. Sesuai dengan perkembangan pemekaran Kabupaten/Kota di Provinsi Sumatera Selatan maka DAS Musi mencakup 4 (empat) Kota dan 11 (sepuluh) Kabupaten, sedangkan di Provinsi Bengkulu DAS Musi mencakup dua Kabupaten yaitu Kabupaten Rejang Lebong dan Kepahiang. Provinsi Jambi mencakup tiga kabupaten, yaitu Muaro Jambi, Sarolangun, dan Batanghari, serta Provinsi Lampung hanya mencakup satu kabupaten saja yaitu Kabupaten Lampung Barat. Artinya wilayah sungai yang masuk ke dalam Provinsi Lampung hanya bagian kecil saja dari wilayah DAS Musi, yaitu hanya Kabupaten Lampung Barat. Secara rinci pembagian luas administrasi masing-masing kabupaten yang masuk kedalam wilayah DAS Musi dapat dilihat pada Tabel 3.1 dan digambarkan pada Gambar yang tersaji pada Gambar 3.1.

Jika diuraikan berdasarkan Sub DAS, maka wilayah DAS Musi terbagi ke dalam 22 Sub DAS, yaitu Sub DAS Banyuasin, Sub DAS Batang Pelidang, Sub DAS Batanghari Leko, Sub DAS Baung, Sub DAS Bungin, Sub DAS Calik, Sub DAS Deras, Sub DAS Kelingi, Sub DAS Kikim, Sub DAS Komering, Sub DAS Lakitan, Sub DAS Lalan, Sub DAS Lematang, Sub DAS Macan, Sub DAS Medak, Sub DAS Musi Hilir, Sub DAS Musi Hulu, Sub DAS Ogan, Sub DAS Rawas, Sub DAS Soleh, Sub DAS Semangus dan Sub DAS Sugihan. Kesemua Sub DAS tersebut berada dalam empat wilayah provinsi yaitu Provinsi Sumatera Selatan, Jambi, Lampung dan Bengkulu. Dari ke empat provinsi tersebut, Sumatera Selatan merupakan

wilayah yang memiliki wilayah DAS terluas dibanding dengan tiga provinsi lainnya (Jambi, Lampung dan Bengkulu).

Tabel 3.1.
Wilayah Administrasi yang Masuk Ke Dalam DAS Musi

No	Provinsi	Kabupaten/Kota
1	Sumatera Selatan	1. Ogan Komering Ulu (OKU)
		2. Ogan Komering Ilir (OKI)
		3. Muara Enim
		4. Lahat
		5. Empat Lawang
		6. Musi Rawas
		7. Musi Banyuasin
		8. Banyuasin
		9. Ogan Komering Ulu Selatan (OKUS)
		10. Ogan Komering Ulu Timur (OKUT)
		11. Ogan Ilir (OI)
		12. Palembang
		13. Prabumulih
		14. Pagar Alam
		15. Lubuk Linggau
2	Bengkulu	1. Rejang Lebong
		2. Kepahiang
3	Jambi	1. Muara Jambi
		2. Sarolangun
		3. Batanghari
4	Lampung	1. Lampung Barat

Sumber : BPDAS Musi, 2011



Gambar 3.1. Kondisi Eksisting DAS Musi

2. Iklim

Tipe iklim dipengaruhi oleh besarnya curah hujan pada suatu daerah. Curah hujan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi fungsi hidrologis suatu DAS terutama intensitas hujan. Total volume aliran permukaan akan lebih besar pada hujan dengan intensitas tinggi dibanding dengan hujan pada intensitas rendah meskipun curah hujan total untuk kedua hujan tersebut sama besarnya.

Keadaan iklim di wilayah DAS Musi pada umumnya tergolong iklim basah. Berdasarkan klasifikasi Schmid dan Ferguson tipe iklim di wilayah DAS Musi sebagian besar adalah tipe A (sangat basah) dan B (basah). Gambaran tipe iklim pada wilayah DAS Musi tersebut secara rinci disajikan pada Tabel 3.2 berikut ini.

Tabel 3.2.
Luas Penyebaran Tipe Iklim Berdasarkan Sub Das pada DAS Musi

No	Sub DAS	Luas Penyebaran Tipe Iklim (Ha)		Total (Ha)
		A	B	
1	Sub DAS Banyuasin	157.742,29	-	157.742,29
2	Sub DAS Batang Peledas	84.456,05	-	84.456,05
3	Sub DAS Batanghari Leko	400.462,46	-	400.462,46
4	Sub DAS Baung	69.014,40,57	-	69.014,40
5	Sub DAS Bungin	52.717,95,98	-	52.717,57
6	Sub DAS Calik	414.431,95	-	414.231,95
7	Sub DAS Deras	86.596,98	-	86.596,98
8	Sub DAS Kelingi	170.895,14	1.624,79	172.519,93
9	Sub DAS Kikim	151.326,04	-	151.326,09
10	Sub DAS Komering	664.543,75	250.836,07	915.379,82
11	Sub DAS Lakitan	142.934,43	155.241,19	298.175,61
12	Sub DAS Lalan	789.393,51	-	789.393,51
13	Sub DAS Lematang	813.515,73	63.765,62	877.281,35
14	Sub DAS Macan	167.353,82	-	167.353,82
15	Sub DAS Medak	152.744,98	-	152.744,98
16	Sub DAS Musi Hilir	224.638,63	-	224.638,63
17	Sub DAS Musi Hulu	341.330,87	3.384,60	345.165,47
18	Sub DAS Ogan	473.698,93	463.148,59	936.847,52
19	Sub DAS Rawas	255.192,79	331.645,01	586.837,81
20	Sub DAS Saleh	194.123,23	107.966,08	302.089,31
21	Sub DAS Semangus	271.844,95	-	271.844,95
22	Sub DAS Sugihan	220.928,78	82.473,58	303.402,36
	Total	6.299.687,32	1.460.535,54	7.760.222,86

Tabel 3.3 menunjukkan curah hujan rata-rata pada tahun 2010 adalah sebesar 202,7 mm, dengan curah hujan tertinggi terjadi pada Bulan November. Rata-rata jumlah hari hujan adalah 10,6 hari dimana jumlah hari hujan terbanyak terjadi pada Bulan Desember. Kelembaban relatif menunjukkan variasi sepanjang tahun yang rendah, dengan kisaran antara 79,0 %-86,0 %, dan rata-rata kelembaban adalah 83,0 %.

Tabel 3.3.
Data iklim pada DAS Musi Tahun 2010

Bulan	Curah hujan (mm)	Jumlah hari hujan (hari)	Suhu °C	Kelembaban	Penyinaran matahari (%)	Kec. angin (knots)
Januari	292,5	18	26,5	84,0	49,1	4
Pebruari	288,3	12	27,2	84,0	59,3	5
Maret	291	15	27,0	84,0	58,1	4
April	222	11,5	27,5	83,0	55,8	3
Mei	175	10	28,0	82,0	71,4	4
Juni	146	8	27,5	84,0	58,6	4
Juli	186,5	8,5	27,3	81,0	69,6	4
Agustus	190,5	11,5	27,3	80,0	71,4	4
September	156,5	10	27,7	79,0	61,6	5
Oktober	189,7	9,6	27,3	83,0	64,2	5
November	294,7	13,5	26,9	86,0	48,8	2
Desember	261,4	24,3	26,9	86,0	69,3	2
Rata-rata	202,7	10,63	27,3	83,0	61,4	3,8

Sumber: Diolah dari Pos Klimatologi Kenten, Palembang

3. Topografi

DAS Musi secara umum mempunyai arah kemiringan lahan ke utara, yang didominasi dengan rata-rata kemiringan lahan kurang dari 8% yang merupakan daerah datar, dan antara 15% sampai lebih dari 45% pada daerah perbukitan. Kemiringan lahan di DAS Musi merupakan salah satu faktor yang sangat berpengaruh dalam pengembangan wilayah sungai dan rencana pemanfaatan lahan, karena faktor kemiringan lahan akan mempengaruhi besar kecilnya aliran permukaan dan erosi.

Tabel 3.4.
Luas areal pada setiap kelas kemiringan lahan di DAS Musi

No	Sub DAS	Luas Kemiringan Lahan (km ²)					Jumlah (km ²)
		0 - 8 %	8 - 15 %	15 - 25%	25 - 45 %	> 45%	
1	HARILEKO	2,475.76	1,060.91	-	-	83.52	3,620.19
2	RAWAS	2,815.34	1,296.56	164.11	96.83	1,580.95	5,953.80
3	LAKITAN	795.68	948.65	125.35	127.48	725.57	2,722.73
4	KELINGI	254.96	1,383.23	-	6.02	144.55	1,788.77
5	MUSI	9,765.25	3,730.04	-	45.38	1,708.46	15,249.12
6	SEMANGUS	1,027.55	858.85	-	-	129.85	2,016.24
7	LEMATANG	3,750.36	2,487.20	189.43	67.95	721.66	7,216.59
8	OGAN	6,686.41	1,469.70	212.46	45.38	140.27	8,554.22
9	KOMERING	5,975.30	2,436.19	636.55	178.65	434.40	9,661.08
10	PADANG	1,839.89	2.75	-	-	-	1,842.63
	TOTAL	35,490.38	15,678.72	1,335.15	561.55	5,559.58	58,625.39

Sumber : Hasil Analisis Konsultan dari Peta Kemiringan Lahan, 2007

Kemiringan lereng klas I (0-8%) paling luas terletak di wilayah sub DAS Musi bagian hilir dan paling kecil di sub DAS Kelingi. Untuk kemiringan kereng klas II (8,01-15%) paling luas terletak di sub DAS Musi dan terkecil DAS Padang. Kemiringan lereng kelas III (15,01-25%) paling luas terletak di wilayah sub DAS Komering, terkecil sub DAS Lakitan. Kemiringan lereng klas IV (25,01-45%) paling luas terletak di wilayah sub DAS Komering bagian hilir dan terkecil di wilayah sub DAS Kelingi, sedangkan kemiringan lahan klas V (>45%) paling luas terdapat di wilayah sub DAS Musi dan terkecil terdapat di sub DAS Semangus.

4. Geomorfologi

Pembentukan morfologi di Pulau Sumatera dipengaruhi oleh dua faktor utama yaitu pengangkatan (*tectonal uplifts*) dan patahan, serta perubahan permukaan laut. Demikian juga dengan pembentukan morfologi di DAS Musi dimana morfologi yang terbentuk di DAS ini adalah pegunungan, daerah bergelombang, dan dataran rendah.

Untuk lebih memudahkan dalam pengamatan geomorfologi DAS Musi secara umum dapat dikelompokkan menjadi lima zone yaitu pegunungan,

piedmont, peneplain, daerah pasang surut, dan daerah pantai. Dilihat dari kondisi geologi dan litologinya, masing-masing zone geomorfologi tersebut cukup bervariasi.

Daerah Pegunungan

Daerah pegunungan menempati wilayah bagian selatan-barat di DAS Musi. Daerah ini tersusun atas bentukan lembah, dataran tinggi plateau dan kerucut vulkanik. Bagian penting dari daerah ini adalah wilayah lembahan yang merupakan lahan budidaya pertanian. Punggungan Sumatera, deretan Bukit Barisan merupakan bagian sistem pegunungan dari Sunda Shield, terbentuk pada zaman tersier, dimana batas Sunda Shield yaitu Lempeng India yang secara berangsur-angsur menekan dan menunjam di bawah paparan Sunda, menghasilkan deretan pegunungan Bukit Barisan.

Proses ini masih berlangsung hingga saat ini, disertai aktivitas gunung api, peningkatan gempa bumi dan longsor di zona pegunungan. Di Sumatera Selatan puncak-puncak tertinggi diantaranya Gunung Seminung (1.964 m), Gunung Dempo (3.159 m), di bagian barat Sunda shield dibatasi oleh Samudera Indonesia yang dalam dan di timur dibatasi oleh Laut Jawa yang dangkal dan Selat Malaka.

Daerah Peneplain

Peneplain terbentuk selama masa liputan akhir (*riss glaciation's third interglacial stage*). Pada dataran rendah, ditemukan singkapan dari sunda shield dan low peneplain (formasi Palembang), termasuk bukit batu dekat Kayu Agung dan Tanah Abang sepanjang Sungai Sembilang. Peneplain meliputi sebagian besar wilayah Provinsi Sumatera Selatan. Peneplain terletak pada ketinggian 30-50 m dari permukaan laut, ditunjukkan oleh bentang alam dengan perbukitan rendah dan punggungan dengan pemisahan yang kurang baik serta lembah terbuka yang luas, diisi sedimen kuartar.

Pada masa miosen tengah, seri sedimentasi diendapkan di peneplain dengan ketebalan hingga 6000 m. Total 6 seri endapan terjadi pada masa ini, termasuk 3 seri endapan dikatakan sebagai formasi Palembang yang terdiri dari lempung dan batu pasir tufa. Sebagian besar adalah lingkungan pengendapan marin. Terjadi dua periode vulkanis. Endapan lava sangat bervariasi dan terdiri

dari tufa asam (riolitik, dastik, andesitik). Lapisan tersier mengandung deposit minyak dan gas alam, juga mineral logam seperti emas dan platina.

Geomorfologi

Pembentukan morfologi di Pulau Sumatera dipengaruhi oleh dua faktor utama yaitu pengangkatan (*tectonal uplifts*) dan patahan, serta perubahan permukaan laut. Demikian juga dengan pembentukan morfologi di DAS Musi dimana morfologi yang terbentuk di DAS ini adalah pegunungan, daerah bergelombang, dan dataran rendah.

Untuk lebih memudahkan dalam pengamatan geomorfologi WS Musi secara umum dapat dikelompokkan menjadi lima zone yaitu pegunungan, piedmont, peneplain, daerah pasang surut, dan daerah pantai. Dilihat dari kondisi geologi dan litologinya, masing-masing zone geomorfologi tersebut cukup bervariasi.

Daerah Pegunungan

Daerah pegunungan menempati wilayah bagian selatan-barat di DAS Musi. Daerah ini tersusun atas bentukan lembah, dataran tinggi plateau dan kerucut vulkanik. Bagian penting dari daerah ini adalah wilayah lembahan yang merupakan lahan budidaya pertanian. Punggungan Sumatera, deretan Bukit Barisan merupakan bagian sistem pegunungan dari Sunda Shield, terbentuk pada zaman tersier, dimana batas Sunda Shield yaitu Lempeng India yang secara berangsur-angsur menekan dan menunjam di bawah paparan Sunda, menghasilkan deretan pegunungan Bukit Barisan.

Proses ini masih berlangsung hingga saat ini, disertai aktivitas gunung api, peningkatan gempa bumi dan longsor di zona pegunungan. Di Sumatera Selatan puncak-puncak tertinggi diantaranya Gunung Seminung (1.964 m), Gunung Dempo (3.159 m), di bagian barat Sunda shield dibatasi oleh Samudera Indonesia yang dalam dan di timur dibatasi oleh Laut Jawa yang dangkal dan Selat Malaka.

Daerah Peneplain

Peneplain terbentuk selama masa liputan akhir (*riss glaciation's third interglacial stage*). Pada dataran rendah, ditemukan singkapan dari sunda shield dan low peneplain (formasi Palembang), termasuk bukit batu dekat Kayu Agung dan Tanah Abang sepanjang Sungai Sembilang. Peneplain meliputi sebagian

besar wilayah Provinsi Sumatera Selatan. Peneplain terletak pada ketinggian 30-50 m dari permukaan laut, ditunjukkan oleh bentang alam dengan perbukitan rendah dan punggung dengan pemisahan yang kurang baik serta lembah terbuka yang luas, diisi sedimen kuartar.

Pada masa miosen tengah, seri sedimentasi diendapkan di peneplain dengan ketebalan hingga 6000 m. Total 6 seri endapan terjadi pada masa ini, termasuk 3 seri endapan dikatakan sebagai formasi Palembang yang terdiri dari lempung dan batu pasir tufa. Sebagian besar adalah lingkungan pengendapan marin. Terjadi dua periode vulkanis. Endapan lava sangat bervariasi dan terdiri dari tufa asam (riolitik, dastik, andesitik). Lapisan tersier mengandung deposit minyak dan gas alam, juga mineral logam seperti emas dan platina.

Batubara bituminous di Bukit Asam merupakan separoh dari cadangan batubara Indonesia. Pada peneplain ada 3 struktur geomorfologi yang berbeda yaitu talang (*river levees*), lebak dan tanah tinggi (*upland*). Talang umumnya hanya sedikit diatas dataran tingginya. Terdapat endapan alluvial yang subur dan drainase yang baik. Sampai awal abad 20, pemukiman dan pengolahan lahan talang dibatasi. Daerah lebak mayoritas untuk persawahan. Lebar lebak bisa mencapai 10 km, seperti Lebak Deling dekat Sungai Pempangan. Lebak tersebut mencapai 500.000 ha saat banjir yang tinggi. Walaupun lebak tersebut umumnya mengering saat musim kering, beberapa daerah masih tergenang secara permanen.

Batubara bituminous di Bukit Asam merupakan separoh dari cadangan batubara Indonesia. Pada peneplain ada 3 struktur geomorfologi yang berbeda yaitu talang (*river levees*), lebak dan tanah tinggi (*upland*). Talang umumnya hanya sedikit diatas dataran tingginya. Terdapat endapan alluvial yang subur dan drainase yang baik. Sampai awal abad 20, pemukiman dan pengolahan lahan talang dibatasi. Daerah lebak mayoritas untuk persawahan. Lebar lebak bisa mencapai 10 km, seperti Lebak Deling dekat Sungai Pempangan. Lebak tersebut mencapai 500.000 ha saat banjir yang tinggi. Walaupun lebak tersebut umumnya mengering saat musim kering, beberapa daerah masih tergenang secara permanen.

Formasi Pantai

Formasi pantai Provinsi Sumatera Selatan telah diselidiki oleh beberapa ahli. Saat ini pertambahan lateral rata-rata berkisar 20 m per tahun. Sungai Musi mendorong sebagian besar sedimentasi ke laut. Sebagai hasilnya perluasan rawa

pantai semakin berkembang, tetapi dataran di bagian selatan Sumatera Selatan agak sempit. Lokal instabilitas garis pantai sangat kompleks, beberapa area terjadi erosi sementara daerah lain terjadi abrasi. Dari survei udara tercatat 13% garis pantai mengalami erosi, 21% abrasi, dan 66% stabil (Ditjen Penataan Ruang, Studi Penyusunan Kriteria Penataan Wilayah Ekosistem DPS Musi, 2003).

4. Kondisi Geologi

Secara garis besar kondisi geologi daerah aliran sungai Musi dapat disederhanakan sebagai berikut:

a. Sedimen Lepas atau Setengah Padu.

Sedimen ini umumnya berukuran lempung hingga kerakal. Kelulusannya rendah sampai sedang, untuk material berbutir halus, sedangkan pada umumnya untuk material berbutir kasar kelulusannya tinggi. Sedimen lepas atau setengah padu ini tersebar terutama di dataran pantai timur (Kabupaten Musi Banyuasin dan Banyuasin serta bagian timur dari Kabupaten Muara Enim). Komposisi ini juga dijumpai di kabupaten Musi Rawas, disebelah utara memanjang dari Muara Beliti ke arah Jambi.

b. Batuan Gunung Api Muda.

Batuan gunung api muda terdiri dari tuf, aglomerat, breksi vulkanik, lava, dan endapan lahar yang tak teruraikan. Umumnya berkelulusan sedang sampai tinggi. Batuan gunung api muda ini dijumpai di sepanjang Bukit Barisan membujur keutara dari sebelah barat Baturaja sampai di Kabupaten Rejang Lebong di Bengkulu. Gunung api Dempo terletak pada batuan ini.

c. Batuan Sedimen Padu Dan Gunung Api Tua.

Batuan sedimen padu dan gunung api tua terdiri dari breksi konglomerat, napal, batu pasir, breksi vulkanik, aglomerat, dan lava, batuan sedimen disini telah mengalami perlipatan. Umumnya kelulusan rendah kadang - kadang setempat kelulusannya sedang. Batuan sedimen padu dan gunung api tua ini tersebar di bagian tengah dari DAS Musi, mulai dari Martapura disebelah selatan, Muara Enim, Sekayu sampai ke arah jambi di utara. Batuan ini merupakan dasar dari zona morfologi Piedmont dan Peneplain.

5. Tanah

Jenis tanah yang dominan pada DAS Musi adalah Asosiasi Glei Humus dan Organosol, jenis tanah ini menempati areal seluas 886.786,40 Ha atau sekitar 11,45 % dari total wilayah DAS Musi.

Lahan Kritis

Terbentuknya lahan kritis merupakan salah satu indikator dari rusaknya ekologi dan lingkungan. Lahan yang telah mengalami kerusakan secara otomatis akan berkurang pula fungsi dan peranannya. Menurunnya fungsi tersebut disebabkan oleh pola pemanfaatan lahan yang kurang atau tidak memperhatikan teknik konservasi tanah. Berdasarkan hasil review lahan kritis pada Tahun 2009, saat ini tercatat lahan kritis di Wilayah Pengelolaan DAS Musi seluas 1.708.345,64 Ha pada kategori agak kritis, 3.509.736,53 Ha pada kategori kritis, dan 178.065,55 Ha pada kategori sangat kritis. Data selengkapnya tersaji pada Tabel berikut.

Tabel 3.5.
Luas dan Penyebaran Lahan Kritis pada DAS Musi

NO	SUB_DAS	Agak kritis	Kritis	Potensial kritis	Sangat kritis	Tidak kritis	Grand Total
1	Sub DAS Banyuasin	57,511.88	58,449.19	17,264.40	1,611.79	22,905.04	157,742.29
2	Sub DAS Batang Peledas	20,336.08	47,358.93	5,038.69	806.65	10,915.69	84,456.05
3	Sub DAS Batangharileko	49,202.26	142,214.27	179,119.27	1,768.49	28,158.18	400,462.46
4	Sub DAS Baung	634.87	34,522.95	19,575.05	13.66	14,267.87	69,014.40
5	Sub DAS Bungin	10,333.15	1,281.13	35,076.82		6,026.47	52,717.57
6	Sub DAS Calik	134,976.81	185,367.48	54,495.33	10,053.31	29,339.02	414,231.95
7	Sub DAS Deras	27,841.04	49,080.40	2,819.34	760.42	6,095.78	86,596.98
8	Sub DAS Kelingi	17,611.14	127,649.01	19,926.77	1,418.06	5,914.97	172,519.94
9	Sub DAS Kikim	33,229.94	86,493.76	21,707.90	7,156.98	2,737.52	151,326.10
10	Sub DAS Komerang	349,515.34	455,023.40	49,858.02	19,655.30	41,327.77	915,379.82
11	Sub DAS Lakitan	73,738.35	110,148.32	60,390.65	3,452.01	50,446.28	298,175.61
12	Sub DAS Lalan	137,751.94	318,202.08	238,988.92	2,948.04	91,502.53	789,393.52
13	Sub DAS Lematang	224,231.45	452,928.31	94,747.76	17,163.26	88,210.58	877,281.35
14	Sub DAS Macan	14,285.05	21,719.82	72,435.11	3,972.87	54,940.96	167,353.81
15	Sub DAS Medak	17,587.04	120,283.81	7,502.45	1,170.09	6,201.59	152,744.98
16	Sub DAS Musi Hilir	60,876.79	50,781.15	61,507.63	2,690.47	48,782.59	224,638.63
17	Sub DAS Musi Hulu	55,516.34	207,578.85	44,425.78	11,677.93	25,966.58	345,165.47
18	Sub DAS Ogan	259,481.84	476,689.97	150,017.23	10,362.01	40,296.47	936,847.53
19	Sub DAS Rawas	64,292.48	218,710.00	224,389.50	3,986.00	75,459.82	586,837.80
20	Sub DAS Saleh	56,980.53	120,818.79	76,280.67	29,027.08	18,982.25	302,089.31
21	Sub DAS Semangus	29,481.66	89,465.16	70,215.11	1,927.86	80,755.17	271,844.95
22	Sub DAS Sugihan	12,929.68	134,969.77	74,283.60	46,386.90	34,832.41	303,402.36
Total DAS Musi		1,708,345.64	3,509,736.53	1,580,066.00	178,009.16	784,065.55	7,760,222.86

Sumber : Review Lahan Kritis, 2009

Sedimen dan Erosi (ton/ha/thn)

Sedimentasi adalah jumlah material tanah berupa kadar lumpur dalam air oleh aliran sungai yang berasal dari hasil proses erosi dihilu yang diendapkan pada suatu tempat di hilir dimana kecepatan pengendapan butir-butir material suspensi telah lebih kecil dari kecepatan angkutannya. Indikator terjadinya sedimentasi dapat dilihat dari besarnya kadar lumpur dalam air yang terangkut oleh aliran air sungai atau banyaknya endapan sedimen pada badan-badan air dan atau waduk. Semakin besar kadar sedimen berarti kondisi DAS semakin tidak sehat.

Dari hasil monitoring dan evaluasi tata air Tahun 2009, dapat diketahui bahwa nilai hasil sedimen yang masuk dalam kelas jelek terdapat pada *catchment area* SPAS Lintang Kiri dan SPAS Kisau. Kondisi ini menunjukkan bahwa nilai erosi pada *catchment area* kedua SPAS tersebut masuk pada kelas berat, sehingga perlu penanganan oleh semua pihak. Pengukuran hasil sedimentasi pada *catchment area* SPAS di wilayah kerja BPDAS Musi tersaji pada Tabel 3.6 berikut.

Tabel 3.6.
Hasil Sedimen pada Catchment Area Pengamatan SPAS di DAS Musi

Nama SPAS	Sub-Sub DAS	Hasil Sedimentasi	Kategori
Kungku	Kungku	3,06	Sedang
Malus	Malus	1,79	Ringan
Lengkukam	Gambu	1,58	Ringan
Kelampaian	Kelampaian	0,14	Ringan
Lintang Kiri	Lintang Kiri	13,91	Jelek
Sebatan	Selabung	0,28	Ringan
Kisau	Kisau	7,10	Jelek

Secara umum, erosi terjadi ditentukan oleh faktor-faktor iklim (terutama intensitas hujan), topografi, karakteristik tanah, Vegetasi penutup tanah dan tata guna lahan. Perubahan tata guna lahan dan praktek pengelolaan DAS juga mempengaruhi terjadinya erosi, sedimentasi dan pada gilirannya akan mempengaruhi kualitas air.

Erosi dapat terjadi secara alami atau disebabkan karena adanya aktivitas manusia. Erosi alamiah dapat terjadi karena proses erosi yang terjadi untuk mempertahankan keseimbangan tanah secara alami. Erosi alamiah umumnya

masih memberikan media yang memadai untuk berlangsungnya pertumbuhan kebanyakan tanaman. Sedangkan erosi karena kegiatan manusia kebanyakan disebabkan oleh terkelupasnya lapisan atas tanah akibat cara bercocok tanam yang tidak mengindahkan kaidah-kaidah konservasi tanah atau kegiatan pembangunan yang merusak keadaan fisik tanah.

Tingkat bahaya erosi pada DAS Musi bervariasi dari ringan sampai dengan sangat berat. Tingkat bahaya erosi yang dominan adalah klas tingkat bahaya erosi ringan. Data selengkapnya tersaji pada tabel berikut.

Tabel 3.7.
Tingkat bahaya erosi pada DAS Musi

No	Sub DAS	Kelas Tingkat Erosi (Ha)				Grand Total
		<15 Ton/Ha/Th	15-60 Ton/Ha/Th	60-180 Ton/Ha/Th	245.090 Ton/Ha/Th	
1	Sub DAS Banyuasin	157,742.29	-	-	-	157,742.29
2	Sub DAS Batang Peledas	84,456.05	-	-	-	84,456.05
3	Sub DAS Batangharileko	393,439.67	7,022.79	-	-	400,462.46
4	Sub DAS Baung	69,014.40	-	-	-	69,014.40
5	Sub DAS Bungin	52,717.58	-	-	-	52,717.58
6	Sub DAS Calik	413,110.55	1,121.40	-	-	414,231.95
7	Sub DAS Deras	86,248.36	348.62	-	-	86,596.98
8	Sub DAS Kelingi	119,453.88	52,804.75	254.70	6.61	172,519.93
9	Sub DAS Kikim	144,526.47	6,247.86	551.77	-	151,326.10
10	Sub DAS Komering	883,953.65	29,164.52	2,261.65	-	915,379.82
11	Sub DAS Lakitan	237,863.63	60,132.13	179.86	-	298,175.62
12	Sub DAS Lalan	754,320.50	35,073.01	-	-	789,393.52
13	Sub DAS Lematang	834,655.67	41,670.39	955.29	-	877,281.35
14	Sub DAS Macan	167,353.81	-	-	-	167,353.81
15	Sub DAS Medak	152,629.67	115.31	-	-	152,744.98
16	Sub DAS Musi Hilir	224,638.62	-	-	-	224,638.62
17	Sub DAS Musi Hulu	234,870.14	103,900.17	6,374.69	20.48	345,165.47
18	Sub DAS Ogan	924,165.79	12,564.84	116.89	-	936,847.52
19	Sub DAS Rawas	420,225.96	166,611.85	-	-	586,837.81
20	Sub DAS Saleh	302,089.04	0.27	-	-	302,089.31
21	Sub DAS Semangus	268,286.57	3,558.39	-	-	271,844.95
22	Sub DAS Sugihan	303,402.36	-	-	-	303,402.36
Total DAS Musi		7,229,164.67	520,336.28	10,694.84	27.08	7,760,222.86

Sumber : Analisa GIS BPDAS Musi, 2009

B. Kondisi Sosial Ekonomi

1. Kependudukan

Luas DAS Musi adalah 65.576,01 km² yang berada di Provinsi Sumatera Selatan 63.395,45 km² dan di Provinsi Bengkulu 2.180,56 km². Jumlah penduduk di DAS Musi adalah sebesar 6.395.307 jiwa atau dengan kepadatan sebesar 97,53 jiwa/km². Jumlah penduduk DAS Musi ini adalah 89,7% dari seluruh penduduk Provinsi Sumatera Selatan dan Bengkulu yang masuk dalam DAS Musi. Kepadatan penduduk di Kabupaten/Kota di DAS Musi tergantung pada kondisi topografi, sarana dan prasarana transportasi, pelayanan sosial, dan kemungkinan pertumbuhan ekonomi di tempat tersebut.

Provinsi Sumatera Selatan merupakan wilayah DAS Musi terbesar dari 3 provinsi yang menjadi wilayah DAS Musi dengan persentase sebanyak 80% dari wilayah DAS Musi. Jumlah penduduk Provinsi Sumatera Selatan pada akhir tahun 2009 tercatat berjumlah 7.222.635 jiwa. Dengan luas wilayah yang mencapai 87.027,41 km², maka kepadatan penduduk provinsi ini rata-rata sebesar 83 jiwa/km². Laju peningkatan jumlah penduduk adalah sebesar 1,41 %, yaitu sebesar 7.121.790 jiwa pada tahun 2009. Apabila dilihat dari persebaran penduduknya, maka dapat dilihat bahwa konsentrasi penduduk paling tinggi berada di Kota Palembang, yaitu sebesar 1.455.284 jiwa (angka sensus penduduk 2010) dengan kepadatan penduduk sebesar 3.633 jiwa/km². Hal ini dapat dimaklumi karena kota Palembang (luas 400,61 km²) adalah ibukota provinsi dan merupakan pusat dari berbagai kegiatan sehingga menarik sebagian besar penduduk untuk ikut beraktivitas di kota ini.

Tabel 3.8.
Data Kependudukan Kabupaten/Kota di Wilayah DAS Musi, 2010

Provinsi	No	Kabupaten/kota	Jumlah Penduduk (jiwa)	Luas (km ²)
Sumatera Selatan	1	Musi Rawas	525.508	12.365,82
	2	Lubuk Linggau	186.056	401,50
	3	Lahat	369.974	4.587,18
	4	Empat Lawang	216.422	2.256,44
	5	Pagar Alam	124.799	633,66
	6	OKU Selatan	331.879	5.493,94
	7	Muara Enim	668.341	9.140,50
	8	Prabumulih	161.984	434,46
	9	OKU	324.045	3.617,60
	10	OKU Timur	599.904	3.370,00
	11	Muba	523.025	14.265,96
	12	Ogan Ilir	384.663	2.666,07
	13	Banyuasin	797.425	11.832,99
	14	OKI	707.627	19.023,47
	15	Palembang	1.455.284	400,61
Bengkulu	16	Rejang Lebong	257.563	1.515,96
	17	Kepahiang	125.011	545,68
Jambi	18	Muaro Jambi	314.598	5246
	19	Sarolangon	218.230	6174
	20	Batanghari	230.164	5800
Lampung	21	Lampung Barat	401.095	4.951,28

Sumber : BPS pada masing-masing kabupaten/kota DAS Musi, 2011

Berdasarkan angka pertumbuhan penduduk per tahun dalam periode 5 tahun terakhir, dilakukan proyeksi terhadap perkembangan jumlah penduduk di Wilayah DAS Musi yang diasumsikan akan berpengaruh terhadap perkembangan penggunaan sumberdaya air dari DAS Musi. Hasil proyeksi tersebut disajikan pada Tabel berikut ini.

Tabel 3.9
Kondisi eksisting dan Proyeksi Perkembangan Jumlah Penduduk di
Wilayah DAS Musi

No	Kabupaten/Kota		Jumlah Penduduk 2005 (jiwa)	Jumlah Penduduk 2010 (jiwa)	Proyeksi Penduduk 2015 (jiwa)	Proyeksi Penduduk 2020 (jiwa)	Proyeksi Penduduk 2025 (jiwa)
1	Provinsi Sumatera Selatan	Musi Rawas	474.430	525.508	582.085	644.754	714.169
2		Lubuk Linggau	174.452	186.056	198.432	211.631	225.708
3		Lahat	336.408	369.974	406.889	447.488	492.137
4		Empat Lawang	209.343	216.422	223.740	231.306	239.128
5		Pagar Alam	114.562	124.799	135.951	148.099	161.333
6		OKU Selatan	317.277	331.879	347.153	363.130	379.842
7		Muara Enim	632.222	668.341	706.523	746.887	789.557
8		Prabumulih	130.340	161.984	201.311	250.185	310.925
9		OKU	266.246	324.045	394.392	480.009	584.214
10		OKU Timur	566.010	599.904	635.828	673.902	714.257
11		Muba	334.547	523.025	817.688	1.278.360	1.998.565
12		Ogan Ilir	366.988	384.663	403.189	422.608	442.962
13		Banyuasin	441.180	797.425	1.441.331	2.605.181	4.708.818
14		OKI	355.574	707.627	1.408.247	2.802.549	5.577.346
15		Palembang	1.338.973	1.455.284	1.581.698	1.719.094	1.868.425
16	Bengkulu	Rejang Lebong	248.000	257.563	267.495	277.809	288.522
17		Kepahiang	119.940	125.011	130.296	135.805	141.547
18	Jambi	Muaro Jambi	283.138	314.598	349.554	388.393	431.548
19		Sarolangun	209.851	218.230	226.944	236.005	245.428
20		Batanghari	207.147	230.164	255.739	284.155	315.728
21	Lampung	Lampung Barat	360.985	401.095	445.662	495.180	550.201

Sumber BPS pada masing-masing kabupaten/kota DAS Musi, 2011

2. Kondisi Perekonomian DAS Musi

Kondisi perekonomian di DAS Musi dapat digambarkan antara lain dengan kondisi struktur ekonomi, Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), dan pendapatan per kapita, seperti yang disajikan berikut ini.

a. Struktur Ekonomi Wilayah

Provinsi Sumatera Selatan mempunyai potensi ekonomi yang cukup besar, seperti tersedianya sumber daya alam dan sumber daya manusia yang dapat menunjang pembangunan daerah. Secara umum pertumbuhan sektor-sektor ekonomi Provinsi Sumatera Selatan tahun 2010 cenderung mengalami peningkatan jika dibandingkan tahun sebelumnya. kecuali sektor pertambangan dan penggalan. Beberapa sektor yang mengalami perlambatan pertumbuhan, yaitu pertambangan dan penggalan dari 25,51% tahun 2008 menjadi hanya 21,16% tahun 2009.

Pada tahun 2009, sektor-sektor yang mengalami peningkatan pertumbuhan dari yang tertinggi yaitu sektor jasa-jasa, sektor jasa, bangunan, keuangan, persewaan dan jasa, dan pertanian secara berturut-turut pertumbuhan ke empat sektor tersebut adalah dari 8,25%, 6,02%, 3,37%, 17,22% tahun 2008 menjadi 10,26%, 6,56%, 3,66%, dan 17,45% (BPS P

b. Produk Domestik Regional Bruto

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) merupakan suatu indikator utama dalam mengukur pertumbuhan perekonomian suatu wilayah. Pertumbuhan ekonomi Sumatera Selatan dapat dilihat melalui perubahan PDRB, dimana titik tolak analisisnya menggunakan tahun dasar 2000 (atas dasar harga konstan) dan memasukan migas, karena Provinsi ini merupakan penghasil migas yang cukup besar.

Telaah mengenai kondisi ekonomi regional Sumatera Selatan dapat dilihat dari beberapa indikator lainnya yang terdapat saling keterkaitan yang sekaligus juga dapat dipakai sebagai tolak ukur kemajuan perekonomian regional. Indikator berikut antara lain tingkat pengangguran, pembagian pendapatan masyarakat dan keseimbangan dalam neraca pembayaran (daftar rupiah).

Sementara itu, perkembangan struktur ekonomi regional juga diamati apabila telah terjadi perubahan atau kegiatan mengenai akumulasi sumber daya produksi dalam sistem ekonomi, perubahan dalam keseimbangan antar sektoral pada penggunaan sumber daya dan dana diantara sektor-sektor ekonomi.

Tabel 3.10.
Perkembangan PDRB Sumatera Selatan Menurut Lapangan Usaha Atas Dasar
Harga Konstan 2000 (juta rupiah) Tahun 2007-2009

No	Lapangan Usaha	Tahun		
		2007	2008	2009)*
1	Pertanian	11.113.699	11.567.788	11.927.064
2	Pertambangan dan penggalan	13.411.653	13.616.652	13.836.934
3	Industri pengelolaan	9.801.805	10.136.764	10.347.071
4	Listri, Gas, dan Air Bersih	267.073	281.069	295.377
5	Bangunan	4.157.657	4.412.936	4.737.050
6	Perdagangan, Hotel dan Restoran	7.567.159	8.086.906	8.340.138
7	Pengangkutan dan Komunikasi	2.534.185	2.886.983	3.284.286
8	Keuangan, persewaan dan jasa perusahaan	2.197.304	2.386.939	2.550.333
9	Jasa-jasa	4.211.579	4.689.418	5.128.293
	PDRB dengan Migas	55.262.114	58.065.455	60.446.546
	PDRB tanpa Migas	42.106.149	44.763.105	47.022.875

Sumber : BPS Provinsi Sumatera Selatan, 2007-2009 *) Angka estimasi

Berdasarkan atas harga berlaku, terdapat empat sektor yang dominan yang memberikan sumbangan cukup besar terhadap PDRB. Dari tahun 2007 sampai dengan tahun 2009, peranan empat sektor PDRB tersebut tidak mengalami pergeseran. Sektor yang memberikan sumbangan terbesar tersebut adalah sektor pertambangan dan penggalan diikuti oleh sektor industri pengolahan dan selanjutnya pertanian dan perdagangan.

Tabel 3.11.
PDRB Sumatera Selatan Menurut Lapangan Usaha Atas Dasar Harga Berlaku
Tahun 2007-2009 (Dalam Juta Rupiah)

No	Lapangan Usaha	Tahun		
		2007	2008	2009*)
1	Pertanian	20.080.335	22.965.527	23.832.936
2	Pertambangan dan penggalian	27.412.484	34.007.690	28.897.732
3	Industri pengolahan	25.305.859	30.755.546	31.619.551
4	Listrik, Gas, dan Air Bersih	592.068	647.510	700.346
5	Bangunan	6.742.083	8.027.137	8.953.617
6	Perdagangan, Hotel dan Restoran	12.919.872	15.937.658	17.546.075
7	Pengangkutan dan Komunikasi	4.556.115	5.499.983	5.990.714
8	Keuangan, persewaan dan jasa perusahaan	3.750.156	4.492.248	5.000.773
9	Jasa-jasa	8.536.735	10.997.375	14.015.836
	PDRB dengan Migas	109.895.707	133.330.674	136.557.580
	PDRB tanpa Migas	74.905.270	88.766.609	98.133.239

Sumber : BPS Provinsi Sumatera Selatan, 2007/2009

Keterangan : *) Angka estimasi

Tabel 3.12.
Laju Pertumbuhan PDRB Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2007-2009 (%)

Tahun	Atas Dasar Harga Konstant		Atas Dasar Harga Berlaku	
	Dengan Migas	Tanpa Migas	Dengan Migas	Tanpa Migas
2007	5,84	7.31	14.56	17.96
2008	5.07	6.31	21.32	18.51
2009	4.10	5.05	2.42	10.55

Sumber : BPS Provinsi Sumatera Selatan, 2007-2009

Untuk mengukur pertumbuhan perekonomian suatu wilayah dapat dilakukan dengan mengetahui angka Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). PDRB tahun 2009 tertinggi dicapai oleh kota Palembang (Rp.24,9 Triliun), Musi Banyuasin (Rp 16,9 Triliun) dan Muara Enim (Rp 10,8 Triliun). Pada tahun 2005 pendapatan perkapita penduduk Sumatera Selatan atas dasar harga berlaku sebesar Rp. 10,24 juta.

PDRB tersusun dari hasil dari sektor-sektor kegiatan ekonomi yang ada di suatu wilayah, misalnya sektor pertanian, industri, pertambangan dan galian dan sebagainya. Suatu wilayah dengan kegiatan dominan pertambangan maka kontribusi pengolahan dan pertambangan akan terbesar pula dalam angka PDRB. Dari kontribusi sektor ini dapat diketahui secara kasar sektor apa saja yang perlu ditingkatkan agar dapat mempengaruhi kesejahteraan masyarakat yang terlibat didalamnya. Apabila dalam suatu angka PDRB di suatu wilayah kontribusi pertanian merupakan sektor yang terbesar, maka kegiatan pembangunan harus diarahkan kepada upaya peningkatan produksi pertanian dengan meningkatkan jaringan irigasi, drainase, dukungan terhadap usaha tani dan sebagainya. Kontribusi sektor terhadap PDRB di Kabupaten/Kota dalam DAS Musi dapat dilihat di Tabel berikut ini.

Tabel 3.13.
Kontribusi Sektor terhadap PDRB (dalam %)

No	Kabupaten/ Kota	Kontribusi Sektor dalam PDRB (%)						
		Pertanian	Tambang/ Penggalian	Perdagangan, Hotel & Restoran	Jasa	Industri Pengolahan	Bangun an	Lain- lain
1	Musi Rawas	39,8	30,4	5,2	7,5	9,5	5,1	2,4
2	Lubuk Linggau	6,56	17,37	13,06	15,16	9,03	13,64	34,98
3	Lahat	10,19	15,61	12,8	14,38	11,58	11,76	35,97
4	Empat Lawang	4,71	18,75	16,7	23,22	13,18	18,36	32,93
5	Pagar Alam	35,49	1,62	21,37	14,21	1,45	13,17	12,69
6	OKU Selatan	10,43	21,24	15,83	28,19	11,86	9,25	38,08

7	Muara Enim	6,08	3,25	5,98	9,34	5,27	8,56	21,22
8	Prabumulih	9,39	35,68	18,97	7,65	6,44	10,01	11,86
9	OKU	6,4	6,55	6,81	7,59	5,56	5,25	26,63
10	OKU Timur	51,74	2,87	13,2	11,62	7,48	7,36	5,73
11	Musi Banyuasin	11,74	71,1	4,05	3,07	5,71	3,18	1,15
12	Ogan Ilir	2,96	6,37	11,27	30,41	8,79	13,56	28,34
13	Banyuasin	11,27	2,27	14,83	18,05	14,18	13,96	34,53
14	OKI	6,25	19,83	13,54	26,83	7,79	12,87	25,81
15	Palembang	0,57	0	16,85	10,2	49,51	5,75	17,12
16	Rejang Lebong	54,08	0,08	14,01	14,56	0	2,64	14,63
17	Kepahiang	67,67	0,07	8,26	11,8	0	3,05	9,15
18	Muaro Jambi	11,36	7,63	33,03	14,59	7,66	29,82	29,84
19	Sarolangon	0	0	0	0	0	0	0
20	Batanghari	22,39	12,4	18,24	19,56	15,45	4,87	7,08
21	Lampung Barat	10,1	17,35	8,08	38,04	9,83	3,74	35,82

Sumber :Kabupaten/kota dalam angka 2009/2010

c. Pendapatan Per Kapita

Pendapatan per kapita diperoleh dari hasil PDRB atas biaya faktor dibagi dengan jumlah penduduk pertengahan tahun. Pertumbuhan pendapatan perkapita pada wilayah-wilayah DAS Musi menunjukkan angka dengan kecenderungan meningkat pada periode tahun 2005 sampai dengan tahun 2009. Pada perhitungan per kabupaten/kota yang ada dalam Wilayah DAS Musi pada tahun 2009 menunjukkan angka yang bervariasi, yang sekaligus juga menunjukkan variasi dari kehidupan ekonomi masyarakatnya.

Pendapatan perkapita seyogyanya hanya dapat melihat pertumbuhan ekonomi secara agregat, sedangkan untuk mengetahui mikro ekonomi

masyarakat dapat dilihat dari distribusi pendapatan, pola konsumsi masyarakat, dan ketenagakerjaan berdasarkan sektor ekonomi. Namun demikian, distribusi pendapatan perkapita dapat bermanfaat untuk melihat kemampuan yang nyata dari masing-masing penduduk dalam menghasilkan pendapatan. Gambaran secara rinci terhadap pendapatan regional per kapita pada kabupaten/kota yang berada dalam wilayah DAS Musi pada tahun 2009 disajikan secara rinci pada Tabel 3.14 berikut ini.

Tabel 3.14
Pendapatan Regional Per Kapita Kabupaten/Kota pada Wilayah DAS Musi,
Tahun 2009

No.	Kabupaten / Kota	PDRB / Kapita Tahun 2009			
		Harga Berlaku		Harga Konstan	
Zona DAS Musi Bagian Hulu		dengan Migas	tanpa Migas	dengan Migas	tanpa Migas
1	Rejang Lebong	-	-	-	-
2	Kepahiang				
3	Sarolangun	13.920.386	12.889.129	4.885.210	4.713.369
4	Batang Hari				
5	Muara Jambi	-	-	-	-
6	Musi Rawas	13.323.554	9.724.127	6.858.226	4.612.432
7	Lubuk Linggau	-	10.001.881	-	5.704.928
8	Lahat	15.218.007	13.315.671	7.338.894	.565.459
9	Empat Lawang	-	8.574.627	-	4.249.119
10	Pagar Alam	-	-	-	-
11	OKUS	-	.738.202	-	.627.909
12	Lampung Barat	-	6.302.181	-	.559.641
Zona DAS Musi Bagian Tengah					
13	Muara Enim	21.124.309	12.856.411	9.694.790	6.125.928
14	Prabumulih	-	-	-	-
15	OKU	-	-	-	-
16	OKU Timur	-	-	-	-
17	Muba	-	-	-	-
18	Ogan Ilir	6.876.786	6.913.779	3.878.189	3.809.331
Zona DAS Musi Bagian Hilir					
19	Banyuasin	14.575.135	10.510.321	-	-
20	OKI	-	-	-	-
21	Palembang	-	-	-	-

Sumber : PDRB Kabupaten/Kota di Provinsi Sumatera Selatan, Tahun 2005

3. Kondisi Sosial Budaya

Keadaan sosial budaya masyarakat wilayah DAS Musi diwakili oleh gambaran kondisi sosial budaya masyarakat Sumatera Selatan mengingat sebagian besar (80%) wilayah DAS berada di Provinsi Sumatera Selatan. Kondisi sosial budaya ini digambarkan melalui deskripsi asal usul dan budaya masyarakat di wilayah DAS Musi dan gambaran kondisi sosial budaya melalui variabel pendidikan, kesehatan dan keluarga berencana, keamanan, agama serta fasilitas layanan sosial.

a. Budaya Masyarakat DAS MUSI

Kondisi sosial budaya di DAS Musi masih dipengaruhi oleh anggapan bahwa warga permukiman di sekitar sungai masih merupakan satu keturunan, baik karena kerabat secara genealogis, mitologi (menganggap satu puyang/buyut yang sama) maupun karena perkawinan amalgamasi. Penduduk tersebut menyebutnya dengan sebutan suku ataupun “orang” dan cenderung sebutan kelompok masyarakatnya menggunakan sebutan nama teritorialnya atau nama sungai.

Seperti misalnya warga masyarakat di permukiman sungai Belida dan di Desa Karta Mulia, sebagai “orang Belida”, masyarakat yang bermukim di muara Laut Sungsang, disebut “orang Sungsang” walaupun permukiman di Sungsang, warga masyarakatnya heterogen, terdiri dari suku Bugis, Padang, Jawa, Flores dan pendatang yang berasal Meranjat, Tanjung Raja, Tulung Selapan maupun dari wilayah Musi Banyuasin. (Ditjen Penataan Ruang, Studi Penyusunan Kriteria Penataan Wilayah Ekosistem DPS Musi, 2003).

Suku Pasemak di wilayah Meranjat (Tanjung Batu) menyebut dirinya dengan “orang Meranjat”. Begitu juga suku Rambang yang tinggal di Kecamatan Rambang Lubai dan Rambang Dangku, yang hidup di wilayah Tanjung Rambang menyebut dirinya dengan Suku Rambang (Suku Rambang Kapak Tengah), sedangkan warga di Desa Niru, Banuayu dan sekitarnya menyebut dengan nama “orang Lematang” karena permukiman mereka di aliran Sungai Lematang. Suku Gumay di wilayah Pulau Pinang, Lahat dan wilayah Kikim dan sekitarnya, mereka tetap menyebut identitas dengan sebutan suku Gumay. Perbedaan suku Gumay ini terletak pada wilayah tempat tinggal sehingga ada sebutan Marga Gumay Talang, Marga Gumay Lebak dan Marga Gumay Ulu.

Penduduk yang permukimannya berada dekat sungai, memanfaatkan sungai untuk kebutuhan sehari-hari. Disamping itu, mereka juga memanfaatkan sungai

untuk diambil ikannya. Ada sebagian masyarakat menganggap bahwa sungai sebagai tempat membuang segala kotoran. Namun demikian ada juga yang menganggap sungai sebagai sumber penghidupan (mata pencaharian hidup) dengan memanfaatkan aliran sungai, biota maupun mineralnya (pasir, koral dan batu) serta sumber aliran irigasi untuk daerah pertanian dan perikanan. Perbedaan cara pandang ini akan membedakan persepsi dan perlakuan yang berbeda-beda terhadap sungai.

Bagi warga masyarakat yang memandang sungai sebagai tempat membuang sampah segala kotoran, maka segala bentuk sampah akan dibuang ke sungai, tanpa perlu mencemaskan akibat dari tindakannya itu yang akan membawa kerugian bagi orang lain. Tindakan membuang limbah ke sungai ini dilakukan secara individu, kelompok maupun organisasi (perusahaan).

Berdasarkan hasil survey yang pernah dilakukan pada tahun 2003 ada beberapa sungai di Kab. Musi Rawas dan Muara Enim yang dijadikan tempat pembuangan limbah permukiman dan industri seperti :

Tabel 3.15
Daftar Sungai di Kabupaten Musi Rawas dan Muara Enim yang Tercemar Limbah Akibat Buangan dari Limbah Industri dan Limbah Domestik

No	Nama sungai	Lokasi	Pembuangan limbah
1	Kiahaan	Tanjung Enim	> Pencucian blower PLTU Tanjung Enim
2	Lematang	Desa Banuayu	> Pembuangan sampah Kota Martapura
3	Niru	Desa Tebat Agung	Pembuangan limbah PT TEL Pembuangan limbah pabrik kelapa sawit Sawindo
4	Pangi	Desa Ulak banding	> Pembuangan limbah pabrik karet PTP X
5	Tiku dan Rupit	Desa Muara Tiku	> Penyimpanan karet rakyat Pembuangan sampah tambang emas

Sumber: JICA, 2003

b. Pendidikan

Dalam bidang pendidikan, variabel-variabel seperti jumlah gedung sekolah, jumlah murid dan jumlah guru sering kali ditampilkan untuk menggambarkan situasi pendidikan. Misalnya dua variabel terakhir diatas dapat digunakan untuk menghitung rasio murid-guru. Pada tahun ajaran 2008/2009, Sumatera Selatan memiliki gedung sekolah sebanyak 7.134 sekolah yang terdiri atas 1.075 Taman

Kanak-Kanak (TK), 4.211 Sekolah Dasar (SD), 1.163 Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP), dan 685 Sekolah Menengah Umum (SMU), termasuk kejuruan. Gedung-gedung sekolah tersebut dipakai oleh murid-murid sekolah negeri dan swasta.

Selama tahun ajaran 2008/2009, jumlah murid TK sebesar 49.220 orang, SD sebanyak 907.161 orang, SLTP sebanyak 273.927 orang, dan SMU sebanyak 253.679 orang. Jumlah guru yang mengajar di masing-masing sekolah pada tahun 2008/2009 ini terdiri atas 4.372 guru taman kanak-kanak, 55.116 orang guru Sekolah Dasar, 20.634 orang guru SLTP, serta guru SMU, termasuk SMU kejuruan sebanyak 15.629 orang. pada tahun 2009, jumlah guru yang ada cenderung mengalami penurunan dibandingkan tahun sebelumnya. Sedangkan jumlah guru taman kanak-kanak meningkat dari tahun 2008. Perbandingan jumlah guru yang mengajar di sekolah-sekolah dengan murid-murid ditunjukkan dengan rasio guru-murid. Rasio guru-murid TK di Sumatera Selatan tahun 2008/2009 sebesar 11,26, untuk SD sebesar 16,46, SLTP sebesar 13,27 dan SMU sebesar 16,23. Jika dibandingkan dengan periode 2007/2008, rasio guru-murid TK, SLTP, dan SLTA menunjukkan peningkatan. Rasio ini menurun untuk sekolah dasar (Tabel 3.16)

Tabel 3.16
Rasio Murid Terhadap Guru di Provinsi Sumatera Selatan Menurut Tingkat Pendidikan (persen), 2004/2005 - 2008/2009

Tingkat Pendidikan / <i>Education Level</i>		2004/2005	2005/2006	2006/2007	2007/2008	2008/2009
(1)		(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
01.	Taman Kanak-kanak / <i>Kindergarten</i>	13,16	11,94	12,81	2,02	11,17
02.	Sekolah Dasar / <i>Elementary School</i>	19,97	24,30	21,46	16,85	25,87
03.	Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama / <i>Junior High School</i>	19,94	13,81	13,17	13,17	13,27
04.	Sekolah Lanjutan Tingkat Atas / <i>Senior High School</i>	14,46	12,71	11,21	14,40	14,93

Sumber : BPS Sumatera Selatan, 2010

C. Kesehatan dan Keluarga Berencana

Fasilitas kesehatan seperti rumah sakit, puskesmas dan puskesmas pembantu adalah sebagian dari variabel-variabel yang dapat menunjukkan pencapaian pembangunan kesehatan di wilayah Sumatera Selatan. Pada tahun 2009, jumlah rumah sakit sebanyak 48 buah terdiri atas rumah sakit pemerintah maupun swasta yang tersebar di seluruh wilayah Sumatera Selatan. Gambaran sebaran jumlah rumah sakit yang tersedia di setiap kabupaten/kota yang ada di Sumatera Selatan secara lengkap tersaji pada tabel berikut ini

Tabel 3.17
Jumlah Rumah Sakit Umum (RSU) dan Kapasitas Tempat Tidur di Provinsi Sumatera Selatan menurut Kabupaten/Kota dan Jenis Rumah Sakit (unit), 2009

Kabupaten/Kota <i>Regency/Municipality</i>	Pemerintah / <i>Public</i>		Swasta / <i>Private</i>		Khusus / <i>Special</i>		Jumlah / <i>Total</i>	
	RSU / <i>General Hospital</i>	Tempat Tidur / <i>Beds</i>	RSU / <i>General Hospital</i>	Tempat Tidur / <i>Beds</i>	RSU / <i>General Hospital</i>	Tempat Tidur / <i>Beds</i>	RSU / <i>General Hospital</i>	Tempat Tidur / <i>Beds</i>
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
01. OKU	2	238	1	50	-	-	3	288
02. OKI	1	176	-	-	-	-	1	176
03. Muara Enim	2	186	1	97	-	-	3	283
04. Lahat	2	212	-	-	-	-	2	212
05. Musi Rawas	2	167	-	-	-	-	2	167
06. MUBA	3	177	-	-	-	-	3	177
07. Banyuasin	1	100	-	-	1	300	2	400
08. OKU Selatan *)	-	-	-	-	-	-	-	-
09. OKU Timur	1	95	2	119	-	-	3	214
10. Ogan Ilir *)	-	-	-	-	-	-	-	-
11. Empat lawang *)	-	-	-	-	-	-	-	-
12. Palembang	4	1 110	10	1 261	8	442	22	2 813
13. Prabumulih	1	137	2	230	-	-	3	367
14. Pagar Alam	1	120	-	-	-	-	1	120
15. Lubuk Linggau	1	56	2	30	-	-	3	86
2009	21	2 774	18	1 787	9	742	48	5 303
2008	26	2 808	11	1 389	12	758	49	4 955
2007	22	2 640	10	1 188	8	253	40	4 081
2006	15	1 993	21	1 595	9	275	45	3 863
2005	15	1 821	20	1 955	4	750	39	4 680

Catatan / Note : *) Masih pengembangan Puskesmas menjadi Rumah Sakit /
Developing from Puskesmas to General Hospital

Sumber : Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan

Source : Public Health Service of Sumatera Selatan Province

Fasilitas kesehatan lainnya yang juga tersedia di setiap kabupaten/kota yang ada di Sumatera Selatan adalah puskesmas dan puskesmas pembantu. Fasilitas tersebut masing-masing berjumlah 291 dan 920 unit (Tabel 3.18)

Tabel 3.18
Jumlah Puskesmas dan Puskesmas Pembantu menurut Kabupaten/Kota
Jumlah di Provinsi Sumatera Selatan (unit), 2009

Kabupaten/Kota <i>Regency/Municipality</i>	Puskesmas / <i>Public Health Centers</i>	Puskesmas Pembantu / <i>Subsidiary Health Centres</i>	Jumlah / <i>Total</i>
(1)	(2)	(3)	(4)
01. OKU	14	46	60
02. OKI	23	94	117
03. Muara Enim	22	107	129
04. Lahat	27	72	99
05. Musi Rawas	27	132	159
06. MUBA	25	108	133
07. Banyuasin	29	104	133
08. OKU Selatan	14	57	71
09. OKU Timur	22	31	53
10. Ogan Ilir	21	19	40
11. Empat lawang	8	66	74
12. Palembang	38	23	61
13. Prabumulih	7	16	23
14. Pagar Alam	6	18	24
15. Lubuk Linggau	8	27	35
2009	291	920	1 211
2008	277	920	1 197
Jumlah / <i>Total</i> 2007	265	919	1 184
2006	250	942	1 192
2005	242	920	1 162

Sumber : Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan

Source : Public Health Service of Sumatera Selatan Province

Tabel 3.19
Jumlah Tenaga Kesehatan menurut Kabupaten/Kota dan Golongan Medis di
Provinsi Sumatera Selatan (orang), 2009

Kabupaten/Kota <i>Regency/Municipality</i>	Tenaga Kesehatan / <i>Medical Personnel</i>				Sarjana Kesehatan Lainnya / <i>Another Health Bachelor</i>
	Medis / <i>Medical</i>	Perawatan / <i>Treatment</i>	Non	Apoteker / <i>Apothecary</i>	
			Perawatan / <i>Non Treatment</i>		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
01. Ogan Komering Ulu	72	286	38	2	12
02. Ogan Komering Ilir	60	344	50	2	21
03. Muara Enim	68	292	53	3	21
04. Lahat	44	455	47	4	13
05. Musi Rawas	40	244	56	6	31
06. Musi Banyuasin	57	355	40	2	68
07. Banyuasin	67	200	54	28	79
08. OKU Selatan	9	156	26	-	11
09. OKU Timur	40	283	32	2	10
10. Ogan Ilir	27	53	34	-	12
11. Empat Lawang	14	76	1	-	9
12. Palembang	664	1.502	108	103	68
13. Prabumulih	97	540	34	2	36
14. Pagar Alam	26	130	20	4	11
15. Lubuk Linggau	15	145	19	12	12
2009	1 300	5 061	612	170	414
2008	1 299	8 885	558	170	414
Jumlah / <i>Total</i> 2007	511	5 012	718	140	308
2006	435	4 218	740	140	183
2005	359	1 598	1 392	82	115

Sumber : Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan

Source : Public Health Service of Sumatera Selatan Province

Di bidang Keluarga Berencana, perkembangannya sama seperti tahun-tahun sebelumnya yaitu peserta keluarga berencana baru di Sumatera Selatan pada tahun 2009 telah melampaui target. Pada tahun ini angka tersebut mencapai 23,59 persen lebih besar tahun sebelumnya. Target yang ditetapkan adalah sebesar 343.323 peserta ternyata realisasinya mencapai 424.297 peserta. Diantara peserta KB baru diatas sebagian besar menggunakan metode kontrasepsi suntikan yang mencapai 45,14 persen. Metode kedua terbanyak digunakan adalah KB pil (34,83 persen). Selain itu nya adalah , disusul pil 34,83 persen, Kondom 9,63 persen dan Implant 9,08 persen. Sedangkan selebihnya sebesar 1,32 persen menggunakan alat kontrasepsi lainnya. Selain faktor-faktor diatas, program keluarga berencana di daerah ini didukung oleh factor keberadaan fasilitas seperti Klinik Keluarga Berencana (KB) dan Pos Pelayanan Terpadu (Posyandu) serta tersedianya tenaga yang terampil di bidangnya.

Tabel 3.20
Jumlah Pasangan Usia Subur (PUS) dan Peserta KB Aktif di Provinsi Sumatera Selatan menurut Kabupaten/Kota dan Penggunaan Alat Kontrasepsi (pasang), 2009

Kabupaten/Kota <i>Regency/Municipality</i>	Pasangan Usia Subur (PUS) / <i>The Eligible Couple</i>	Penggunaan Alat Kontrasepsi / <i>Contraceptive Method</i>					
		IUD	MOP	MOW	Implants	Suntik / <i>Injection</i>	PIL / <i>Tablet</i>
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
01. OKU	65 577	1 999	39	1 687	6 966	21 186	12 865
02. OKI	156 943	3 317	246	2 449	19 988	52 230	39 955
03. Muara Enim	146 376	2 161	1 047	3 203	19 146	46 912	37 732
04. Lahat	77 710	2 128	83	1 384	10 730	28 160	17 156
05. Musi Rawas	108 607	2 408	179	2 594	16 068	41 701	21 637
06. MUBA	110 109	2 135	297	2 507	20 705	39 567	22 857
07. Banyuasin	159 403	3 163	690	3 202	25 376	47 614	37 721
08. OKU Selatan	67 267	4 049	103	1 747	5 745	19 649	19 643
09. OKU Timur	117 325	5 445	870	4 435	20 291	31 029	26 996
10. Ogan Ilir	67 849	727	165	827	6 193	28 431	15 992
11. Empat Lawang	58 478	582	22	277	8 771	13 089	13 067
12. Palembang	245 715	14 562	477	13 283	23 919	77 131	50 666
13. Prabumulih	29 968	927	79	302	4 813	9 385	7 568
14. Pagar Alam	32 941	618	48	422	2 658	13 642	6 795
15. Lubuk Linggau	39 768	936	36	905	5 013	15 150	9 433
2009	1 484 036	45 157	4 381	39 224	196 382	484 876	340 083
2008	1 459 111	45 885	3 941	41 659	185 605	480 420	339 374
2007	1 412 394	46 753	3 445	40 649	209 321	450 004	319 548
2006	1 324 839	43 163	3 421	41 616	159 104	419 294	296 194
2005	1 292 427	45 397	3 548	41 036	167 897	418 851	291 812

D. Keamanan

Secara umum, jumlah tindak kejahatan pada tahun 2009 di Sumatera Selatan mengalami penurunan dari tahun sebelumnya. Jenis kejahatan lain seperti korupsi dan pelanggaran wilayah juga ditampilkan dalam bab ini meskipun tidak terjadi pelanggaran wilayah tahun 2009. Pelanggaran ini hanya terjadi 2 kasus di tahun 2008. Tren menurun juga terjadi untuk kasus korupsi. Pada tahun 2008, jumlah penyidikan korupsi menurun dari 58 kasus pada tahun 2008 menjadi 26 kasus pada tahun 2009 ini. Sangat disayangkan untuk kasus subversi dan penyelundupan obat dan orang dimana kedua kasus ini belum dilaporkan.

Tabel 3.21

Jumlah Tindak Kejahatan pada Kejaksaan Tinggi Provinsi menurut Kabupaten /Kota dan Jenis Kejahatan di Provinsi Sumatera Selatan, 2009

Kabupaten/Kota <i>Regency/Municipality</i>	Jenis Kejahatan / <i>Type of Crime</i>						
	Ketertiban Umum / <i>Public Disorder</i>	Pencurian/ Perampokan <i>Type Of Robbery</i>	Penganiayaan / <i>Oppression</i>	Pembunuhan <i>Murder</i>	Penipuan/ <i>Fraud</i>	Kesusilaan / Pelanggaran <i>Decency / Violation</i>	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
01. OKU	60	72	24	-	12	12	7 200
02. OKI	108	216	48	24	36	24	-
03. Muara Enim	48	240	60	12	-	-	3 756
04. Lahat	24	72	48	-	-	12	7 836
05. Musi Rawas	-	-	-	-	-	-	-
06. Musi Banyuasin	36	216	36	24	12	-	4 836
07. Banyuasin	48	132	24	12	-	-	2 798
08. OKU Selatan	-	-	-	-	-	-	-
09. OKU Timur	-	-	-	-	-	-	-
10. Ogan Ilir	-	-	-	-	-	-	-
11. Empat lawang	-	-	-	-	-	-	-
12. Palembang	216	324	168	36	36	24	13 692
13. Prabumulih	12	108	12	-	24	-	996
14. Pagar Alam	12	48	24	-	-	-	1 164
15. Lubuk Linggau	96	120	60	12	-	-	232
2009	660	1 548	504	120	120	72	42 510
2008	190	578	103	61	177	86	42 286
Jumlah / Total	2007	183	799	93	50	162	32 994
2006	469	112	121	86	121	70	10 951
2005	223	802	268	79	133	121	11 269

Sumber : Kejaksaan Tinggi Provinsi Sumatera Selatan

Jika ditunjukkan dari jumlah perkara yang masuk ke pengadilan di wilayah Sumatera Selatan, jumlah perkara perdata dan pidana tercatat sebanyak 77.890 perkara. Jumlah ini lebih besar jika dibandingkan jumlah perkara yang masuk pada tahun 2008 yaitu 69.601 perkara. Jumlah kecelakaan lalu lintas di tahun 2009 mengalami kenaikan dari 2.026 tahun 2008 menjadi 2.212. Sebaliknya jika diperkirakan kerugiannya secara materi jumlahnya mengalami penurunan dari Rp.12.019,74 juta pada tahun 2008 menjadi sebesar Rp. 10.369,19 juta pada tahun 2009.

Tabel 3.22.

Jumlah Perkara Tindak Pidana Umum, Sisa Tahun Lalu, Yang Diterima Tahun Ini dan Yang Telah Diselesaikan oleh Kejaksaan di Provinsi Sumatera Selatan menurut Kabupaten/Kota, 2009

Kabupaten/Kota <i>Regency/Municipality</i>	Sisa Tahun Lalu / <i>Rest of Last Year</i>	Banyaknya Laporan / <i>Reported</i>	Diselesaikan / <i>Cleared</i>
(1)	(2)	(3)	(4)
01. Ogan Komering Ulu	16	275	259
02. Ogan Komering Ilir	16	495	479
03. Muara Enim	19	320	301
04. Lahat	19	359	340
05. Musi Rawas	-	-	-
06. Musi Banyuasin	9	392	383
07. Banyuasin	-	-	-
08. OKU Selatan	-	-	-
09. OKU Timur	-	-	-
10. Ogan Ilir)	-	-	-
11. Empat lawang	-	-	-
12. Palembang	105	3 165	3 060
13. Prabumulih	21	200	179
14. Pagar Alam	8	35	27
15. Lubuk Linggau	26	457	431
2009	239	5 698	5 459
2008	387	4 640	3 596
Jumlah / Total	2007	383	6 512
	2006	295	5 284
	2005	-	911

Sumber : Kejaksaan Tinggi Provinsi Sumatera Selatan

Source : District Attorney of Sumatera Selatan Province

E Agama

Jumlah agama yang ada di Sumatera Selatan meliputi 5 agama yaitu Islam, Katholik, Kristen, Budha dan Hindu. Diantara agama-agama tersebut, Islam memiliki pemeluk terbesar. Pada tahun 2009 persentase pengikut agama Islam sebesar

94,43 persen, Katolik 1,04 persen, Kristen 1,83 persen, Budha 1,80 persen dan Hindu 0,90 persen.

Tabel 3.23.
Jumlah Tempat Peribadatan di Provinsi Sumatera Selatan menurut Kabupaten/Kota dan Jenis Tempat Peribadatan (unit), 2009

Kabupaten/Kota <i>Regency/Municipality</i>		Islam / <i>Moslem</i>			Protestan / <i>Cristian</i>	
		Mesjid / <i>Mosque</i>	Mushola / <i>Musholah</i>	Langgar / <i>Prayer House</i>	Gereja / <i>Churches</i>	Rumah / <i>House</i>
(1)		(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
01.	Ogan Komering Ulu	328	285	-	14	4
02.	Ogan Komering Ilir	625	773	-	8	15
03.	Muara Enim	596	130	275	7	21
04.	L a h a t	430	99	-	9	21
05.	Musi Rawas	538	87	342	50	10
06.	Musi Banyuasin	390	288	470	2	8
07.	Banyuasin	968	665	349	39	21
08.	OKU Selatan	443	143	167	8	2
09.	OKU Timur	828	384	907	95	25
10.	Ogan Ilir	303	116	-	3	2
11.	Empat lawang	-	-	-	3	7
12.	Palembang	765	573	259	75	25
13.	Prabumulih	124	24	37	6	5
14.	Pagar Alam	176	36	12	2	3
15.	Lubuk Linggau	151	39	109	12	1
	2009	6 665	3 642	2 927	333	170
	2008	6 596	2 724	4 005	325	168
Jumlah / <i>Total</i>	2007	6 872	1 667	4 463	328	252
	2006	6 872	1 667	4 463	170	164
	2005	6 872	1 668	4 383	112	105

Kabupaten/Kota <i>Regency/Municipality</i>		Katolik / <i>Catholic</i>		Hindu / <i>Hindu</i>		Budha / <i>Buddhism</i>
		Gereja / <i>Churches</i>	Kapel / <i>Chapel</i>	Pura/Kuil / <i>Temple</i>	Sanggah	Vihara & <i>Cetya</i>
(1)		(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
01.	Ogan Komering Ulu	5	8	23	702	3
02.	Ogan Komering Ilir	3	13	59	3 727	10
03.	Muara Enim	1	5	12	281	2
04.	L a h a t	1	5	2	143	3
05.	Musi Rawas	4	18	20	386	2
06.	Musi Banyuasin	-	7	51	1 024	-
07.	Banyuasin	5	10	31	2 499	3
08.	OKU Selatan	-	4	9	1 075	3
09.	OKU Timur	21	30	98	5 787	10
10.	Ogan Ilir	-	3	-	4	4
11.	Empat lawang	-	-	-	-	-
12.	Palembang	8	4	1	311	69
13.	Prabumulih	-	1	1	16	2
14.	Pagar Alam	2	2	-	2	1
15.	Lubuk Linggau	3	6	-	4	6
	2009	53	116	307	15 961	118
	2008	53	116	253	54	114
Jumlah / <i>Total</i>	2007	78	104	255	14 639	114
	2006	63	104	301	-	83
	2005	63	101	307	-	78

Sumber : Kanwil Dinst. Agama Provinsi Sumatera Selatan

Tabel 3.24.
Jumlah Penduduk Provinsi Sumatera Selatan Menurut Kabupaten/Kota dan Agama yang Dianut (orang), 2009

Kabupaten/Kota <i>Regency/Municipality</i>	Islam / <i>Islam</i>	Katolik / <i>Catholic</i>	Kristen Lainnya / <i>Other Christian</i>	Hindu / <i>Hindu</i>	Budha / <i>Buddh</i>
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(5)
01. Ogan Komering Ulu	327 658	9 571	3 449	3 169	12 415
02. Ogan Komering Ilir	1 051 816	3 675	7 681	16 743	5 987
03. Muara Enim	656 604	1 593	5 893	1 274	8 574
04. Lahat	559 746	2 175	3 804	644	3 592
05. Musi Rawas	491 076	4 479	25 328	1 448	2 210
06. Musi Banyuasin	492 251	675	2 601	5 124	127
07. Banyuasin	1 005 216	3 947	17 356	11 225	6 862
08. OKU Selatan	353 266	428	586	4 830	9 887
09. OKU Timur	579 134	24 763	27 588	25 988	16 875
10. Ogan Ilir	365 599	248	1 342	17	429
11. Empat lawang	-	217	577	-	-
12. Palembang	1 296 209	25 764	41 627	1 397	54 321
13. Prabumulih	145 399	548	4 699	66	8 298
14. Pagar Alam	88 031	2 102	615	8	4 656
15. Lubuk Linggau	174 374	3 412	3 913	18	10 578
2009	7 586 379	83 597	147 059	71 951	144 811
2008	6 958 470	81 545	144 870	70 183	143 877
Jumlah / Total 2007	6 532 466	88 667	144 159	40 989	122 698
2006	7 609 602	82 456	119 860	70 640	122 038
2005	7 054 080	124 155	119 860	70 543	122 038

Sumber : Kanwil Dept. Agama Provinsi Sumatera Selatan

F. Kesejahteraan Sosial

Banyak sekali masalah sosial yang perlu mendapat perhatian pemerintah untuk dicarikan solusinya. Masalah-masalah tersebut adalah anak terlantar dan anak nakal, penduduk tuna sosial (WTS dan waria), pengemis dan gelandangan, korban penyalahgunaan narkoba, penyandang cacat, bekas penderita penyakit kronis, bekas narapidana, lanjut usia terlantar, wanita rawan sosial ekonomi, fakir miskin dan masyarakat yang tinggal di daerah rawan, korban bencana alam, dan anak jalanan. Secara umum pada tahun 2009 jumlah penduduk yang mempunyai masalah-masalah sosial ini menurun dibanding tahun 2008.

Untuk mengatasi masalah sosial tersebut, pemerintah dan masyarakat perlu bekerjasama membangun sumber potensi kesejahteraan sosial. Antara lain organisasi sosial, kelurahan, relawan sosial/PSM, karang taruna, sekolah-sekolah untuk penyandang cacat dan panti-panti sosial. Tahun 2009, potensi dan sumber kesejahteraan sosial meningkat dari 2008.

Tabel 3.25
Jumlah Organisasi Desa/Kelurahan, Relawan Sosial dan Karang Taruna
di Provinsi Sumatera Selatan Menurut Kabupaten/Kota, 2009

Kabupaten/Kota <i>Regency/Municipality</i>	Organisasi Desa/ Kelurahan / <i>Village Social Organization</i>	Relawan Sosial / PSM / <i>Social Workers</i>	Karang Taruna / <i>Youth Association</i>			
			Tumbuh / <i>Growth</i>	Berkembang / <i>Expansion</i>	Maju / <i>Developed</i>	Percontohan / <i>Nominee</i>
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
01. OKU	13	120	110	15	12	-
02. OKI	37	126	219	54	10	1
03. Muara Enim	13	102	235	50	5	1
04. Lahat	18	30	340	-	-	-
05. MURA	6	219	92	144	25	-
06. MUBA	40	150	170	40	-	-
07. Banyuasin	46	112	97	142	2	-
08. OKU Selatan	7	37	185	61	12	1
09. OKU Timur	9	37	180	16	-	-
10. Ogan Ilir	8	80	151	52	30	9
11. Empat lawang	1	9	132	-	-	-
12. Palembang	159	182	48	25	7	2
13. Prabumulih	2	85	23	11	3	-
14. Pagar Alam	13	23	69	37	2	1
15. Lubuk Linggau	8	50	70	2	6	-
2009	380	1 362	2 121	649	114	15
2008	380	1 286	2 271	595	39	5
2007	388	1 022	1 911	577	51	-
2006	373	872	2 107	589	39	2
2005	181	598	1 569	1 130	144	2

Sumber : Dinas Kesejahteraan Sosial Provinsi Sumatera Selatan

Salah satu bentuk permasalahan sosial yang timbul cenderung akibat gangguan faktor-faktor alam yang terkategori bencana alam cenderung terjadi dengan frekwensi yang tidak terlalu tinggi. Jenis bencana alam yang banyak terjadi di wilayah DAS Musi terdiri dari banjir, kebakaran, angin puyuh, dan tanah longsor. Jenis bencana alam dengan frekwensi terjadi paling tinggi adalah bencana kebakaran di wilayah Palembang. Bila dilihat dari trend terjadinya bencana alam tersebut terlihat bahwa dalam kurun waktu 2007 – 2009 cenderung mengalami penurunan.

Tabel 3.26
Jumlah Bencana Alam di Provinsi Sumatera Selatan menurut Kab. /Kota, 2009

Kabupaten/Kota <i>Regency/Municipality</i>	Jenis Bencana / <i>Type of Disaster</i>				
	Banjir / <i>Floods</i>	Kebakaran/ <i>Fire</i>	Angin Puyuh/ <i>Hurricanes</i>	Tanah Longsor / <i>Landslides</i>	Rawan Pangan/ <i>Food Shortages</i>
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
01. Ogan Komering Ulu	-	-	-	-	-
02. Ogan Komering Ilir	1	-	-	-	-
03. Muara Enim	-	-	2	-	-
04. Lahat	-	2	1	-	-
05. Musi Rawas	-	-	2	-	-
06. Musi Banyuasin	-	-	-	-	-
07. Banyuasin	-	2	-	-	-
08. OKU Selatan	-	-	-	-	-
09. OKU Timur	-	-	1	-	-
10. Ogan Ilir	-	1	-	-	-
11. Empat lawang	-	-	1	-	-
12. Palembang	-	8	-	-	-
13. Prabumulih	-	1	-	-	-
14. Pagar Alam	-	2	-	-	-
15. Lubuk Linggau	-	-	1	-	-
2009	1	16	8	0	0
2008	3	14	10	1	2
Jumlah / Total 2007	13	21	7	0	0
2006	9	22	20	4	-
2005	8	8	4	-	-

Sumber : Dinas Kesejahteraan Sosial Provinsi Sumatera Selatan

Dari aspek kondisi sosial masyarakat terlihat bahwa karakteristik kemiskinan di wilayah DAS Musi tidak beda jauh dengan kondisi kemiskinan pada umumnya, kelompok miskin terdapat di daerah perkotaan maupun dipedesaan dan pada umumnya bekerja tetapi memiliki jam kerja yang tidak menentu atau kurang 35 jam per minggunya. Kondisi kemiskinan di perkotaan pada umumnya dari kelompok masyarakat marginal dan urban, sedangkan kondisi di pedesaan sebagian besar sebagai petani yang memiliki lahan sempit atau tidak memiliki lahan ataupun sebagai buruh tani maupun nelayan.

Berdasarkan data BPS tahun 2009 masih terdapat sekitar 1.167.000 penduduk miskin atau sekitar 16,28 persen. Berdasarkan data bulan Maret 2010 persentase penduduk miskin turun menjadi 15,47 persen dan menjadi 14,24 persen pada bulan Maret 2011. Kondisi ini menunjukkan keberhasilan Sumatera Selatan menurunkan persentase penduduk miskin. Gambaran kondisi kemiskian di Sumatera Selatan secara rinci disajikan pada Tabel 3.27.

Tabel 3.27.
Jumlah dan Persentase Penduduk Miskin Provinsi Sumatera Selatan, 1993-2009

Tahun	Jumlah Penduduk Miskin / <i>Number of Poor People (000)</i>	Persentase / <i>Percentage (%)</i>
(1)	(2)	(3)
1993	901,90	15,73
1996	1 017,00	17,04
1999	1 481,90	23,87
2002	1 434,10	22,49
2003	1 397,10	21,54
2004	1 379,30	20,92
Juli 2005	1 429,00	21,01
Juli 2005	1 446,90	20,99
Maret 2007	1 331,80	19,15
Maret 2008	1 249,61	17,73
Maret 2009	1 167,87	16,28

Tabel 3.28.
Garis Kemiskinan, Jumlah dan Persentase Penduduk Miskin
di Provinsi Sumatera Selatan menurut Daerah, Maret 2008-Maret 2009

Daerah/Tahun	Garis Kemiskinan / <i>Poverty Line</i> (Rp/Kapita/Bln) / (Rp/Capital/Month)	Jumlah Penduduk Miskin / <i>Number of Poor People</i> (000)	Persentase Penduduk Miskin / <i>Percentage of</i> <i>Poor People (%)</i>
(1)	(2)	(3)	(4)
<u>Perkotaan / Urban</u>			
Maret 2008 / <i>March 2008</i>	229 552	514,70	18,87
Maret 2009 / <i>March 2009</i>	247 661	470,03	16,93
<u>Perdesaan / Rural</u>			
Maret 2008 / <i>March 2008</i>	175 556	734,91	17,01
Maret 2009 / <i>March 2009</i>	190 109	697,85	15,87
<u>Kota+Desa / Urban + Rural</u>			
Maret 2008 / <i>March 2008</i>	196 452	1 249,61	17,73
Maret 2009 / <i>March 2009</i>	212 381	1 167,87	16,28

Kondisi kehidupan sosial masyarakat Sumatera Selatan juga dapat dilihat dari capaian Indeks Pembangunan Manusia (IPM). Tabel 3.29 berikut menampilkan kecenderungan IPM masyarakat Sumatera Selatan.

Tabel 3.29.

Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dan Peringkatnya Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Sumatera Selatan, 2006 – 2009

Kabupaten/Kota <i>Regency/Municipality</i>	IPM / HDI			Peringkat Kabupaten/Kota <i>Rangking by Regency/Municipality</i>		
	2006	2007	2008	2006	2007	2008
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
01. Ogan Komering Ulu	70,86	71,40	71,92	163	175	173
02. Ogan Komering Ilir	69,03	69,15	69,64	242	274	283
03. Muara Enim	69,14	69,42	69,91	237	249	262
04. Lahat	68,43	69,35	69,99	274	254	257
05. Musi Rawas	65,65	66,31	66,77	388	387	405
06. Musi Banyuasin	68,98	69,64	70,54	246	239	232
07. Banyuasin	68,05	68,60	69,08	295	298	309
08. OKU Selatan	70,00	70,28	70,66	197	209	224
09. OKU Timur	67,50	68,14	68,88	315	319	322
10. Ogan Ilir	67,24	68,17	68,67	327	317	335
11. Empat lawang	66,59	67,17	67,68	359	362	379
12. Palembang	74,35	74,94	75,49	53	50	52
13. Prabumulih	71,70	72,51	73,20	130	117	114
14. Pagar Alam	71,06	71,70	72,16	156	148	153
15. Lubuk Linggau	67,97	69,24	69,69	298	256	276
Sumatera Selatan	71,09	71,40	72,05	13	13	12

G. Kapasitas Produksi dan Air Minum yang Disalurkan

Kapasitas produksi potensi pada tahun 2005 mencapai 4.279 liter per detik, sedangkan pada tahun 2009 kapasitas produksi potensi mencapai 5.766 liter per detik yang berarti secara rata-rata naik sebesar 7,76 persen per tahun. Kapasitas produksi efektif yang berhasil dicapai pada tahun 2005 adalah 3.964 liter per detik dan pada tahun 2009 produksi efektif sebesar 22,24 persen selama jangka waktu 5 tahun.

Tabel 3.30.
Kapasitas produksi Perusahaan Air Minum di Provinsi Sumatera Selatan

Kapasitas Produksi Perusahaan Air Minum di Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2005-2009 (liter/detik)		
Tahun	Kapasitas Produksi	
	Potensi	Efektif
(1)	(2)	(3)
2005	4279	3964
2006	4541	3944
2007	4802	3924
2008	5262	4357
2009	5766	4838
Jumlah	24650	21027
Rata-rata	4930	4205,4

Kategori pelanggan air minum tahun survei 2009 sama dengan tahun-tahun sebelumnya, yaitu (sosial umum dan khusus), niaga (niaga kecil dan besar), industri (industri kecil dan besar), industri (industri kecil dan besar), khusus (pelabuhan dan jenisnya). Kategori non niaga rumah tangga merupakan yang terbanyak yaitu 348528 pelanggan (89,56 %). Kategori pelanggan berturut-turut adalah niaga (8,89%), sosial (1,27%), dan non niaga instansi pemerintah (0,28 %).

Tabel 3.31
Nilai Air Minum yang Disalurkan oleh Perusahaan Air Minum di Sumatera Selatan

Jumlah Air Minum Yang Disalurkan oleh Perusahaan Air Minum Tahun 2005-2009 (dalam ribuan Rupiah)					
Uraian	Tahun				
	2005	2006	2007	2008	2009
1. Sosial	1438603	1622945	2197518	2335069	2852052
2. Rumah Tangga	63906775	72095780	124619242	134426051	164187883
3. Instansi Pemerintah	311592	351519	2258757	2099350	2564145
4. Niaga	26547937	29949786	43618424	45068381	55046489
5. Industri	5058	5706	5039987	5023058	6135159
6. Khusus	333642	376396	2420482	2422364	2958674
Jumlah	92543607	104402132	180154409	191374272	233744402
Rata-rata	15423934,5	17400355,33	30025734,83	31895712	38957400,3

Banyaknya air minum yang disalurkan kepada pelanggan pada tahun 2005 adalah sebesar 42265 juta m³, sedangkan pada tahun 2009 air minum yang disalurkan adalah sebesar 71684 juta m³. Pelanggan rumah tangga merupakan pengguna air PAM terbesar, pada tahun 2005 air yang disalurkan ke pelanggan rumah tangga adalah sebesar 35,00 juta m³ dan pada tahun 2009 sebesar 58,84 juta m³.

Tabel 3.32
Jumlah Air Minum yang Disalurkan oleh Perusahaan Air Minum di Provinsi Sumatera Selatan

Jumlah Air Minum yang Disalurkan oleh Perusahaan Air Minum Tahun 2005-2009 (dalam ribuan M ³)					
Uraian	Tahun				
	2005	2006	2007	2008	2009
1. Sosial	984	1110	1367	1434	1732
2. Rumah Tangga	35000	39485	46434	49097	58842
3. Instansi Pemerintah	190	214	1379	12961	1747
4. Niaga	5543	6253	6072	1449	7694
5. Industri	1	1	956	957	1211
6. Khusus	42	47	362	359	459
7. Susut/Hilang dalam Perjalanan	505	0	0	0	0
Jumlah	42265	47110	56570	66257	71684
Rata-rata	6037,85	6730	8081,43	9465,29	10240,57

Tabel 3.33
Jumlah Air Minum yang Disalurkan di Kawasan DAS Musi Provinsi Bengkulu, Jambi, dan Lampung

No	Provinsi	Tahun		
		2007	2008	2009
1	Bengkulu	2.290	9.638	10.086
2	Jambi	7.923	8.217	12.414
3	Lampung	-	-	5.294

H. Kebijakan yang terkait dengan pengelolaan DAS Musi

Keberhasilan pengelolaan DAS Musi tidak terlepas dari dukungan pemerintah/instansi terkait. Tabel berikut ini menunjukkan kebijakan-kebijakan yang terkait dengan pengelolaan DAS Musi dari beberapa instansi.

Tabel 3.34.
Kebijakan yang Terkait dengan Pengelolaan DAS Musi

No	Kabupaten	Nama Instansi	Kebijakan yang Terkait dengan Pengelolaan DAS
I	Zona DAS Musi bagian Hulu		
1	Rejang Lebong	Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kabupaten Rejang Lebong Tahun 2011-2015	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rehabilitasi hutan dan peningkatan daya dukung Daerah Aliran Sungai 2. Pengamanan hutan dan pengendalian kebakaran hutan 3. Konservasi keanekaragaman hayati 4. Revitalisasi pemanfaatan hutan dan industri kehutanan 5. Penerapan <i>social forestry</i> 6. Penyiapan prakondisi pengelolaan Hutan 7. Revitalisasi lahan 8. Revitalisasi pembenihan dan pembibitan 9. Revitalisasi infrastruktur dan sarana
2	Kepahiang		
3	Batang Hari	Dinas Pertanian Tanaman Pangan Kabupaten Batang Hari 2011-2016 Dinas Perkebunan Kabupaten Batang Hari Tahun 2011-2016	<ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkatkan kualitas pemanfaatan sumber daya pertanian secara arif dan berkelanjutan melalui pemanfaatan teknologi tepat guna 2. Meningkatkan pertumbuhan sektor agro industry yang memiliki keunggulan komparatif dan kompetitif 3. Peningkatan pemanfaatan potensi lahan untuk komoditi unggulan perkebunan yang bernilai ekonomi tinggi dengan tetap mempertahankan kearifan lokal dan

		Dinas Perikanan dan Peternakan	<ul style="list-style-type: none"> 3. Mengantisipasi dan memberantas penyakit hewan menular. 4. Mendorong berkembangnya usaha perikanan dan peternakan. 3. Memfasilitasi dan meningkatkan akses permodalan bagi pembudidaya ikan dan peternak. 4. Membangun dan merahabilitasi sarana dan prasarana umum sektor perikanan dan sektor perikanan
8	Lahat	Bappeda Kabupaten Lahat	<ul style="list-style-type: none"> 1. Meningkatkan Eksploitasi SDA dengan memperhatikan fungsi daya dukung lingkungan dan kepentingan strategis daerah. 2. Meningkatkan Pemanfaatan Tata Ruang sesuai dengan daya dukung lingkungan dan kesesuaian lahan. 3. Mengendalikan kualitas lingkungan hidup yang berkelanjutan, melalui pengawasan, pembinaan dan penegakan supremasi hukum. 4. Membangun dan memelihara infrastruktur jaringan irigasi. 5. Membangun sarana air bersih pedesaan dengan pola pemberdayaan masyarakat dan memperhatikan potensi sumberdaya. <ul style="list-style-type: none"> 1. Pengembangan hutan rakyat dan hutan kemasyarakatan 2. Mengoptimalkan pemanfaatan sumber daya alam, sarana prasarana pertanian/perkebunan melalui optimalisasi lahan, pengembangan lahan komoditi prospektif, pengembangan data akurat, penanganan wilayah khusus, pengembangan dan pemanfaatan teknologi

		Dinas Kehutanan dan Perkebunan	
9	Empat Lawang	Dinas Kehutanan Perkebunan Pertambangan dan Energi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemasangan jaringan listrik di kawasan pemukiman penduduk yang belum teraliri listrik, air bersih, dan sanitasi yang memadai. 2. Pemetaan wilayah yang belum diketahui potensi sumber daya alam 3. Melaksanakan kajian hutan masyarakat dan hutan wisata. 4. Melaksanakan kegiatan usaha kehutanan perkebunan yang menerapkan pola kemitraan.
10	Pagaralam	Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kota Pagar Alam 2008-2013	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menangani lahan kritis, lahan kosong, dan lahan terlantar di kawasan lindung 2. Program rehabilitasi dan konservasi sumber daya alam dan lingkungan hidup
11	Okus		
12	Lampung Barat	<p>Dinas Kehutanan dan Sumber Daya Alam Kabupaten Lampung Barat Tahun 2008-2012</p> <p>Dinas Pertanian Kabupaten Lampung Barat</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melaksanakan rehabilitasi hutan dan lahan melalui sistem pengelolaan hutan bersama masyarakat 2. Melaksanakan optimalisasi pemanfaatan dan pengelolaan SDA bersama masyarakat 3. Melaksanakan perencanaan pembangunan kehutanan dan SDA yang terpadu <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengembangkan ketersediaan lahan dan air untuk budidaya tanaman pangan dan hortikultura; Optimalisasi pemanfaatan lahan dan air 1. Peningkatan penggunaan benih ikan unggul dan sarana produksinya; pengembangan benih ikan

		Tahun 2008-2012 Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Lampung Barat Tahun 2008-2012	unggul dan sarana produksinya 2. Menjamin ketersediaan sarana produksi usaha budidaya perikanan air tawar; peningkatan koordinasi penyedia sarana produksi usaha budidaya perikanan 3. Peningkatan penggunaan sarana produksi usaha budidaya perikanan 4. Mengembangkan diversifikasi usaha budidaya perikanan; penganeekaragaman budidaya perikanan 5. Peningkatan mutu komoditas kelautan dan perikanan
II	Zona DAS Musi bagian Tengah		
13	Muaraenim	Dinas Kehutanan Dinas Perkebunan	1. Pembangunan kapasitas aparat mendukung good governance 2. Optimalisasi tugas pokok dan tugas organisasi 3. Pembangunan sarana dan prasarana pendukung operasional ke lapangan 4. Pengembangan kerjasama lintas sektoral dan lintas wilayah 1. Peningkatan usaha pengolahan hasil perkebunan 2. Pengembangan kerjasama lintas sektoral
14	Prabumulih	Dinas Pertanian, Perikanan dan Kehutanan 2008-2013	1. Pembangunan kawasan agribisnis 2. Pengadaan sarana dan prasarana pertanian
15	OKU	Dinas Perkebunan dan Kehutanan	1. Membangun perkebunan dan kehutanan yang berorientasi agribisnis

		Kabupaten Ogan Komerling Ulu	<p>dengan memanfaatkan peluang dan keunggulan komperatif dan kompetitif.</p> <p>2. Menciptakan iklim usaha yang kondusif, tumbuh dan berkembangnya usaha di bidang perkebunan dan kehutanan melalui pengembangan pemodal petani, sistem informasi dan teknologi</p>
16	OKU Timur	Dinas Kehutanan dan Perkebunan Tahun 2010-2015	<p>1. Pemenuhan sarana dan Prasarana di bidang Kehutanan dan Perkebunan</p> <p>2. Pembangunan hutan kota, terusan jalan dan konversi serta rehabilitasi hutan dan lahan di wilayah Kabupaten Ogan Komerling Ulu Timur</p> <p>3. Penertiban serta pemberian izin usaha kehutanan dan perkebunan sesuai dengan perundang-undangan yang ada</p>
17	Muba	Bappeda Kabupaten Muba	Mewujudkan masyarakat madani (produktif, mandiri, bermoral, religius, beretika dan berwawasan lingkungan).
18	Ogan Ilir	Dinas Pertanian Perkebunan dan Kehutanan Kabupaten Ogan Ilir	Memperluas Paru-paru Kota
III	Zona DAS MUSI bagian Hilir		
19	Banyuasin	Dinas Kehutanan	<p>1. Penanaman lahan kritis dengan multi komoditi pada kawasan produksi atau budidaya.</p> <p>2. Rerstorasi dan pembinaan habitat pada kawasan non budi daya.</p> <p>2. Terhadap kawasan yang masih berhutan namun tergolong non produktif, upaya</p>

			<p>yang dilakukan adalah:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Penataan dan peremajaan untuk meningkatkan produktifitas untuk kawasan produksi. 2. Penataan mintakat (zonasi) kelola termasuk kawasan penyangga (buffer zone) pada kawasan non budidaya. 3. Terhadap kawasan yang masih berhutan (alam) dan tergolong produktif, upaya yang dilakukan adalah: <ol style="list-style-type: none"> 1. Pembenahan manajemen kelola (tebang pilih/tebang pemeliharaan) untuk kawasan produksi serta upaya pengamanannya, pengembangan nilai tambah flora fauna pada zona pemanfaatan untuk kawasan non budidaya 4. Terhadap hutan tanaman sistem silvikultur THBP dan hutan pantai/mangrove sistem silvikultur tebang jalur permudaan alam
20	OKI	<ul style="list-style-type: none"> - Dinas Kehutanan Kabupaten Ogan Komering Ilir Tahun 2009-2014 - Dinas Kelautan dan Perikanan 2011 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkatkan rehabilitas hutan dan lahan 2. Meningkatkan daya dukung lingkungan <ol style="list-style-type: none"> 1. Ekstensifikasi, untuk meningkatkan produksi dan populasi dengan memanfaatkan potensi sumberdaya alan yang belum termanfaatkan atau kurang intensif sebagai usaha perikanan lainnya. 2. Meningkatkan Pengelolaan dan optimalisasi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Tangkap 3. Meningkatkan Pengelolaan dan Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Budidaya 4. Meningkatkan Pengelolaan Kelautan Pesisir dan Pulau-pulau kecil

			5. Meningkatkan Pengolahan dan Pemasaran Hasil Kelautan dan Perikanan
--	--	--	---

I. Bidang pertanian yang berhubungan dengan pengelolaan DAS Musi

No.	Nama Kabupaten	Luas Lahan Komoditi Utama (Ha)				
		Padi			Laju pertumbuhan	Laju pertumbuhan
		Tahun 1	Tahun 2	Tahun 3		
	ZONA DAS MUSI BAGIAN HULU					
1	Rejang Lebong					
2	Kepahiang					
3	Sarolangun	11040	12057	12465	0,084	0,033
4	Batang Hari	8736	8423	8874	(0,037)	0,051
5	Muara Jambi			8600		
6	Musi Rawas	55044	58366	60209	0,057	0,031
7	Lubuk Linggau	3413	4483	3882	0,239	(0,155)
8	Lahat			33234		
9	Empat Lawang			21059		
10	Pagar Alam					
11	OKU Selatan			13598		
12	Lampung Barat			38841		
	ZONA DAS MUSI BAGIAN TENGAH					
13	Muara Enim					
14	Prabumulih			1629,75		
15	OKU			13937		

16	OKU Timur	110149	115208	123193	0,044	0,065
17	Musi Banyuasin			69167		
18	Ogan Ilir	49054	49253	50953	0,004	0,033
	ZONA DAS MUSI BAGIAN HILIR					
19	Banyuasin		180584	186461		0,032
20	OKI			117119		
21	Palembang	6526	6577	6862	0,008	0,042

No.	Nama Kabupaten	Luas Lahan Komoditi Utama (Ha)				
		Karet			Laju Pertumbuhan	Laju Pertumbuhan
		Tahun 1	Tahun 2	Tahun 3		
	ZONA DAS MUSI BAGIAN HULU					
1	Rejang Lebong					
2	Kepahiang					
3	Sarolangun	116648	116886	118323	0,002	0,012
4	Batang Hari			111523		
5	Muara Jambi			60686		
6	Musi Rawas			258184		
7	Lubuk Linggau			13739		
8	Lahat			29434		
9	Empat Lawang					
10	Pagar Alam					
11	OKU Selatan					
12	Lampung Barat					
	ZONA DAS MUSI BAGIAN TENGAH					

13	Muara Enim	183283	222875	221450,5	0,178	(0,006)
14	Prabumulih			18626		
15	OKU			69504,5		
16	OKU Timur			28857,35		
17	Musi Banyuasin			164069		
18	Ogan Ilir					
	ZONA DAS MUSI BAGIAN HILIR					
19	Banyuasin		88346	88875		0,006
20	OKI			141025		
21	Palembang					

No.	Nama Kabupaten	Luas Lahan Komoditi Utama (Ha)				
		Kelapa Sawit			Laju pertumbuhan	Laju Pertumbuhan
		Tahun 1	Tahun 2	Tahun 3		
	ZONA DAS MUSI BAGIAN HULU					
1	Rejang Lebong					
2	Kepahiang					
3	Sarolangun	7786	8174	8502	0,047	0,039
4	Batang Hari			63631		
5	Muara Jambi			31233		
6	Musi Rawas			7624		
7	Lubuk Linggau					
8	Lahat			6757		
9	Empat Lawang					
10	Pagar Alam					
11	OKU Selatan					
12	Lampung Barat			6320		

	ZONA DAS MUSI BAGIAN TENGAH					
13	Muara Enim	58855	100235	90786,79	0,413	(0,104)
14	Prabumulih			1070		
15	OKU					
16	OKU Timur			6549,63		
17	Musi Banyuasin			21394		
18	Ogan Ilir	2815	2740	2860	(0,027)	0,042
	BAGIAN HILIR					
19	Banyuasin		12848	12848		-
20	OKI			10843		
21	Palembang					

No.	Nama Kabupaten	Luas Lahan Komoditi Utama (Ha)				
		Kopi			Laju Pertumbuha n	Laju Pertumb uhan
		Tahun 1	Tahun 2	Tahun 3		
	ZONA DAS MUSI BAGIAN HULU					
1	Rejang Lebong					
2	Kepahiang					
3	Sarolangun					
4	Batang Hari					
5	Muara Jambi					
6	Musi Rawas					
7	Lubuk Linggau			1462		
8	Lahat					
9	Empat Lawang			51405		
10	Pagar Alam					
11	OKU Selatan					
12	Lampung Barat			60394		

	ZONA DAS MUSI BAGIAN TENGAH					
13	Muara Enim	23401	23404,5	23404,5	0,000	0,000
14	Prabumulih					
15	OKU			25799		
16	OKU Timur					
17	Musi Banyuasin					
18	Ogan Ilir					
	ZONA DAS MUSI BAGIAN HILIR					
19	Banyuasin					
20	OKI					
21	Palembang					

No	Nama Kabupaten	Produksi Komoditi Utama (Ton)				
		Padi			Laju Pertumbuhan	Laju Pertumbuhan
		Tahun 1	Tahun 2	Tahun 3		
	ZONA DAS MUSI BAGIAN HULU					
1	Rejang Lebong					
2	Kepahiang					
3	Sarolangun	42939	47766	52331	0,101	0,087
4	Batang Hari	34537	37785	40640	0,086	0,070
5	Muara Jambi			35408		
6	Musi Rawas	230609	257377	282977	0,104	0,090
7	Lubuk Linggau	17289	22830	20537	0,243	(0,112)
8	Lahat			153253,8		
9	Empat Lawang			98220		
10	Pagar Alam					

11	OKU Selatan			70083		
12	Lampung Barat			167910		
	ZONA DAS MUSI BAGIAN TENGAH					
13	Muara Enim					
14	Prabumulih			4937,18		
15	OKU			56621,51		
16	OKU Timur	663685,6	704462,4	768288,8	0,058	0,083
17	Musi Banyuasin			278500		
18	Ogan Ilir	181324	191752	205583	0,054	0,067
	ZONA DAS MUSI BAGIAN HILIR					
19	Banyuasin		704289	767315,3		0,082
20	OKI			665722		
21	Palembang	25255	27105	24773	0,068	(0,094)

No.	Nama Kabupaten	Produksi Komoditi Utama (Ton)				
		Karet			Laju Pertumbuhan	Laju Pertumbuhan
		Tahun 1	Tahun 2	Tahun 3		
	ZONA DAS MUSI BAGIAN HULU					
1	Rejang Lebong					
2	Kepahiang					
3	Sarolangun	49979	49979	53290	0,000	0,062
4	Batang Hari			61979		
5	Muara Jambi			29672		
6	Musi Rawas			132653		
7	Lubuk Linggau			9228,78		
8	Lahat			37897		
9	Empat Lawang					
10	Pagar Alam					
11	OKU Selatan					
12	Lampung Barat					
	ZONA DAS MUSI BAGIAN TENGAH					
13	Muara Enim	207280,5	260739,2	258383,2	0,205	(0,009)
14	Prabumulih					
15	OKU			66237,37		
16	OKU Timur			44588,67		
17	Musi Banyuasin			106057		
18	Ogan Ilir					
	ZONA DAS MUSI BAGIAN HILIR					
19	Banyuasin		94546	91988		(0,028)
20	OKI			150000		
21	Palembang					

No.	Nama Kabupaten	Produksi Komoditi Utama (Ton)				
		Kelapa Saw it			Laju Pertumbuhan	Laju Pertumbuhan
		Tahun 1	Tahun 2	Tahun 3		
	ZONA DAS MUSI BAGIAN HULU					
1	Rejang Lebong					
2	Kepahiang					
3	Sarolangun	11869	11869	12042	0,000	0,014
4	Batang Hari			157990		
5	Muara Jambi			48245		
6	Musi Raw as			38549,5		
7	Lubuk Linggau					
8	Lahat			59427		
9	Empat Law ang					
10	Pagar Alam					
11	OKU Selatan					
12	Lampung Barat			42792,4		
	ZONA DAS MUSI BAGIAN TENGAH					
13	Muara Enim	283753	1079805	616389	0,737	(0,752)
14	Prabumulih					
15	OKU					
16	OKU Timur			4429,64		
17	Musi Banyuasin			259716		
18	Ogan Ilir	11919	11596	15000	(0,028)	0,227
	BAGIAN HILIR					
19	Banyuasin		35646	31392		(0,136)
20	OKI			155320		
21	Palembang					

C. Integrasi kegiatan Antar Sektor dalam Pengelolaan DAS

Konsep *Partnership* Pengelolaan Das Terpadu

Konsep kemitraan diperlukan karena ada beban yang tidak mungkin diselesaikan sendiri, dan kemitraan atau *partnership* menjadi pilihan yang paling baik. Dalam pembangunan, pemerintah tidak mungkin menanggung sendiri segala beban tanggungjawabnya, karena itu pola *partnership* menjadi pilihan yang paling baik guna mensinergikan pembangunan, khususnya dalam anggaran. Kemitraan merupakan strategi yang penting untuk diimplementasikan dalam pembangunan. Paradigma pemerintahan yang berubah dari konsep *to govern* menjadi *to service* adalah sebuah konsep yang mesti dijalankan dengan penuh disiplin oleh pemerintah yang berorientasi pada pelayanan publik prima.

Pada bagian lain pilihan strategi dalam pembangunan menjadi sangat penting, sebagai sebuah *grand design* maka pilihan strategi tersebut merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari perencanaan kebijakan DAS Musi..

Partnership menjadi ciri penting bagi pengembangan organisasi modern saat ini, baik organisasi swasta atau publik. Kebijakan publik saat ini juga tidak lagi merupakan proses eksklusif yang melibatkan aktor-aktor negara saja, tetapi merupakan produk dari jejaring, kolaborasi, dan kemitraan antara elemen-elemen *governance (policy network)*.

Bagaimana model kemitraan ini dibedakan dengan model kerjasama sebelumnya? Jika kerjasama sebelumnya posisi pemerintah dan partai politik sebagai pembuat kebijakan dalam pengelolaan DAS (Daerah Aliran Sungai) berada satu level di atas pihak swasta dan masyarakat sipil, dalam konsep kemitraan ini pemerintah-partai politik harus muncul sebagai inisiator sekaligus katalisator pembangunan.

Prasyarat yang perlu dipenuhi agar kemitraan dapat berkembang dan pada akhirnya akan melahirkan kebijakan yang *pro good governance*. Beberapa hal yang mesti dikembangkan dalam relasi *partnership* antara pemerintah-partai politik (*policy maker*), swasta dan masyarakat dalam Pengelolaan DAS Musi adalah:

- a. *Network/Jejaring social coordination, self organising. Juga merupakan alternatif terhadap negara dan pasar.*

- b. Pilar membangun Jejaring: *trust*, reputasi, ketergantungan timbal balik.
- c. *Governance*: mengelola jaringan supaya tercipta sinergi *network* yang terintegrasi mampu menciptakan resistensi dan menghindarkan semua pihak dari dominasi salah satu kekuatan.

Beberapa prasyarat Kemitraan pemerintah-partai politik (*policy maker*), swasta dan masyarakat dalam pengelolaan DAS Musi adalah sebagai berikut :

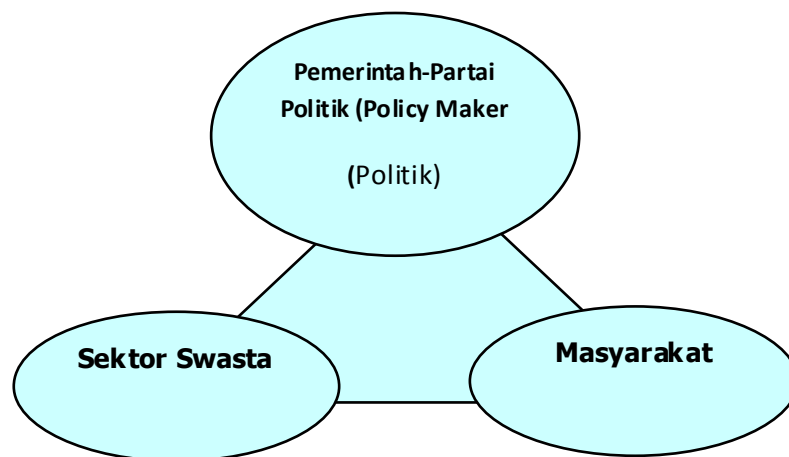
- a. Terdapat dua pelaku yang terlibat, yakni pemerintah-partai politik dan swasta;
- b. Keduanya bekerjasama sebagai mitra, dalam hal ini tidak ada pihak yang bersifat membawahi pihak lain;
- c. Adanya tujuan bersama;
- d. Adanya komitmen yang hendak dicapai;

Pada dasarnya konsep *Public Private Partnership* menurut (Vincent Kouwenhoven, *The Rise of The Public Private Partnership...*, dalam Jan Koiman, *Modern Governance*, Sage Publications, London, 1993, hal 119-130). Adalah ... *if there is interaction between government and business, the focus in achieving convergent objectives is synergy the objective have both social and commercial characteristics, and the respective identities and responsibilities of the parties involved remain intact.*

Pada prinsipnya konsep Partnership pengelolaan DAS antara antara Pemerintah-Partai Politik (*policy maker*), Swasta dan Masyarakat dibuat dengan model *mutual relations* konsep setara-berimbang dan memberikan keuntungan bagi semua pihak.



Gambar 3-1 Landasan partnership pemerintah-partai politik, swasta dan masyarakat dalam pengelolaan DAS Musi



Gambar 3.2 Siklus kegiatan kemitraan pemerintah-partai politik, swasta dan masyarakat dalam pengelolaan DAS Musi

Terdapat tiga area yang sangat berpengaruh dalam konteks pengelolaan DAS Musi yaitu area kebijakan politik-kepentingan ekonomi dan penataan ekosistem. Memaksimalkan potensi *partnership* antara pemerintah-partai politik, swasta dan masyarakat bagi pengelolaan DAS Sekampung merupakan satu solusi yang bisa dikedepankan, kemitraan yang sepadan dan saling menguntungkan menjadi hal

yang bisa dilakukan dan dikembangkan sebagai bagian dari tanggung jawab pemerintah dalam pengelolaan DAS.

Pada satu sisi swasta dalam area pembangunan menjadi hal yang paling penting untuk dilakukan. Pada prinsipnya melibatkan sektor swasta dan masyarakat merupakan bagian integral untuk mewujudkan pengelolaan DAS yang baik. Secara politik konsep *partnership* tidak mengurangi kedaulatan politik pemerintah tapi sebaliknya beban pemerintah akan berkurang sehingga diharapkan Pemerintah akan lebih fokus untuk menjalankan pemerintahan dengan lebih efisien pada sektor yang lain.

Proses kemitraan yang ada pada konsep DAS, dapat dimaknai sebagai suatu gerakan politik yang langsung berhubungan dengan akar rumput, atau penduduk yang langsung menjadi mitra dalam politik/ pemilih atau pendukung dengan menggunakan isu DAS.

Skenario Kebijakan

Skenario kebijakan yang dapat dilakukan bagi pengelolaan DAS Musi, kebijakan *partnership* pengelolaan DAS yang terdiri kerjasama antara Pemerintah, Swasta dan Masyarakat. Skenario ini lebih baik untuk diimplementasikan dalam konteks pengelolaan DAS Musi. Secara umum sektor swasta banyak bersinggungan dengan DAS, begitupun masyarakat yang sebagian besar mata pencahariannya sangat tergantung dengan lahan. Oleh sebab itu skenario *partnership* atau kemitraan antara pemerintah (*policy maker*), sektor swasta dan masyarakat akan lebih dominan dalam konteks pengelolaan DAS Musi.

Pengelolaan DAS terpadu mensyaratkan keterpaduan antar sektor, multi disiplin dan antar wilayah. Pengelolaan DAS merupakan suatu kegiatan yang kompleks yang melibatkan *multistakeholders* (banyak pemangku kepentingan atau pihak terkait), beragam kepemilikan dan *multi interest* (banyak kepentingan) sehingga penuh dengan permasalahan yang membutuhkan penyelesaian yang mengakomodir kepentingan banyak pihak. Beragamnya kepentingan dalam pemanfaatan sumberdaya alam DAS dan beragamnya kepemilikan lahan yang ada di DAS (*private, common* dan *state property*) memerlukan kelembagaan sebagai wadah koordinasi terkait pedoman dan aturan main dalam pengelolaan DAS Musi.

DAS Musi dikelola dan dimanfaatkan oleh banyak pihak (*multistakeholders*), yaitu:

- a. Lembaga pemerintah (Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai/BPDAS, Dinas Kehutanan, Dinas Pertanian, Badan Pengelola Lingkungan Hidup Daerah (Bapedalda), Dinas PU Pengairan, dan sebagainya
- b. BUMN/BUMD (misal Perusahaan Daerah Air Minum/PDAM)
- c. Lembaga Non Pemerintah (NGO), yaitu dunia usaha/swasta dan Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM)
- d. Masyarakat

Masing-masing pihak mempunyai kepentingan yang berbeda, bahkan kadang-kadang bertentangan, sehingga tidak mengherankan ada kecenderungan DAS dikelola secara terfragmentasi.

Peran kelembagaan sangat dibutuhkan untuk mewujudkan pengelolaan DAS terpadu. Kelembagaan dalam tulisan ini merujuk pada definisi dari Ruttan dan Hayami (1984), yaitu sebagai aturan di dalam suatu kelompok masyarakat atau organisasi yang memfasilitasi koordinasi antar anggotanya untuk membantu mereka dengan harapan bahwa setiap orang dapat bekerjasama atau berhubungan satu dengan yang lain untuk mencapai tujuan bersama yang diinginkan. Kelembagaan ini berperan untuk mengarahkan perilaku seluruh *stakeholders* agar sejalan dengan tujuan umum (*public goal*) yang ditetapkan.

Untuk mengatur dan mengarahkan perilaku *stakeholders* yang terlibat dalam pengelolaan DAS perlu suatu kelembagaan. Menurut Soekanto (1999), fungsi kelembagaan adalah: 1) sebagai pedoman bagi masyarakat untuk bertindak laku, 2) menjaga keutuhan masyarakat, dan 3) sebagai sistem pengendalian sosial (*social control*), artinya sistem pengawasan dari masyarakat terhadap tingkah laku anggotanya.

Beberapa alternatif bentuk kelembagaan dalam pengelolaan DAS, antara lain memanfaatkan lembaga yang sudah ada. Bentuk kelembagaan bersama (dalam bentuk forum/badan koordinasi) merupakan salah satu alternatif yang paling memungkinkan dalam pembentukan kelembagaan pengelolaan DAS saat ini. Pernyataan tersebut didukung oleh beberapa kondisi yang mendukung, antara lain:

- (1) Sesuai dengan perundangan-undangan yang ada (UU No 7 tahun 2004).
- (2) Kegiatan pengelolaan DAS melibatkan banyak *stakeholders*, lintas sektoral, multidisiplin dan lintas wilayah, oleh karena itu kelembagaan yang disusun hendaknya kelembagaan yang bersifat *independent* dan mewakili banyak pihak.

Permasalahan yang paling menonjol dalam pengelolaan DAS saat ini adalah koordinasi, oleh karena itu pengelolaan DAS ke depan perlu suatu wadah untuk mengikat, menyatukan dan menselaraskan semua sektor dan wilayah agar dapat mewujudkan pengelolaan DAS terpadu yang berkelanjutan.

Pengembangan kelembagaan di suatu wilayah harus memperhatikan atau mampu mengakomodasi kelembagaan yang sudah ada dan berkembang di wilayah tersebut. Hal ini juga harus dilakukan dalam rangka pengembangan kelembagaan DAS Musi.

Pengelolaan sumberdaya alam (air) dengan pendekatan Daerah aliran Sungai (DAS) telah menjadi konsep yang universal. Menurut Pangesti dkk. (2001), air sebagai sumberdaya alam yang mengalir (*flowing resources*) yang tidak mengenal batas administrasi menimbulkan berbagai konsekuensi yang perlu dipertimbangkan dalam pengaturan desentralisasi wilayah pengelolaannya yaitu :

1. Pemanfaatan air di suatu wilayah administrasi bagian hulu akan menghilangkan peluang kegunaannya di wilayah administrasi lain di hilirnya yang mungkin dapat memberikan alternatif manfaat yang lebih tinggi (*opportunity value*) yang lebih besar.
2. Pencemaran air di wilayah administrasi bagian hulu akan memberikan biaya sosial di wilayah administrasi lain di bagian hilir (*externality effect*).
3. Wilayah administrasi bagian hulu adalah penjaga kelestarian sumberdaya air, tetapi penerima manfaat utamanya adalah wilayah administrasi bagian hilir.

Agar DAS Musi dapat memberikan manfaat kepada banyak pihak diperlukan penguatan kelembagaan pengelolaan DAS terpadu. Pengelolaan DAS terpadu mensyaratkan keterpaduan antara sektor, multi disiplin dan keterpaduan wilayah (hulu sampai hilir). Beragamnya *stakeholders* yang terlibat dan berbagai kepentingan yang berbeda menjadi masalah utama dalam pengelolaan DAS

terpadu, oleh karena itu diperlukan suatu kelembagaan untuk mengatur perilaku seluruh *stakeholder* agar bersepakat untuk bersama-sama mewujudkan pengelolaan DAS terpadu secara berkelanjutan. Pengelolaan kelembagaan air dalam konteks DAS juga mensyaratkan apa yang disebut sebagai biaya transaksi (*transaction cost*). Pengelolaan kelembagaan dilihat sebagai suatu upaya meminimisasi biaya transaksi. Biaya transaksi dapat didefinisikan sebagai seluruh ongkos yang timbul karena pertukaran dengan pihak lain. Biaya transaksi ini cukup mahal karena banyaknya aktor yang terlibat di dalamnya serta kompleksitas pengaturan dan biaya pengawasan yang ditimbulkan (Fauzi, 2004). Adanya konsekuensi tersebut, timbul pertanyaan bagaimana biaya dan manfaat itu diatur dalam pembagian secara adil dan proporsional di antara pemerintah daerah yang terlibat, dunia usaha dan masyarakat. Sampai saat ini belum ada mekanisme yang jelas untuk mengatur biaya-manfaat.

Dengan lahirnya UU 32/2004 tentang kewenangan Pemerintah Daerah, sebagian besar kewenangan Pusat diserahkan ke daerah. Menurut PP 25/2000 kewenangan pemerintah pusat pada sektor Kehutanan adalah perencanaan dan pengukuhan hutan, manajemen konservasi dan pengaturan perdagangan atau gerakan kayu antar provinsi. Kewenangan sektor publik kementerian kehutanan pusat mengecil setelah otonomi daerah memerlukan penyesuaian. Di satu sisi otonomi daerah akan lebih memberdayakan pemerintah daerah untuk lebih meningkatkan kesejahteraan masyarakat dalam bentuk peningkatan pelayanan umum, namun di sisi lain akan berpotensi menimbulkan masalah pada lingkungan Daerah Aliran Sungai (DAS). Masalah akan timbul jika pengelolaan Sumber Daya Alam DAS tidak memperhatikan sifat/karakter spesifik wilayah DAS yang pada umumnya lintas wilayah administrasi, sehingga diperlukan pengelolaan DAS terpadu. Sumberdaya DAS, lahan, vegetasi, air dan manusia, merupakan bagian yang tidak terpisahkan dengan karakter DAS yang seharusnya dikelola berdasarkan hamparan wilayah dan fungsinya.

Chay Asdak (2003) mengelompokan DAS berdasarkan hamparan wilayah dan fungsi strategisnya, yaitu: (1) DAS Lokal: terletak secara utuh dalam satu daerah kabupaten/kota dan atau DAS yang secara potensial dan hanya dimanfaatkan oleh daerah kabupaten /kota; (2) DAS Regional: letaknya secara geografis melewati lebih dari satu daerah kabupaten/kota; dan atau DAS lokal yang atas usulan pemerintah kabupaten/kota yang bersangkutan, serta hasil penilaian ditetapkan

untuk didayagunakan (dikembangkan dan dikelola oleh propinsi) dan atau DAS yang secara potensial bersifat strategis bagi pembangunan regional.

Kebijakan desentralisasi perlu didukung dengan penguatan kelembagaan pengelolaan DAS. Hal ini menjadi penting karena terjadinya tumpang tindih antara wilayah administrasi pemerintahan dengan wilayah DAS, terutama pada DAS-DAS yang sifatnya DAS Regional. DAS Musi adalah DAS besar di Provinsi Sumatera Selatan yang termasuk dalam DAS prioritas satu. DAS tersebut mencakup beberapa kabupaten yang cukup kompleks permasalahannya. Akibatnya koordinasi menjadi penting dalam mengoptimalkan keberhasilan pengelolaan DAS dan mengkolaborasi pelaksanaan kegiatan rehabilitasi lahan dan konservasi tanah. Salah satu faktor penting dalam pengelolaan DAS adalah partisipatif semua pihak (pemerintah, masyarakat dan sebagainya).

Forum DAS adalah salah satu wadah para pihak yang terkait dalam pengelolaan DAS Musi ada saat ini. Fungsi dari forum ini adalah untuk komunikasi, konsultasi dan koordinasi dalam rangka memberikan rekomendasi atau masukan kepada pembuat keputusan tentang kebijakan, implementasi kegiatan dan pengendalian pengelolaan sumberdaya alam secara terpadu di Daerah Aliran Sungai. Keanggotaan Forum DAS itu mulai dari pemerintah daerah, pekerjaan umum, badan perencanaan daerah hingga kehutanan. Mereka harus memiliki program terpadu berdasarkan program lembaga masing-masing namun sayangnya sampai saat ini program terpadu tersebut belum tersusun.

Prinsip dasar dalam penyusunan Rencana Pengelolaan DAS Terpadu adalah mekanisme penyusunannya dilakukan secara partisipatif. Begitu pula pada kegiatan-kegiatan selanjutnya yaitu pelaksanaan, pemantauan, dan penilaian hasilnya. Memelihara partisipasi untuk menjaga keterpaduan agar tetap efektif dapat dilakukan dengan membentuk forum koordinasi pengelolaan DAS atau memberdayakan forum sejenis yang telah ada. Pada wilayah yang belum memiliki forum koordinasi, inisiasi pembentukan forum dapat dilakukan oleh para pihak yang berkepentingan dengan pengelolaan DAS di wilayahnya.

Masyarakat merupakan pelaku utama, sedangkan pemerintah sebagai pemegang otoritas kebijakan, fasilitator dan pengawas yang direpresentasikan oleh instansi-intansi sektoral Pusat dan Daerah yang terkait dengan Pengelolaan DAS. Stakeholder Pemerintah yang dapat berperan aktif dalam kegiatan pengelolaan

DAS antara lain: Kementerian Kehutanan, Kementerian Pekerjaan Umum, Kementerian Dalam Negeri, Kementerian Pertanian, Kementerian Energi dan Sumberdaya Mineral (ESDM), Kementerian Perikanan dan Kelautan, Kementerian Kesehatan, dan Kementerian Lingkungan Hidup (KLH).

Kementerian Kehutanan terutama berperan dalam penatagunaan hutan, pengelolaan kawasan konservasi dan rehabilitasi DAS. Kementerian Pekerjaan Umum berperan dalam pengelolaan sumberdaya air dan tata ruang. Kementerian Dalam Negeri berperan dalam pemberdayaan masyarakat di tingkat daerah. Kementerian Pertanian berperan dalam pembinaan masyarakat dalam pemanfaatan lahan pertanian dan irigasi. Kementerian ESDM berperan dalam pengaturan air tanah, rehabilitasi/ reklamasi kawasan tambang.

Kementerian Perikanan dan Kelautan berperan dalam pengelolaan sumberdaya perairan, sedangkan KLH dan Kementerian Kesehatan berperan dalam pengendalian kualitas lingkungan.

Pemerintah Daerah Provinsi berperan sebagai koordinator/fasilitator/regulator/supervisor untuk pengelolaan DAS yang lintas Kabupaten/Kota, sedangkan Pemerintah Kabupaten/Kota beserta instansi teknis terkait di dalamnya berperan sebagai koordinator/fasilitator/regulator/supervisor Pengelolaan DAS di wilayah Kabupaten/Kota serta dapat berperan sebagai pelaksana dalam kegiatan-kegiatan tertentu.

Pihak-pihak lain yang mendukung keberhasilan pengelolaan DAS antara lain: unsur legislatif, yudikatif, Perguruan Tinggi, Lembaga Penelitian, LSM dan Lembaga Donor. Dengan demikian dalam satu wilayah DAS akan terdapat banyak pihak dengan masing-masing kepentingan, kewenangan, bidang tugas dan tanggung jawab yang berbeda, sehingga tidak mungkin dikoordinasikan dan dikendalikan dalam satu garis komando. Oleh karena itu koordinasi yang dikembangkan adalah dengan mendasarkan pada hubungan fungsi melalui pendekatan keterpaduan.

Diantara para pihak yang terlibat harus dikembangkan prinsip saling mempercayai, keterbukaan, tanggung jawab, dan saling membutuhkan. Dengan demikian dalam pelaksanaan pengelolaan DAS terpadu ada kejelasan wewenang dan tanggung jawab setiap pihak (siapa, mengerjakan apa, bilamana, dimana, dan bagaimana).

Batas satuan wilayah DAS tidak selalu bertepatan (*co-incide*) dengan batas unit

administrasi pemerintahan, sehingga koordinasi dan integrasi antar pemerintahan otonom, instansi sektoral dan pihak-pihak terkait lainnya menjadi sangat penting. Oleh karena itu komunikasi, koordinasi dan integrasi antar stakeholders dalam pengelolaan DAS terpadu merupakan keharusan.

Peruntukkan DAS juga kompleks, karena sebagian adalah lahan pertanian, kawasan hutan, daerah patahan dan pemanfaatannya lainnya. Oleh karenanya, penanganan DAS tidak pernah akan bisa tuntas bila tanpa didukung perencanaan dan program yang terpadu. Dengan memahami kondisi DAS yang berbeda-beda dari hulu ke hilir, maka program penanganan dapat disusun sesuai dengan peruntukkan dan fungsinya demikian pula pembentukan dan pengembangan kelembagaan/institusi wadah koordinasinya. Pola tanam yang dikembangkan di DAS yang merupakan daerah patahan akan sangat berbeda dengan penghijauan yang di wilayah pertanian.

Proses dan tahapan pengelolaan DAS yang sedemikian rumit menuntut dukungan lembaga pengelolaan DAS yang mantap. Lembaga pengelolaan DAS harus mampu mengidentifikasi permasalahan pengelolaan DAS, menyusun rencana pengelolaan yang logis dan memonitor dampak pelaksanaan kegiatan dan memberikan umpan balik bagi penyusunan perencanaan berikutnya. Lembaga tersebut harus didukung oleh Sumberdaya Manusia (SDM) yang memadai, organisasi yang tepat dan perundang-undangan yang kuat. Dengan adanya forum DAS yang memiliki payung hukum yang jelas, implikasi anggaran yang timbulkan dapat menunjang kegiatan pengelolaan DAS secara terpadu di suatu wilayah.

Forum komunikasi yang dibentuk harus merepresentasikan *stakeholders* yang ada di wilayah DAS dari hulu sampai hilir, seperti unsur pemerintah, dunia usaha, dan masyarakat. Selanjutnya, untuk meningkatkan efektifitas koordinasi dan partisipasi para pihak, harus membangun suatu komunikasi yang baik dan tata kerja yang jelas yang didasarkan atas kebersamaan dan diagendakan dalam suatu program kerja. Forum DAS diarahkan sebagai organisasi non struktural, dan bersifat independen yang berfungsi untuk membantu memecahkan permasalahan yang timbul dan merumuskannya secara bersama-sama dalam wilayah DAS seperti konflik kepentingan antar sektor, antar pemerintah daerah serta dalam mengintegrasikan berbagai program dan kegiatan untuk mencapai tujuan bersama.

Selain Forum DAS, wilayah DAS Musi sudah mempunyai lembaga di tingkat masyarakat yang terkait dengan pengelolaan sumberdaya alam, sumberdaya air, dan sumberdaya hutan. Kelompok-kelompok tersebut adalah P3A, GP3A, dan Kelompok Hutan Kemasyarakatan (HKm) serta Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan). Kelompok-kelompok tersebut ada yang sudah aktif di lapangan namun ada pula yang "mati suri" karena kurangnya pembinaan dari lembaga-lembaga yang relevan di tingkat kabupaten maupun provinsi misalnya Dinas Pekerjaan Umum, Dinas Kehutanan, BPDAS. Terkait dengan keperluan pengelolaan DAS Terpadu DAS Musi maka kelompok-kelompok yang telah ada perlu untuk diberi peningkatan kapasitas tentang Pengelolaan DAS Terpadu dari aspek sosial, ekonomi dan ekologi.

4

ANALISIS DAN PERUMUSAN MASALAH

A. Identifikasi Masalah

Identifikasi permasalahan pengelolaan DAS Musi dilakukan melalui tiga pendekatan yang saling mendukung, yaitu:

1. Kajian lapangan (*field observation*)
2. Analisis data sekunder (*secondary data analysis*)
3. Diskusi kelompok terfokus (*focus group discussion*)

Kajian lapangan (*field observation*) dilakukan untuk memahami permasalahan riil di lapangan. Pendekatan melalui kajian lapangan dilakukan pada beberapa lokasi yang termasuk dalam wilayah DAS Musi yang menurut catatan mengalami permasalahan lingkungan yang serius. Analisis data sekunder dilakukan untuk melihat kecenderungan perubahan yang terjadi pada beberapa komponen lingkungan dan fungsi DAS. Diskusi kelompok terfokus dimaksudkan untuk mengidentifikasi masalah aktual dan potensial yang telah dan akan terjadi dari pendapat dan sudut pandang para pihak yang terlibat dalam pengelolaan DAS.

1. Kajian Lapangan (*field Observation*)

Melalui kajian lapangan (*field observation*), berhasil identifikasi berbagai permasalahan, di antaranya adalah sebagai berikut:

a. Permasalahan di Wilayah Hulu

Wilayah DAS Musi dibagian hulu berada di dalam 11 wilayah kabupaten yang berasal dari 4 provinsi, yaitu :

1. Wilayah yang berada dalam Provinsi Bengkulu, yang terdiri dari Kabupaten Rejang Lebong dan Kabupaten Kepahiang
2. Wilayah yang berada dalam Provinsi Jambi, yang terdiri Kabupaten Sarolangun, Batang Hari dan Kabupaten Muara Jambi.

3. Wilayah yang berada dalam Provinsi Sumatera Selatan, yang terdiri dari Kabupaten Musi Rawas, Kota Lubuk Linggau, Kabupaten Lahat, Empat Lawang, Kota Pagar Alam dan Kabupaten OKU Selatan.
4. Wilayah yang berada dalam Provinsi Lampung, yang berada dalam wilayah Kabupaten Lampung Barat.

Dari hasil kajian lapangan, teridentifikasi bahwa permasalahan di DAS Musi bagian hulu disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu :

- Berkurangnya fungsi kawasan lindung (hutan dan non hutan)
- Pembalakan liar di Taman Nasional Kerinci Seblat (TNKS)
- Perambahan hutan lindung untuk kegiatan palawija, dan
- Budidaya pertanian yang tidak sesuai dengan kaidah konservasi

Dari berbagai kondisi yang cenderung negatif tersebut, menimbulkan permasalahan wilayah DAS bagian hulu yang terdiri dari :

1. Banyaknya lahan kritis
2. Kadar erosi yang semakin tinggi yang mengakibatkan sedimentasi di palung sungai, bahkan masuk ke jaringan prasarana air (saluran irigasi).
3. Permasalahan utama lainnya menurut persepsi masyarakat di bagian hulu meliputi degradasi fungsi konservasi sumberdaya air seperti luas lahan kritis mencapai 57%, ekspansi kebun sawit yang mengakibatkan kekurangan air, serta kegiatan penambangan galian C.

Ketiga permasalahan yang cenderung timbul akibat perilaku negatif masyarakat tersebut semakin kompleks dikarenakan adanya permasalahan di wilayah DAS Musi bagian hulu terkait keberadaan sumberdaya manusia berikut kondisi sosial budaya di wilayah tersebut, yaitu :

1. Jumlah sumberdaya manusia untuk pengelola kawasan khususnya pengelolaan TNKS dirasakan tidak sebanding dengan wilayah kawasan yang sangat luas. Demikian juga di tingkat kabupaten/kota, juga mengalami permasalahan yang sama yaitu masih dirasakan kekurangan sumberdaya manusia pengelola kawasan.
2. Pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan sumberdaya alam dan lingkungan belum optimal
3. Kearifan lokal yang ada belum digali dan diimplementasikan

4. Potensi pemanfaatan *Corporate Social Responsibility* (CSR) dari perusahaan-perusahaan yang ada belum digali dan dimanfaatkan dengan baik.

Semua permasalahan di hulu DAS Musi tersebut berakibat hampir setiap tahun terjadi luapan Sungai Musi dan anak-anak sungainya yang menyebabkan banjir seperti yang terjadi di wilayah DAS Lakitan. Kejadian banjir terus terjadi pada tahun-tahun berikutnya karena penanganan tidak segera dilakukan.

b. Permasalahan di Wilayah Tengah

Wilayah DAS Musi dibagian tengah berada di dalam 6 wilayah kabupaten/kota yang berada di Provinsi Sumatera Selatan, yaitu :

1. Kabupaten Muara Enim
2. Kota Prabumulih
3. Kabupaten Ogan Komering Ulu
4. Kabupaten OKU Timur
5. Kabupaten Musi Banyuasin
6. Kabupaten Ogan Ilir

Hasil survey lapangan pada 6 kabupaten yang berada di wilayah tengah DAS Musi tersebut mengidentifikasi permasalahan di wilayah tengah tersebut terdiri dari :

1. Tingginya pertumbuhan penduduk di wilayah-wilayah sekitar sungai yang umumnya berkembang menjadi pusat-pusat pertumbuhan berdampak terhadap bertambahnya pembuangan limbah domestik tanpa pengolahan, pembuangan sampah dan limbah industri yang menambah beban pencemaran ke Sungai Musi.
2. Masyarakat di wilayah tersebut masih mengandalkan air sungai untuk keperluan hidup sehari-hari, sementara kualitas airnya semakin menurun.
3. Laju degradasi lahan terus meningkat dan tidak sebanding dengan upaya rehabilitasinya.
4. Masih banyak terdapat lahan kritis di wilayah DAS Musi bagian tengah yang umumnya berada di kawasan hutan dan menjadi lahan terlantar.
5. Permasalahan lingkungan sebagai akibat dari kegiatan pertambangan masyarakat yang tidak teratur

6. Terjadi alih fungsi penggunaan lahan diantaranya berupa ekspansi perkebunan sawit.
7. Masih terjadinya kegiatan perambahan hutan dan kebakaran hutan.

c. Permasalahan di Wilayah Hilir

Wilayah DAS Musi dibagian hilir berada di dalam 3 wilayah kabupaten/kota yang berada di Provinsi Sumatera Selatan, yaitu :

1. Kabupaten Banyuasin
2. Kabupaten Ogan Komering Ilir
3. Kota Palembang

Dari hasil survey lapangan teridentifikasi permasalahan-permasalahan yang dominan berada wilayah di DAS Musi bagian hilir adalah :

1. Banyaknya alih fungsi lahan dari lahan pertanian menjadi permukiman akibat berkembangnya permukiman tanpa perencanaan yang baik
2. Terjadinya degradasi prasarana pengendali banjir
3. Menurunnya fungsi prasarana saluran pembuangan air di perkotaan khususnya Kota Palembang,
4. Kurangnya prasarana pengendali banjir di muara, dan terjadinya abrasi.

Semua permasalahan tersebut menyebabkan daerah DAS Musi bagian Hilir menjadi daerah yang terkategori rawan banjir. Dari hasil survey lapangan diperoleh informasi yaitu apabila terjadi hujan di Kota Palembang dengan intensitas yang cukup besar serta durasi yang cukup lama, seringkali mengakibatkan genangan (banjir) di kota tersebut meskipun di bagian hulunya tidak terjadi hujan.

2. Analisis Data Sekunder

Dari hasil analisis terhadap data sekunder yang tersedia di wilayah-wilayah yang termasuk dalam wilayah DAS Musi, dimana analisisnya diarahkan untuk melihat kecenderungan perubahan yang terjadi pada beberapa komponen lingkungan dan fungsi DAS teridentifikasi beberapa permasalahan pengelolaan DAS Musi di wilayah bagian hulu, bagian tengah dan bagian hilir. Permasalahan di ketiga wilayah bagian DAS tersebut dibagi menurut kategori masalah terkait tutupan lahan, lahan kritis, erosi dan kejadian banjir.

a. Permasalahan di Wilayah Hulu

Dari hasil analisis data sekunder pada wilayah hulu teridentifikasi jenis permasalahan yang terdiri dari :

- Permasalahan terkait tutupan lahan, yaitu
 1. Kegiatan perambahan (*illegal logging*) di wilayah hutan lindung di hulu sungai dan di wilayah hutan konservasi masih terjadi.
 2. Areal yang seyogyanya berfungsi sebagai areal lindung (lereng terjal, sempadan sungai) ditanami palawija oleh masyarakat
- Permasalahan terkait lahan kritis adalah terjadi kerusakan lingkungan akibat dari kegiatan penambangan (penambangan galian C, mineral non logam, dan batubara), yang didominasi oleh lahan dengan kategori kritis (57,58%).
- Permasalahan terkait dengan erosi yaitu pengikisan tebing sungai dan sedimentasi, yang didominasi oleh TBE sedang (78,43%).

b. Permasalahan di Wilayah Tengah

Dari hasil analisis data sekunder pada wilayah tengah teridentifikasi jenis permasalahan yang terdiri dari :

- Permasalahan terkait tutupan lahan, yaitu terjadinya alih fungsi penggunaan lahan.
- Permasalahan terkait lahan kritis, meliputi :
 1. Kerusakan lingkungan oleh kegiatan penambangan (tambang mineral non-logam, batubara).
 2. Lahan dengan kategori kritis (41,67%), agak kritis (33,33%), serta potensial kritis (12,5%).
- Permasalahan terkait dengan erosi, yaitu seluas 13,89% wilayah termasuk TBE berat.
- Permasalahan terkait dengan kerawanan banjir, yaitu kejadian banjir yang semakin sering dan meluas.

c. Permasalahan di Wilayah Hilir

Dari hasil analisis data sekunder pada wilayah hilir teridentifikasi jenis permasalahan yang terdiri dari :

- Permasalahan terkait tutupan lahan, meliputi :
 1. Ekspansi perkebunan kelapa saw it.
 2. Kebakaran hutan dan lahan di bagian hilir akibat dari pembukaan lahan perkebunan.
- Permasalahan terkait lahan kritis, yaitu seluas 33,33% lahan termasuk kategori kritis dan potensial kritis; 20,83% termasuk agak kritis; 8,33% termasuk sangat kritis.
- Permasalahan terkait dengan erosi, yaitu seluas 4,63% wilayah termasuk TBE berat dan 1,85% termasuk TBE sangat berat.
- Permasalahan terkait dengan kerawanan banjir, yaitu masih terjadinya banjir lima tahunan merendam lahan perkebunan masyarakat.

3. Diskusi Kelompok Terfokus (*Focus Group Discussion*)

Diskusi kelompok terfokus (*focus group discussion*) dilakukan dengan beberapa pemangku kepentingan dari kalangan pemerintah daerah di 4 provinsi yang wilayahnya dilalui DAS Musi (Sumatera Selatan, Bengkulu, Jambi dan Lampung). Dari diskusi kelompok tersebut teridentifikasi masalah-masalah aktual dan potensial terkait pengelolaan DAS Musi yang telah dan akan terjadi dari pendapat dan sudut pandang para pihak yang terlibat dalam pengelolaan DAS Musi, yang dirangkum sebagai berikut:

1. Pola hubungan manusia dan alam berubah dari mengakar kepada nilai-nilai luhur ke ekonomi semata,
2. Produk-produk budaya lokal yang berdampak positif dalam pengelolaan hutan / DAS semakin menghilang (tererosinya kearifan lokal dalam pengelolaan DAS)
3. Belum tersedianya data dasar terkait pengelolaan dan permasalahan DAS
4. Sebagian orang menyatakan haus lahan, namun kenyataannya *nomaden*

5. Belum ada payung hukum yang implementatif terkait pelanggaran dalam pengelolaan hutan dan DAS
6. Tidak ada sanksi tegas kepada perambah/perusak hutan,
7. Jasa lingkungan (*environmental services*) belum menjadi prioritas kebijakan pemerintah daerah yang berlaku bagi 4 provinsi (Permendagri),
8. Tidak ada teladan dalam kegiatan memanen pohon dengan baik yang berorientasi berkelanjutan
9. Tingkat keterampilan SDM pengelola DAS Musi cenderung masih rendah
10. Pasar terbatas,
11. Belum terdapat *benefit sharing* hulu dan hilir,
12. Prinsip pengelolaan yang berbeda antar sektor,
13. Masyarakat tidak mendapat arahan pengelolaan lahan berbasis konservasi tanah dan air (KTA),
14. Produktivitas lahan tergolong masih rendah,
15. Tingkat kemiskinan masyarakat sekitar DAS Musi cenderung masih tinggi,
16. Perambahan hutan ilegal cenderung masih tinggi,
17. Lahan dataran tinggi sebagai tangkapan air menjadi lahan monokultur,
18. Budidaya kopi di dataran tinggi mengabaikan kontur tanah sehingga rendah resapan air dan rawan longsor,
19. Pengaturan ruang/tata guna lahan masih bersifat sektoral belum mengarah pada lanskap,
20. Pemanfaatan lahan gambut untuk sawit belum mengacu pada tata air,
21. Penggunaan lahan yang tak beraturan tidak berpedoman pada RTRW,
22. Pemangku hulu hilir DAS tidak sinkron,
23. Masih banyak konflik dalam pengelolaan lahan dan air.

Semua permasalahan yang terungkap dalam FGD tersebut kemudian disusun ke dalam sebuah pohon masalah (*problem tree*) seperti yang disajikan pada Gambar 4.1. Pohon masalah tersebut menggambarkan hubungan diantara permasalahan-permasalahan, baik yang bersifat kausalitas (sebab akibat) maupun keterkaitan timbal balik. Hubungan antara permasalahan dapat berimplikasi pada sinergi pemecahan masalah.

B. Rumusan Permasalahan

Dari hasil identifikasi berbagai permasalahan yang dilakukan melalui tiga pendekatan yang saling mendukung, yaitu: kajian lapangan (*field observation*), analisis data sekunder (*secondary data analysis*) dan diskusi kelompok terfokus (*focus group discussion*) yang telah diuraikan sebelumnya, maka dapat dirumuskan permasalahan yang sampai saat ini masih dihadapi dalam pengelolaan DAS Musi adalah sebagai berikut :

1. Degradasi hutan dan lahan kritis
2. Perlindungan terhadap keanekaragaman hayati
3. Erosi dan sedimentasi
4. Pencemaran air sungai
5. Bencana banjir, kekeringan, dan tanah longsor
6. Penggunaan Lahan tidak sinkron dengan RTRW,
7. Pengelolaan DAS tidak terpadu
8. Tingkat kesadaran masyarakat terhadap pelestarian sumber daya alam masih rendah
9. Peraturan tentang pengelolaan DAS belum terkoordinasi dengan baik
10. Alih fungsi lahan
11. Masih terjadi konflik antar sektor/kegiatan
12. Pengelolaan wilayah hulu dan hilir belum terkoordinasi dengan baik.
13. Kuantitas dan kualitas SDM pengelola kawasan hutan masih rendah
14. Pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan sumberdaya alam dan lingkungan belum optimal
15. Belum optimalnya pemanfaatan kearifan lokal dalam pengelolaan DAS
16. Potensi pemanfaatan *Corporate Social Responsibility* (CSR) untuk pengelolaan DAS belum digali dan dimanfaatkan dengan baik.

C. Kajian dan Analisis

1. Degradasi hutan dan lahan kritis

Hutan merupakan salah satu elemen penting dalam suatu daerah aliran sungai, dengan berbagai fungsi dan hubungannya dengan faktor-faktor lingkungan lainnya. Oleh karena itu kerusakan hutan secara langsung akan memberikan pengaruh terhadap kondisi DAS, terlebih di bagian hulu DAS. Hal ini dikarenakan bagian hulu DAS umumnya didominasi oleh penutupan vegetasi hutan, sehingga

kerusakan yang terjadi pada penutupan hutan, tentu saja berakibat kerusakan juga pada fungsi hidrologis DAS.

Permasalahan kerusakan hutan tersebut mayoritas terkategori degradasi dan lahan kritis. Degradasi hutan ini terjadi sebagai dampak negatif dari alih guna lahan hutan menjadi penggunaan lahan lain yang berorientasi komersial, yang pada akhirnya tentu saja memberikan kontribusi yang besar terhadap terjadinya kerusakan hutan. Hasil kajian Tim EKPD Provinsi Sumatera Selatan (2011) mengungkapkan bahwa terjadinya deforestasi dan degradasi hutan di Provinsi Sumatera Selatan disebabkan oleh beberapa faktor utama, yaitu:

- Kebakaran dan perambahan hutan; *Illegal logging* dan *illegal trading* didorong oleh adanya permintaan yang tinggi terhadap kayu dan hasil hutan lainnya di pasar lokal, nasional dan global;
- Adanya konversi kawasan hutan secara permanen untuk pertanian, perkebunan, pemukiman, dan sebagainya;
- Adanya penggunaan kawasan hutan di luar sektor kehutanan melalui pinjam pakai kawasan hutan; dan
- Pemanenan hasil hutan yang tidak memperhatikan prinsip-prinsip PHL.

Laju kerusakan hutan ini semakin berkembang dengan kecenderungan meningkat setiap tahunnya. Peningkatan laju kerusakan hutan ini terjadi sebagai akibat dari kegiatan : perambahan hutan, *illegal logging*, dan usahatani tanpa mengindahkan kaidah-kaidah konservasi tanah dan air.

Data yang diperoleh dari BP BPDAS (2011) menunjukkan bahwa pada tahun 2010 terjadi peningkatan kasus *illegal logging* menjadi 3 kasus dibandingkan dengan data tahun 2009 sebanyak 1 kasus. Jumlah barang bukti tercatat 2.357,67 m³ kayu bulat dengan jumlah penangan lelang sebanyak 2.163,32 m³. Pelanggaran hutan yang tinggi terjadi di Kabupaten Musi Banyuasin dan Kabupaten Banyuasin. Oleh karenanya pemerintah meningkatkan kegiatan pengamanan hutan yang meliputi identifikasi, patrol, operasi dan *supervised* untuk menekan angka pelanggaran hutan, guna mencegah terjadinya degradasi hutan.

Konsekuensi logis dari degradasi hutan ini antara lain adalah meningkatnya lahan kritis, aliran permukaan dan erosi, sedimentasi, banjir dan kekeringan, longsor, fluktuasi debit sungai, menurunnya daerah perlindungan keragaman hayati, menurunnya kualitas air, dan lain-lain.

BPDAS Musi mencatat bahwa pada tahun 2009 jumlah lahan kritis (kategori “sangat kritis” dan “kritis”) mencapai total 3.627.796,77 ha terdiri dari dalam kawasan

hutan seluas lebih kurang 692.818,17 ha dan di luar kawasan hutan tercatat lebih kurang mencapai 2.934.978,61 ha. Data lahan kritis (kategori sangat kritis dan kritis) tahun 2009 di Provinsi Sumatera Selatan diakui sangat sulit mengingat laju pertambahan lahan kritis mengikuti deret ukur sedangkan kemampuan melakukan rehabilitasi diakui sangat rendah (mengikuti deret hitung). Dengan demikian data pada tahun 2009 diakui sebagai data resmi yang digunakan oleh pemerintah dalam melakukan rehabilitasi lahan kritis. Data ini masih berlaku dan digunakan dalam penyusunan RTK Jangka Menengah Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Selatan. Data lengkap penyebaran lahan kritis di Provinsi Sumatera Selatan disajikan pada Tabel 4.1 berikut ini.

Tabel 4.1.
Lahan kritis (kategori sangat kritis dan kritis) di Provinsi Sumatera Selatan, 2009.

Kab/ kota	Dalam Kawasan Hutan (Ha)					Total dalam kaw. Hutan (Ha)	Luar Kaw. Hutan (Ha)	Total (Ha)
	HL	HP	HPK	HPT	HSA			
Banyuasin	1.497,87	24.838,08	22.276,95	-	67.143,63	115.747,53	276.084,14	391.831,66
Empat Lawang	11.613,29	3,90	-	0,13	2.726,45	14.343,76	124.415,32	138.759,08
Lahat	3.609,08	574,55	-	215,76	10.291,69	14.691,08	202.830,56	217.521,64
Muara Enim	5.020,07	13.985,24	3.768,13	1.115,06	2.357,57	26.246,07	396.431,39	422.677,45
Muba	79,52	57.041,58	69.709,99	5.710,26	44,71	132.586,05	495.234,13	627.820,18
Mura	182,85	1.262,15	52.480,30	334,49	1.335,88	55.595,67	408.260,38	463.856,05
OI	-	-	947,57	-	-	947,57	116.491,54	117.439,11
OKI	13.333,93	238.636,8	21.455,35	-	6.069,47	279.495,56	275.845,85	555.341,41
OKU	7.450,53	4.091,06	-	106,45	-	11.648,04	154.963,96	166.612,00
OKUS	25.591,63	-	-	5.284,94	6.740,56	37.617,13	245.836,08	283.453,21
OKUT	-	0,56	-	-	-	0,56	133.444,87	133.445,43
Lubuk Lingau	268,97	-	-	96,16	508,78	873,91	25.444,06	26.317,97
Pagar Alam	3.025,24	-	-	-	-	3.025,24	32.428,19	35.453,43
Prabumulih	-	-	-	-	-	-	34.576,92	34.576,92
Palembang	-	-	-	-	-	-	12.691,23	12.691,23
Total (ha)	71.672,99	340.433,91	170.638,28	12.863,25	97.209,74	692.818,17	2.934.978,61	3.627.796,77

Sumber: BPDAS Musi, 2011

Tabel 4.1 menunjukkan bahwa luasan lahan kritis (kategori “sangat kritis” dan “kritis”) terdapat pada hampir semua status hutan, termasuk Hutan Lindung (HL), Hutan Produksi (HP); Hutan Produksi Konversi (HPK), Hutan Produksi Terbatas (HPT), maupun dalam kawasan Hutan Suaka Alam (HAS) dengan luasan total mencapai 692.818,17 ha. Hutan Lindung banyak terdapat di 9 kabupaten dengan luasan besar di Kabupaten Ogan Komering Ilir (OKI) dan Kabupaten Empat

Lawang. Data luasan lahan kritis di luar kawasan hutan menunjukkan luasan yang mencapai 2.934.978,61 ha, terluas dijumpai di Kabupaten Musi Banyuasin dan Kabupaten Musi Rawas. Dengan demikian total luas lahan kritis baik di dalam kawasan hutan maupun di luar kawasan hutan tercatat seluas 3.627.796,77 ha.

Rehabilitasi hutan dan lahan yang dilakukan guna mengatasi masalah cenderung mengalami kendala antara lain diakibatkan kemampuan untuk merehabilitasi hutan yang masih tergolong rendah dibandingkan dengan pertambahan luas lahan kritis setiap tahunnya, terutama pada kawasan hutan lindung dan hutan konservasi. Permasalahan utama adalah perambahan hutan untuk perladangan dan kegiatan penebangan liar.

Data BKSDA Wilayah Sumatera Selatan (2011) menunjukkan bahwa pelaksanaan rehabilitasi pada kawasan lindung baru mencapai 1.230 ha dengan 492 jumlah tanaman. Reboisasi pada kawasan hutan lindung dimaksud berlokasi di Hutan Lindung Mekakau Ilir (1.030 ha); Hutan Lindung di Kabupaten Musi Rawas dan Hutan Lindung Kota Lubuk Linggau (masing-masing seluas 100 ha). Hal ini diakibatkan karena kemampuan melakukan reboisasi hanya sekitar 1.000 ha per tahun karena keterbatasan sumber daya manusia dan dana.

Selain itu, berbagai tindakan nyata telah dilakukan dalam upaya menjawab dua kebijakan strategis sektor kehutanan, yaitu : (i) Pengembangan hutan tanaman, dan (ii) Rehabilitasi hutan dan lahan. Dalam upaya pemanfaatan potensi sumberdaya hutan, Provinsi Sumatera Selatan telah membentuk KPHP (Kesatuan Pengelolaan Hutan produksi). Selain itu di sektor ini telah dilakukan perencanaan dan pengembangan hutan kemasyarakatan, pelepasan kawasan hutan lindung Pantai Air Telang untuk pembangunan pelabuhan Tanjung Api-api; penguatan dan penatagunaan hutan; Inventarisasi sumberdaya hutan tingkat provinsi, dan pendampingan studi kelayakan pengadaan peta lanskap Tanjung Api-Api.

Implementasi program perencanaan dan pengembangan hutan dilakukan melalui beberapa kegiatan, antara lain; *In house training* perencanaan teknis dan SIG Kehutanan; Pembuatan sistem Informasi Perencanaan dan pengendalian Kehutanan; Monitoring, Evaluasi dan Pelaporan.

2. Perlindungan terhadap keanekaragaman hayati

Dampak negatif alih fungsi hutan menjadi penggunaan lahan lain telah banyak dibuktikan, salah satunya adalah berkurangnya perlindungan terhadap

keanekaragaman hayati. Umumnya alih fungsi hutan menjadi lahan pertanian lahan kering dengan cara penanaman monokultur. Hal ini secara langsung telah menyebabkan berkurangnya daerah perlindungan keanekaragaman hayati, sehingga jumlah jenis plasma nutfah menjadi jauh berkurang.

Hasil pengumpulan data primer dan telusur data sekunder menunjukkan bahwa alih fungsi lahan terbesar dilakukan untuk usaha bidang pertanian dan perkebunan. Hal yang memprihatinkan adalah alih fungsi hutan menjadi lahan pertanian dan perkebunan tersebut tanpa tindakan konservasi tanah dan air. Akibatnya luas hutan primer dan sekunder di DAS Musi menjadi semakin berkurang, yang juga berarti kondisi habitat atau daerah perlindungan keanekaragaman hayati juga berkurang, baik luas maupun fungsinya.

Data yang diperoleh dari BPS Sumatera Selatan (2010) menunjukkan bahwa pada tahun 2009, total luas areal hutan di Sumatera Selatan tersisa seluas 3.761.069 hektar. Angka tersebut terdiri atas: hutan lindung memiliki luas 558.609 hektar, suaka alam 711.778 hektar, hutan produksi terbatas 236.382 hektar, hutan produksi tetap 1.669.370 hektar, dan hutan produksi konversi sebesar 584.523 hektar. Dari total luas wilayah hutan tersebut, sekitar 25,91 persen dimiliki oleh Kabupaten Ogan Komering Ilir yang berada pada wilayah hilir dari DAS Musi, dan 18,71 persen dimiliki Kabupaten Musi Banyuasin, yang berada di wilayah tengah dari DAS Musi. Sehingga kedua kabupaten ini memiliki wilayah hutan terluas dibandingkan dengan kabupaten/kota lainnya di Sumatera Selatan.

3. Erosi, sedimentasi dan kualitas air

Berkurangnya penutupan lahan akibat alih fungsi hutan menjadi lahan pertanian lahan kering, baik tajuk maupun serasah tanaman menyebabkan terjadinya peningkatan daya rusak butir-butir hujan, sehingga tingkat bahaya erosi menjadi lebih tinggi. Menurut Lal (1986), tingkat erosi dengan penebangan hutan berkorelasi tinggi. Akibat penebangan vegetasi alami telah menyebabkan terjadinya peningkatan koefisien *run off* 25-100 kali, dan erosi meningkat sampai lebih dari 10 kali lipat (Roose 1986). Artinya, peningkatan jumlah penebangan hutan di Sumatera Selatan akan menjadi ancaman besar terjadinya erosi dan sedimentasi. Erosi di Sumatera Selatan meningkat secara drastis setelah dilakukan penebangan hutan (*deforestation*). kadar erosi yang semakin tinggi yang mengakibatkan sedimentasi di palung sungai, bahkan masuk ke jaringan prasarana air (saluran irigasi).

Erosi yang dipercepat diakui secara luas sebagai suatu permasalahan global yang serius. *United Nations Environmental Programme* menyatakan bahwa produktivitas lahan seluas lebih kurang 20 juta ha setiap tahun mengalami penurunan ke tingkat nol, atau menjadi tidak ekonomis disebabkan oleh erosi tanah atau degradasi yang disebabkan oleh erosi (Lal, 1994).

Permasalahan erosi di DAS Musi mayoritas terjadi di bagian Hulu. Penyebab utama dari bencana erosi tersebut adalah karena berkurangnya fungsi kawasan lindung (hutan dan non hutan), pembalakan liar di Taman nasional Kerinci Seblat, perambahan hutan lindung untuk kegiatan palawija, dan budi daya pertanian yang tidak sesuai dengan kaidah konservasi, serta setelah alih fungsi hutan menjadi pertanian lahan kering. Alih fungsi tersebut umumnya dilakukan untuk usahatani secara monokultur dan tanpa tindakan konservasi tanah dan air sehingga erosi pada daerah miring meningkat.

4. Pencemaran air Sungai Musi

Pencemaran air Sungai Musi mayoritas terjadi akibat perilaku negatif dari masyarakat yang memanfaatkan air Sungai Musi untuk keperluan hidup sehari-hari serta akibat dari limbah industri sepanjang Sungai Musi. Masyarakat yang hidup di sepanjang DAS Musi umumnya mengandalkan air Sungai Musi untuk kebutuhan hidupnya sehari-hari. Tingginya pertumbuhan penduduk di wilayah – wilayah sekitar sungai yang umumnya berkembang menjadi pusat-pusat pertumbuhan berdampak terhadap bertambahnya pembuangan limbah domestik tanpa pengolahan, pembuangan sampah dan limbah industri yang menambah beban pencemaran ke Sungai Musi.

Badan Lingkungan Hidup (BLH) Provinsi Sumatera Selatan (2011) menyatakan bahwa pencemaran di Sungai Musi masih terus berlangsung, dengan potensi pencemaran paling tinggi adalah pencemaran fecalcoli. Saat ini tingkat pencemaran fecalcoli di Sungai Musi cukup tinggi. Faktor utama yang menyebabkannya adalah banyaknya kotoran manusia atau hewan yang dibuang ke sungai kebanggaan masyarakat Kota Palembang ini. Bahkan saat ini terdeteksi bahwa pencemaran fecal coli tidak hanya terjadi di perairan Sungai Musi saja, tapi telah meluas ke 12 titik sungai sepanjang DAS Musi. Akibatnya, air dari seluruh sungai tersebut tidak layak konsumsi. Selain karena kotoran manusia dan hewan juga disebabkan beberapa faktor lain seperti limbah perusahaan. Namun demikian BLH Sumatera Selatan (2011) menjamin bahwa pencemaran tidak akan terus

terjadi, karena pihak BLH terus memantau kondisi Sungai Musi. Rerata tiga bulan sekali kualitas air selalu dipantau. Kondisi ini untuk mengetahui baku mutu air tersebut. Biasanya, lokasi pemantauan tidak cukup dari satu titik saja. Hal ini untuk mengetahui penyebab pencemaran yang ada di Sungai Musi.

Menurut Najib (2011), untuk mengatasi pencemaran ini, perlu dibangun WC terapung di bantaran Sungai Musi. WC terapung ini memiliki instalasi untuk mengolah kotoran manusia sebelum dibuang ke sungai. Diharapkan dengan adanya WC terapung ini, masyarakat tidak lagi membuang tinja secara langsung ke sungai. Dengan adanya WC terapung ini, diharapkan Sungai Musi akan terbebas dari bakteri fecal coli sehingga layak dikonsumsi. Apalagi, sebagian besar air bersih di Palembang dan beberapa wilayah DAS Musi disuplai dari DAS Musi.

Selanjutnya menurut Supriadi (2011), pencemaran yang terjadi di sepanjang DAS Musi, selain disebabkan oleh limbah manusia pengguna aliran sungai ini, juga disebabkan oleh operasional pabrik-pabrik. Satu hal yang jadi persoalan adalah, pabrik-pabrik yang membuang limbah di sepanjang DAS tersebut ternyata banyak beroperasi tanpa izin usaha dan tanpa kajian lingkungan yang memadai ketika beroperasi. Sehingga kualitas air yang dipakai saat beraktivitas di atas baku mutu yang disyaratkan.

Selain ancaman limbah dari industri di sepanjang sungai, ekosistem Musi juga rentan terhadap kecelakaan kapal. Berdasarkan catatan Wahana Lingkungan Hidup Sumatera Selatan, pada Juli 2003 terjadi dua kasus tabrakan kapal yang mengakibatkan tumpahan minyak mentah ke badan perairan Musi. Tumpahan minyak tersebut mengakibatkan kematian ikan secara massal.



Gambar 4.1.
Pencemaran di Beberapa Titik Sepanjang DAS Musi

5. Bencana banjir, kekeringan, dan tanah longsor

Banjir dan kekeringan merupakan fenomena ikutan akibat rangkaian peristiwa yang diawali oleh terjadinya degradasi hutan dan lahan. Akibat degradasi hutan dan lahan, pada musim hujan, menyebabkan curah hujan yang jatuh sebagian besar langsung menumbuk permukaan tanah. Struktur tanah rusak dan terjadi erosi percik (*splash erosion*), sehingga pori tanah tertutup oleh partikel tanah. Selanjutnya air hujan tidak cukup waktu dan terganggu untuk meresap ke dalam dalam (infiltrasi terganggu), akibatnya aliran permukaan meningkat sehingga koefisien *run off* meningkat. Akibat peningkatan aliran permukaan maka erosi gerusan semakin besar (*scour erosion*). Gabungan antara erosi percik dan erosi gerusan yang dibawa oleh aliran permukaan yang meningkat dan terakumulasi pada daerah miring dan lahan yang sudah terdegradasi tanpa penutup tanah, menyebabkan erosi semakin besar.

Bencana banjir di Sumatera Selatan juga terjadi cenderung akibat dari degradasi lahan serta juga sebagai akibat dari perilaku negatif masyarakat terhadap sungai. Banjir yang seringkali terjadi di Sumsel ini adalah bencana banjir dengan kedalaman antara 0,6 sampai dengan 4 meter pada 248 desa. Bencana banjir ini dari data yang diperoleh dari Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Provinsi Sumatera Selatan tercatat meningkat di tahun 2010 (154 kejadian) dibandingkan dengan tahun 2009 (dari hanya 2 kejadian). Peningkatan ini utamanya disebabkan oleh tingginya pengundulan ruang resapan. Akibat dari banjir ini maka tercatat sekitar 15.524 hektar sawah menjadi rusak dan ini menurunkan produksi sekaligus pendapatan petani. Infrastruktur juga mendapat dampak dari banjir tersebut, berupa kerusakan 10 buah jembatan, kerusakan jalan sepanjang 108 km, kerusakan rumah 21.134 unit, kerusakan pada sekolah/puskesmas 67 unit dan fasilitas sosial.

Sebaliknya pada musim kemarau, akibat infiltrasi terganggu menyebabkan air hujan yang jatuh pada musim hujan sedikit yang dapat masuk ke dalam tanah, sehingga pengisian air tanah (*ground water*) menjadi terganggu. Akibat selanjutnya pada bidang lahan di musim kemarau, lahan menjadi cepat kering sehingga akan mengganggu pertumbuhan tanaman, yang tentu saja berdampak pada penurunan produksi dari tanaman tersebut khususnya tanaman pangan.



Gambar 4.2.
Bencana Banjir yang Terjadi di Wilayah-Wilayah DAS Musi

6. Penggunaan lahan tidak sinkron dengan RTRW

Masalah tata ruang dan penggunaan lahan yang terjadi di DAS Musi yang paling utama adalah pemanfaatan kawasan hutan lindung secara ilegal oleh masyarakat, baik untuk diambil kayunya maupun di alih fungsi menjadi kawasan pertanian lahan kering. Disamping itu masih lemahnya koordinasi instansi pemerintah. ditengarai menjadi penyebabnya terjadinya penggunaan lahan yang tidak sinkron dengan penggunaan lahan yang telah diatur dalam RTRW daerah setempat. Ketidak sinkronan antara RTRW dengan aplikasi penggunaan lahan terlihat dari banyaknya lahan-lahan hijau yang tertera pada RTRW wilayah, pada saat RTRW tersebut masih berlaku, lahan tersebut telah dipergunakan untuk kegiatan lain yang dilakukan secara legal maupun yang ilegal, seperti pembukaan kebun pada wilayah hutan lindung atau malah pendirian bangunan komersial di lahan-lahan yang tertera sebagai lahan penghijauan kota pada RTRW. Contoh yang paling jelas terlihat adalah dibangunnya bangunan pusat-pusat perbelanjaan di wilayah jalur hijau di Kota Palembang seperti yang tertera pada RTRW Kota Palembang.

7. Pengelolaan DAS tidak terpadu

Pengelolaan DAS Musi sebagai bagian dari pembangunan wilayah Provinsi Sumatera Selatan sampai saat ini masih menghadapi berbagai masalah yang kompleks dan saling terkait, yaitu belum berjalannya koordinasi penanganan DAS oleh para pihak terkait dan kesadaran masyarakat yang masih rendah terhadap pelestarian pemanfaatan sumber daya alam. Pemecahannya permasalahan DAS sering hanya dari sudut pandang satu sektor saja atau bersifat egosektor tanpa

memandang DAS sebagai suatu kesatuan ekosistem yang utuh dari hulu sampai hilir. Permasalahan egosektor dan kedaerahan dalam pengelolaan DAS Musi telah berkembang menjadi lebih kompleks dan rumit dikarenakan melingkupi wilayah administratif lintas kabupaten/kota. Oleh karena itu sangat dibutuhkan adanya dukungan dan jaminan serta peranan Pemerintah Daerah Propinsi dan Pemerintah Kabupaten /Pemerintah Kota dalam pengembangan kelembagaan pengelolaan DAS baik dari segi kebijakan, koordinasi maupun partisipasi nyata di lapangan.

Peningkatan koordinasi antara lain dengan peninjauan kembali status dan atau tugas pokok dan fungsi institusi atau lembaga pemerintah daerah (propinsi dan kabupaten) yang relevan dengan pengelolaan DAS Musi. Mengingat permasalahan pengelolaan DAS yang bersifat multisektor, lintas daerah dan multidisiplin, maka pengelolaan DAS harus dilakukan secara holistik dan terpadu. Selain itu perlu juga dilakukan adanya peninjauan atas kemungkinan adanya pendanaan untuk dibentuk dan operasional lembaga yang khusus yang menangani DAS Musi.

Dalam rangka mewujudkan pengelolaan DAS terpadu diperlukan kelembagaan PDAS yang kuat dan mantap, untuk itu peranan dan fungsi kelembagaan pengelolaan DAS perlu ditingkatkan dan dimantapkan serta dirumuskan strategi pengembangan kelembagaan PDAS ke depan melalui pertemuan teknis kelembagaan PDAS. Pertemuan teknis kelembagaan pengelolaan DAS dalam rangka pembelajaran, tukar menukar pengalaman serta menghimpun informasi dan gagasan dalam pengembangan kelembagaan pengelolaan DAS Musi dapat diadakan minimal setahun sekali di tingkat provinsi dan kemudian dapat ditindaklanjuti di masing-masing daerah.

Setelah ada lembaganya maka ketersediaan perangkat keras dan perangkat lunak serta kualitas sumber daya manusia yang handal sangat diperlukan dan merupakan faktor penting keberhasilan dalam pengembangan sistem informasi pengelolaan DAS Musi. DAS adalah sebagai kesatuan ekosistem penanganannya perlu terpadu dan secara utuh dari hulu sampai hilir antar sektor dan antar daerah administrasi dengan melibatkan para pihak yang berkepentingan, sehingga untuk mendukung terselenggaranya kegiatan pengelolaan DAS perlu dilakukan pengembangan kelembagaan pengelolaan DAS yang bertujuan untuk memfasilitasi terselenggaranya pengelolaan DAS terpadu.

Koordinasi pengelolaan DAS antar para pihak terkait akan terbangun secara optimal apabila telah terwujud pemahaman dan komitmen bersama tentang pengertian, permasalahan dan konsep pengelolaan DAS Sekampung sebagai

suatu kesatuan ekosistem yang utuh, untuk itu pembentukan kelembagaan pengelolaan DAS yang handal sangat strategis.

Pembentukan kelembagaan informal dalam pengelolaan DAS (Forum DAS) di daerah sangat diperlukan di level propinsi dan kabupaten, karena saat ini belum memungkinkan terbentuknya lembaga formal lain yang mempunyai otoritas dalam pengelolaan DAS terpadu secara utuh dari hulu sampai hilir yang melibatkan para pihak.

Forum DAS sebagai wadah koordinasi para pihak dalam pengelolaan DAS dapat membantu dan diperlukan Sesuai tugas dan fungsinya maka BPDAS diharapkan memfasilitasi dan meningkatkan peran serta fungsi Forum DAS yang telah ada salah satunya dapat melalui Model DAS Mikro. Peran serta masyarakat hendaknya mulai dari perencanaan, pelaksanaan sampai monitoring dan evaluasi.

8. Tingkat kesadaran masyarakat terhadap pelestarian sumber daya alam masih rendah

Pelestarian Sumber Daya Alam (SDA), memiliki dimensi yang sangat kompleks, karena pemanfaatan yang berlebih dari SDA akan mengakibatkan kerusakan. Rendahnya kesadaran masyarakat dalam melestarikan SDA pada prinsipnya didasarkan pada rendahnya kemampuan petani atau masyarakat keluar dari masalah ekonomi keluarga.

Hal penting yang perlu diperhatikan dalam melihat rendahnya kesadaran masyarakat dalam melestarikan SDA, adalah desakan kebutuhan ekonomi keluarga, rendahnya pengetahuan, sikap solidieritas sesama petani yang salah yaitu merusak secara bersama-sama, minimnya informasi dan proses pendidikan kesadaran lingkungan dan lemahnya pengawasan aparat desa, maupun dinas kehutanan.

Rendahnya kesadaran melestarikan SDA sangat terkait kemiskinan. Berdasarkan data BPS tahun 2009 masih terdapat sekitar 1.130.000 penduduk miskin di Sumsel atau sekitar 15,68 persen dari jumlah penduduk Sumatera Selatan . Berdasarkan data bulan Maret 2010 persentase penduduk miskin di Sumsel sebanyak 15,47 persen dan menjadi 14,24 persen pada bulan Maret 2011.

Rendahnya kesadaran dalam melestarikan SDA akan berdampak meningkatnya kerusakan hutan lindung, yang merupakan hulu dari DAS dan kerusakan hutan sangat dirasakan akibatnya oleh masyarakat yang berada di luar kawasan khususnya di bagian tengah dan hilir.

Faktor rendahnya kesadaran dalam melestarikan SDA, sejalan dengan desakan kebutuhan hidup petani yang tidak berlahan atau berlahan sempit, yang terus meningkat sehingga mereka membuka lahan hutan lindung untuk bertani, karena subur. Kesuburan tanah dibutuhkan petani untuk mengembangkan usahatani untuk memenuhi kebutuhannya. Pada umumnya petani yang membuka lahan/merambah hutan akan mengusahakan lahannya untuk menanam padi, palawija, sayuran-sayuran dan tanaman-tanaman perkebunan seperti karet dan sawit dilakukan tanpa menerapkan konservasi tanah dan air.

Pengelolaan usaha tani sayur sayuran tanpa tindakan konservasi tanah dan air di daerah miring otomatis sangat berpotensi menimbulkan *run off* dan erosi, sehingga menjadikan sungai cepat dangkal akibat sedimentasi. Oleh karena itu upaya konservasi tanah dan air dalam bidang kehutanan harus dilakukan dengan benar agar dapat menjaga dan meningkatkan kondisi hutan, serta memberikan manfaat bagi kehidupan.

Prinsip-prinsip kelestarian SDA dan pengelolaan pertanian konservasi berkelanjutan perlu dikembangkan. Dengan mempraktikkan prinsip-prinsip tersebut maka kelestarian hutan lindung akan terjaga dan penggundulan hutan dapat dicegah sehingga erosi, longsor, dan tata air dapat dikendalikan.

Besarnya desakan kebutuhan dan pertambahan penduduk, mengakibatkan lahan hutan lindung menjadi pilihan untuk melakukan usaha taninya. Usaha tani di kawasan hutan lindung akan berakibat terhadap menurunnya fungsi hutan dan terjadi erosi. Oleh karena itu upaya untuk menjaga dan memulihkan fungsi hutan sangat diperlukan.

Maydell (1988) menyatakan bahwa kemampuan petani tepi hutan dengan pengalamannya mengelola lahan untuk bertahan hidup, pada dasarnya adalah cikal-bakal dari sistem kelestarian yang bertanggungjawab. Kemampuan dan kecakapan mengelola lahan tidak terlepas dari ketrampilan teknis yang dikuasai sehingga mampu menjawab kepentingan petani tepi hutan dalam jangka pendek dan jangka panjang,

Maydell (1988) menyatakan bahwa bentuk potensial tata guna tanah terpadu untuk jangka panjang menjadikan petani agar memiliki kemampuan dalam hal:

- 1) melakukan pencegahan bahaya longsor, dan erosi,
- 2) konservasi atau menerapkan teknik-teknik tata guna tanah ganda,
- 3) mengolah lahan garapan baru tanpa merusak sumber daya yang ada,

- 4) memperbaiki sistem suplai bagi penduduk dalam hal ketersediaan bahan pangan,
- 5) mampu membina kemandirian petani dan lahan melalui perbaikan daur secara alamiah.

Disamping itu upaya lain untuk meningkatkan pelestarian SDA tidak terlepas dari peningkatan kemampuan pada petani meliputi:

- 1) aspek sosial-ekonomi dan budaya,
- 2) aspek teknis,
- 3) aspek kelembagaan.

9. Peraturan tentang pengelolaan DAS belum terkoordinasi dengan baik

Sumberdaya alam DAS mengandung minimal empat ciri, yakni : (1) perubahan (*change*), (2) kompleksitas (*complexity*), (3) ketidakpastian (*uncertainty*), dan (4) konflik (*conflict*). Keempat ciri tersebut selalu menjadi pusat perhatian dalam pengelolaan sumberdaya alam termasuk DAS (Mitchell, 1997).

Sumberdaya alam DAS menyediakan berbagai kepentingan dalam pemenuhan kebutuhan manusia. Sumber kehidupan yang tersedia mulai dari kebutuhan bahan makanan, air bersih, kayu dan berbagai jasa lingkungan yang mempunyai nilai melebihi nilai ekonomi sumberdaya alam tersebut. Berdasarkan hal ini maka DAS mempunyai potensi konflik yang cukup besar mengingat berbagai kepentingan terkandung di dalamnya termasuk konflik kebijakan.

Selanjutnya Sinukaban (2004) mengemukakan bahwa konflik antar sektor/kegiatan merupakan salah satu permasalahan yang harus mendapat perhatian dalam pengelolaan suatu DAS. Daerah Aliran Sungai mempunyai berbagai macam sumberdaya alam seperti mineral dan minyak bumi yang dapat dieksploitasi untuk kepentingan manusia. Keindahan alam di kawasan ini juga menjadi komoditi utama untuk wisata alam, Taman Nasional, Taman Buru, Cagar Alam dan sebagainya. Berkaitan dengan potensi sumberdaya alam DAS yang besar dan sifat keberadaanya yang cenderung habis setelah dieksploitasi atau paling tidak proses pemuliaannya memakan waktu lama serta pengelolaannya yang saling terkait satu sama lain, maka kawasan ini potensial pula sebagai sumber konflik antar berbagai pihak misalnya konflik kebijakan, konflik perorangan, konflik kelompok (*group*), konflik antar daerah bahkan antar negara. Potensi munculnya konflik diperbesar pula oleh perbedaan persepsi, tujuan, nilai dan kepentingan dalam pengelolaan dan pemanfaatan sumberdaya alam DAS.

Penerapan konsep pengelolaan DAS secara terpadu berdasarkan Undang-Undang Nomor 41 tahun 1999 dan kebijakan-kebijakan turunannya berbenturan dengan penerapan Undang-Undang Nomor 32 tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah. Dengan berlakunya Undang-Undang No 32/2004 maka kabupaten/kota (konteks administratif) mengatur sendiri daerahnya termasuk sumberdaya alamnya. Tumpang tindih kedua kebijakan dan juga berbagai peraturan yang ada di daerah akan menyulitkan untuk diterapkannya “ *one watershed one plan and one management*”. Terlebih saat ini ketika pelaksanaan otonomi daerah justru berpotensi menimbulkan masalah atau konflik (Ramdan, Yusran dan Darusman, 2003). Hal tersebut terjadi karena : (1) perbedaan kepentingan dalam pemanfaatan sumberdaya alam memicu timbulnya konflik antar daerah otonom; (2) sumberdaya alam yang umumnya bersifat *open access* berpotensi menimbulkan konflik pemanfaatan secara bersama; dan (3) keberhasilan pelaksanaan otonomi tidak diukur dengan prinsip sustainable development sehingga daerah mengeksploitasi sumberdaya alamnya secara besar-besaran.

Gagasan pengelolaan sumberdaya alam DAS sering dianggap gagal terutama disebabkan oleh adanya perubahan kondisi yang sangat cepat, permasalahannya yang demikian kompleks serta sarat dengan ketidakpastian mengenai tujuan, kebijakan dan sasaran pengelolaan. Pemmasalahan terjadi karena dinamika kebijakan dan penyusunan tujuan serta sasaran tidak bisa secepat perubahan yang ada di wilayah DAS Musi. Cepatnya proses perubahan, kompleksitas masalah dan tingginya ketidakpastian banyak terjadi pada hubungan antar manusia dalam pengelolaan dan pemanfaatan sumberdaya alam, juga merupakan sumber konflik. Johnson dan Duinker (1993) melihat tumpang tindih kebijakan sebagai pertentangan antar banyak kepentingan, nilai, tindakan atau arah yang hampir tidak dapat dipisahkan dengan kehidupan kelompok masyarakat. Kapasitas utama yang diperlukan adalah kemampuan untuk mengenal beberapa sebab timbulnya konflik karena tumpang tindih kebijakan untuk kemudian menempatkannya secara tepat, sehingga dapat diambil solusi yang dapat diterima semua pihak.

10. Masih terjadi konflik antar sektor/kegiatan

Dalam konteks pengelolaan DAS menjadi sangat penting adalah kerja koordinasi antar sektor, baik pemerintah pusat, pemerintah daerah, sektor swasta, masyarakat dan perguruan tinggi. Koordinasi yang paling dominan adalah

koordinasi yang dilakukan oleh *leading sector* pemerintah karena secara tradisional pemerintah baik pusat maupun daerah mempunyai peran yang sangat vital dalam pengelolaan DAS.

Selama ini kelemahan mendasar birokrasi di Indonesia adalah masih lemahnya koordinasi antara pemerintah pusat dan daerah, dalam konteks kewenangan, itu terlihat manakala UU NO.32 Tahun 2004 mengenai pemerintah daerah memberikan peluang besar untuk terjadinya *miss understanding* pengelolaan kewenangan antara pusat dan daerah.

Persoalan lain adalah, *red tape* birokrasi, organisasi birokrasi yang terlalu gemuk menyebabkan persoalan koordinasi antara *leading sector* pengelolaan DAS masih menjadi hambatan yang serius. Dalam pengelolaan DAS koordinasi antara semua sektor terkait dengan pengelolaan DAS menjadi sangat penting. Koordinasi antara pemerintah pusat dan daerah, koordinasi antara pemerintah dengan swasta, koordinasi antara pemerintah dengan masyarakat serta koordinasi antara pemerintah dengan perguruan tinggi menjadi sangat penting.

Jika mengacu pada data lapangan terdapat gejala bahwa koordinasi itu masih lemah dan hal ini pada akhirnya menyebabkan terjadi konflik antar sektor/kegiatan. Lemahnya koordinasi ini dimungkinkan karena SOP atau *Standard Operating Procedure* yang digunakan tidak seragam, kebijakan antara sektor, program dan kegiatan tidak termonitor dengan baik, seharusnya kebijakan antara sektor, program dan kegiatan dapat diselaraskan “dibungkus” dengan adanya kepentingan bersama antara semua sektor yang terlibat dalam pengelolaan DAS.

11. Pengelolaan wilayah hulu dan hilir belum terkoordinasi dengan baik

Pengelolaan sumberdaya alam (air) dengan pendekatan DAS telah menjadi konsep yang universal. Menurut Pangesti, dkk. (2001), air sebagai sumberdaya alam yang mengalir (*flowing resources*) yang tidak mengenal batas administrasi menimbulkan berbagai konsekuensi yang perlu dipertimbangkan dalam pengaturan desentralisasi wilayah pengelolaannya yaitu :

1. Pemanfaatan air di suatu wilayah administrasi bagian hulu akan menghilangkan peluang kegunaannya di wilayah administrasi lain di hilirnya yang mungkin dapat memberikan alternatif manfaat yang lebih tinggi (*opportunity value*) yang lebih besar.
2. Pencemaran air di wilayah administrasi bagian hulu akan memberikan biaya sosial di wilayah administrasi lain di bagian hilir (*externality effect*).

3. Wilayah administrasi bagian hulu adalah penjaga kelestarian sumberdaya air, tetapi penerima manfaat utamanya adalah wilayah administrasi bagian hilir.

Dengan adanya konsekuensi tersebut, timbul pertanyaan bagaimana biaya dan manfaat itu diatur dalam pembagian secara adil dan proporsional di antara pemerintah daerah yang terlibat, dunia usaha dan masyarakat. Sampai saat ini belum ada mekanisme yang jelas untuk mengatur biaya-manfaat.

Agar DAS Musi dapat memberikan manfaat kepada banyak pihak diperlukan penguatan pengelolaan DAS terpadu. Pengelolaan DAS terpadu mensyaratkan keterpaduan antara sektor, multi disiplin dan keterpaduan wilayah (hulu sampai hilir). Beragamnya *stakeholders* yang terlibat dan berbagai kepentingan yang berbeda menjadi masalah utama dalam pengelolaan DAS terpadu, oleh karena itu diperlukan suatu kelembagaan untuk mengatur perilaku seluruh *stakeholder* agar bersepakat untuk bersama-sama mewujudkan pengelolaan DAS terpadu secara berkelanjutan. Pengelolaan kelembagaan air dalam konteks DAS juga mensyaratkan apa yang disebut sebagai biaya transaksi (*transaction cost*). Pengelolaan kelembagaan dilihat sebagai suatu upaya meminimisasi biaya transaksi. Biaya transaksi dapat didefinisikan sebagai seluruh ongkos yang timbul karena pertukaran dengan pihak lain. Biaya transaksi ini cukup mahal karena banyaknya aktor yang terlibat didalamnya serta kompleksitas pengaturan dan biaya pengawasan yang ditimbulkan (Fauzi, 2004).

Perhitungan pembiayaan hulu hilir DAS tidak dapat dipisahkan dari aspek manfaat atau nilai guna tidak langsung dari tindakan konservasi DAS. Manfaat tidak langsung tersebut mencakup manfaat fungsional dari proses ekologis yang secara terus menerus memberikan peranannya kepada masyarakat dan ekosistem yang tidak mudah untuk dikuantifikasi, antara lain berupa pengendalian banjir, penyediaan sumber air, perlindungan badai, siklus nutrisi, pendukung kehidupan global berupa penyerapan karbon/polutan, dan pengendalian perubahan iklim, menjaga kesehatan manusia, dan lain-lain. Nilai guna tidak langsung tersebut memperlihatkan secara nyata mengenai adanya keterkaitan yang jelas antara kawasan konservasi di daerah hulu dengan pembangunan daerah khususnya di bidang ekonomi.

Keterkaitan antara wilayah hulu dan hilir dalam satu DAS tidak bisa dikesampingkan dalam pengelolaan DAS terpadu dan berkelanjutan. Masyarakat daerah hulu harus memiliki kesadaran untuk menjaga fungsi vegetasi daerahnya sebagai sumber irigasi bagi masyarakat di daerah hilir. Di lain pihak, masyarakat

hilir juga harus dapat mengimbangi untuk bertanggung jawab dalam pemanfaatan air irigasi secara efisien.

Bila suatu wilayah hilir memanfaatkan jasa pelayanan sumber irigasi dari wilayah hulu, seharusnya masyarakat hilir menanggung biaya yang dikeluarkan oleh pemerintah di wilayah hulu, dan dibagi rata oleh seluas areal terlayani irigasi yang bersumber dari wilayah hulu yang dikonservasi. Namun demikian, secara ekonomi perimbangan tanggung jawab masyarakat hulu hilir tersebut terasa belum adil. Masyarakat hulu yang harus menjaga fungsi vegetasi wilayahnya sebagai sumber irigasi memerlukan biaya yang tidak sedikit.

12. Kuantitas dan kualitas SDM pengelola kawasan hutan masih rendah

Aspek sumberdaya manusia dan sarana-prasarana pendukung juga merupakan permasalahan yang tidak kalah penting, khususnya pengelolaan TNKS dirasakan kekurangan tenaga untuk mengelola kawasan yang sangat luas. Demikian juga di tingkat kabupaten/kota, masih dirasakan kekurangan sumberdaya manusia. Pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan sumberdaya alam dan lingkungan belum optimal, kearifan lokal yang ada belum digalakan dan diimplementasikan, begitu juga potensi pemanfaatan CSR dari perusahaan-perusahaan yang ada belum digali dan dimanfaatkan dengan baik.

13. Alih fungsi lahan

Permasalahan alih fungsi lahan merupakan permasalahan yang banyak terjadi di DAS Musi bagian Hilir. Alih fungsi lahan yang terjadi tersebut adalah alih fungsi lahan dari lahan pertanian menjadi permukiman akibat berkembangnya permukiman tanpa perencanaan yang baik. Jenis alih fungsi lahan yang turut memberikan kontribusi terhadap kerusakan hutan yang tentu saja berakibat kerusakan pada hidrologis hutan adalah penebangan pohon (perambahan hutan) pada hutan-hutan lindung dan perluasan lahan pertanian dan lahan perkebunan pada area hutan lindung. Alih fungsi lahan tersebut menyebabkan kerusakan hutan semakin meluas dan akan berdampak cukup besar terhadap kerusakan lingkungan dan bencana alam. Jika kerusakan hutan tidak dicegah, bencana yang akan muncul cukup banyak, seperti banjir badang, longsor, kekeringan dan termasuk kerusakan ekosistem. Semua hal tersebut menyebabkan daerah DAS Musi bagian Hilir pun merupakan daerah rawan banjir. Salah satunya adalah wilayah Kota Palembang,

dimana berdasarkan informasi dari Pemerintah Kota Palembang (2011), apabila terjadi hujan di kota Palembang dengan intensitas yang cukup besar serta durasi yang cukup lama seringkali mengakibatkan genangan (banjir) di kota tersebut meskipun di bagian hulunya tidak terjadi hujan.

14. Belum optimalnya pemanfaatan kearifan lokal dalam pengelolaan DAS

Kearifan lokal identik dengan budaya-budaya lokal dari masyarakat dalam suatu wilayah yang biasanya telah dilakukan secara turun temurun. Banyak hal terkait kearifan lokal yang berpotensi dalam pengelolaan DAS belum dikelola dan digali secara optimal. Seperti halnya kebiasaan bergotong royong membersihkan sungai, kepercayaan-kepercayaan tentang aktivitas pencemaran air yang dianggap mampu membawa petaka dan lain sebagainya merupakan bentuk budaya lokal yang jika dikelola dengan baik akan mampu membantu pengelolaan DAS dengan tanpa biaya.

15. Potensi pemanfaatan *Corporate Social Responsibility* (CSR) untuk pengelolaan DAS belum digali dan dimanfaatkan dengan baik

Pemanfaatan air sungai untuk kegiatan produksi, transportasi maupun untuk tempat pembuangan limbah yang dilakukan perusahaan-perusahaan besar di sepanjang wilayah DAS merupakan salah satu bentuk aktifitas yang juga berpotensi tinggi mengakibatkan pencemaran air sungai. Pencemaran yang dilakukan perusahaan serta pemanfaatan sungai untuk kegiatan produksi sudah semestinya dikompensasi perusahaan dengan aktifitas pengelolaan DAS. Kompensasi tersebut dapat diimplementasikan melalui pemanfaatan dana CSR yang memang kewajiban dari perusahaan untuk menyisihkan keuntungannya demi kemaslahatan masyarakat sebagai bentuk tanggung jawab sosial perusahaan.

Dari sektor perkebunan, banyak perusahaan karet dan sawit di Sumatera Selatan yang memanfaatkan fasilitas air sungai untuk prasarana transportasi usaha mereka disamping sebagai tempat pembuangan limbah, demikian juga sektor tambang dan industri. Banyak keuntungan yang mereka dapat dari air sungai, maka sudah semestinya bentuk aktifitas sosialnya juga diarahkan untuk pengelolaan DAS. Guna melaksanakan kompensasi tersebut diperlukan peran aktif pemerintah dan masyarakat secara melembaga agar pemanfaatan dana CSR perusahaan tersebut dapat dilakukan secara efektif, efisien dan terkoordinasi.

Forum DAS merupakan salah satu lembaga yang tepat untuk mengakomodir optimalisasi pemanfaatan dana CSR perusahaan untuk pengelolaan DAS secara proporsional.

5

STRATEGI DAN RENCANA PENGELOLAAN

A. Tujuan dan Sasaran

Penyusunan Rencana Pengelolaan DAS Musi Terpadu dimaksudkan untuk menjadikannya sebagai arahan dalam pengelolaan DAS yang merupakan sistem pendekatan dan harapan adanya keselarasan dan keharmonisan antar pemangku kepentingan (*stakeholders*) lintas wilayah dan lintas sektor.

Secara umum, tujuan yang ingin dicapai dari pengelolaan DAS Musi secara terpadu adalah untuk:

1. Memperlakukan DAS sebagai satu kesatuan pengelolaan, dan memadukan hubungan hulu-hilir, lintas sektor, dan lintas wilayah dalam melaksanakan pembangunan di wilayah DAS, dalam perencanaan dan implementasi pengelolaan sumberdaya alam di setiap wilayah administrasi di DAS Musi (20 kabupaten/kota),
2. Mewujudkan kondisi hidrologi (tata air) DAS yang optimal meliputi kuantitas, kualitas dan distribusinya,
3. Menurunkan laju lahan kritis di sepanjang wilayah DAS Musi
4. Mewujudkan kondisi terkendalinya hubungan timbal balik sumberdaya alam dan lingkungan DAS dengan kegiatan manusia yang menjamin kelestarian fungsi lingkungan dan kesejahteraan masyarakat,
5. Mewujudkan Forum DAS yang kuat dan dapat mengambil peran penting dalam kegiatan pengelolaan DAS,
6. Mewujudkan pelayanan lingkungan sebagai prioritas kebijakan pemerintah daerah yang berlaku bagi Provinsi Sumatera Selatan, Jambi, Bengkulu dan Sumatera Selatan dengan penetapan Peraturan Menteri Dalam Negeri (Permendagri)

Sementara itu, tujuan khususnya adalah untuk :

1. Menyiapkan dan memperbaharui data dasar kondisi DAS Musi yang dapat dijadikan basis dalam pengelolaannya secara terpadu
2. Menurunkan kejadian banjir di kawasan DAS Musi
3. Meningkatkan kualitas air sungai yang ada dalam kawasan DAS Musi
4. Memperbaiki fluktuasi debit, dan meningkatkan ketersediaan air dari DAS Musi untuk irigasi
5. Meningkatkan partisipasi aktif para pemangku kepentingan pada tataran horizontal dan vertikal
6. Mewujudkan peningkatan produktivitas hutan, tanah dan air dalam DAS Musi
7. Mengembangkan kelembagaan masyarakat yang mantap dalam kegiatan pengelolaan DAS
8. Merevitalisasi nilai-nilai luhur budaya dalam pengelolaan sumberdaya alam
9. Menggali produk-produk budaya dalam pengelolaan hutan dan/atau DAS
10. Mewujudkan peningkatan kesejahteraan masyarakat yang berkeadilan dan pembangunan yang berkelanjutan

Sasaran rencana pengelolaan DAS terpadu adalah:

1. Terwujudnya koordinasi, integrasi, sinkronisasi dan sinergi lintas sektor/instansi/lembaga/ wilayah dalam pengelolaan DAS
2. Terwujudnya kondisi hidrologi (tata air) DAS yang optimal meliputi kuantitas, kualitas dan distribusinya
3. Terwujudnya peningkatan produktivitas hutan, tanah dan air dalam DAS Musi
4. Tidak terjadi atau minimumnya konflik penggunaan dan pengelolaan lahan dan air dalam kawasan DAS diantara para pemangku kepentingan
5. Terbentuknya kelembagaan masyarakat yang mantap dalam kegiatan pengelolaan DAS Musi
6. Terwujudnya peningkatan kesejahteraan masyarakat yang berkeadilan dan pembangunan yang berkelanjutan
7. Terwujudnya perangkat kendali hubungan timbal balik sumberdaya alam dan lingkungan DAS dengan kegiatan manusia guna kelestarian fungsi lingkungan dan kesejahteraan masyarakat.

Sasaran lokasi penyusunan Rencana Pengelolaan DAS Terpadu DAS Musi adalah seluruh wilayah DAS Musi dari hulu hingga ke hilir yang mencakup 3 (tiga) provinsi yaitu Provinsi Sumatera Selatan seluas 7.285.301,70 ha (94,01%), Provinsi Jambi seluas 258.268,52 ha (3,16 %), Provinsi Lampung seluas 27.256,43 ha (0,32%), dan Provinsi Bengkulu seluas 216.652,64 ha (2,51%). Wilayah ini mencakup 20 kabupaten/kota serta terdiri dari 22 Sub DAS, dengan luas lebih kurang 7.760.222, 86 Ha

B. Strategi Pencapaian

Untuk mencapai tujuan dan sasaran dalam memanfaatkan DAS Musi secara bijak, menjaga kelestarian fungsi dan memulihkan kondisinya, ditetapkan strategi pengelolaan DAS secara terpadu, menyeluruh, berkelanjutan, dan berwawasan lingkungan. Strategi tersebut diimplementasikan melalui penerapan sistem pengelolaan satu sungai satu rencana satu manajemen (*one river one plan one management*), sebagaimana seharusnya dilakukan untuk menjaga kelestarian fungsi DAS.

Implementasi sistem pengelolaan dengan sistem tersebut akan mengutamakan pendekatan edukasi atau pendidikan, penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi (iptek), pemberdayaan ekonomi, pengembangan kemitraan (*partnership*), dan optimalisasi potensi kearifan lokal. Pendekatan pendidikan masyarakat digunakan untuk meningkatkan pengetahuan, kesadaran kepedulian, dan partisipasi masyarakat dalam upaya pemulihan dan pelestarian fungsi DAS.

Pemberdayaan ekonomi masyarakat dilaksanakan melalui intensifikasi dan diversifikasi usaha ekonomi yang memberikan pendapatan memadai bagi mereka secara berkelanjutan dan berwawasan lingkungan. Secara paralel dilakukan pendekatan sosial budaya dengan melakukan pemberdayaan masyarakat berbasis kearifan lokal dan berupaya mengurangi ketergantungan masyarakat terhadap hutan. Penerapan iptek ditujukan untuk memulihkan sumberdaya hutan dan lahan kritis serta teknologi produksi tanaman hutan dan pertanian berkelanjutan pada kawasan budidaya.

Pengembangan kerjasama atau *partnership* antar mitra terkait, termasuk pihak pemerintah, pengusaha, perguruan tinggi, dan masyarakat didorong dan diarahkan untuk upaya pemulihan dan pelestarian DAS Musi, selain pemanfaatan DAS dan pengambilan hasil dari DAS itu sendiri. Selain itu dilakukan penyusunan

dan pengajuan payung hukum bersama empat provinsi ke Pemerintah Pusat dalam pengelolaan DAS Musi, yang ditindaklanjuti dengan sinkronisasi, sosialisasi, dan implementasi perangkat aturan daerah sebagai instrumen regulasi DAS serta penegakan hukum (*law enforcement*) secara konsisten.

Pendekatan lain yang diperlukan adalah penguatan kelembagaan yang terkait dengan pengelolaan DAS Terpadu, sehingga kelembagaan yang ada mampu menjalankan fungsi-fungsi koordinasi, edukasi, advokasi, pemberdayaan, pemantauan, evaluasi, dll. Secara bersamaan perlu terus digali dan dikembangkan pengetahuan dan kearifan lokal atau *indigenous knowledge* untuk tujuan percepatan pemulihan dan pelestarian DAS

C. Kebijakan, Program dan Kegiatan

Tujuan 1. Pengelolaan DAS Musi yang menyeluruh dan terpadu dari wilayah hulu hingga hilir serta lintas sektoral

NO	KEBIJAKAN	PROGRAM	KEGIATAN
1	Membangun sinergi melalui pengembangan kerjasama atau <i>partnership</i> antar Pemerintah Daerah	<p>a. Program Sinergi Pengelolaan DAS antar Pemerintah Daerah</p> <p>b. Program membangun jaringan (networking) antar pemerintah daerah dalam pengelolaan DAS</p>	<p>a.1. Memorandum of Understanding (MoU) antar pemerintah daerah dalam pengelolaan DAS</p> <p>a.2. Sosialisasi peraturan pengelolaan DAS pada Pemerintah Daerah</p> <p>a.3. Pembinaan kemitraan masyarakat wilayah DAS dengan Perguruan tinggi, swasta dan pemerintah</p> <p>a.4. Merencanakan kegiatan bersama perguruan tinggi dan Pemerintah dalam pembuatan kebijakan.</p> <p>b.1 Intensifikasi koordinasi antar Pemerintah daerah dalam pengelolaan DAS</p>

		<p>c. Program kebijakan antar pemerintah daerah (<i>Intergovernmental policy</i>) dalam pemulihan dan pelestarian DAS</p>	<p>b.2 Kerjasama Perguruan tinggi Laboratorium Lapang (Biofisik, Sosekbud Polhukam) untuk memfasilitasi stakeholder, bagian hulu, tengah dan hilir.</p> <p>b.3 Membangun Forum DAS lintas stakeholder pada Hulu, Tengah dan Hilir.</p> <p>c.1 Penyusunan dan Pengesahan Perda Provinsi tentang Pengelolaan DAS Terpadu DAS Musi</p> <p>c.2 Penyusunan dan Pengesahan Perda Kabupaten/Kota tentang Pengelolaan DAS Terpadu</p> <p>c.3 Koordinasi Kebijakan lintas sektor instansi/lembaga/w ilayah dalam pengelolaan DAS</p> <p>c.4 Sikronisasi dan sinergi Kebijakan lintas sektoral instansi/lembaga/w ilayah dalam pengelolaan DAS</p>
--	--	---	--

2	Membangun sinergi melalui pengembangan kerjasama atau <i>partnership</i> dengan sektor swasta (pengusaha)	<p>a. Program Pelestarian dan Keberlanjutan fungsi DAS</p> <p>b. Program membangun trust, reputasi dan ketergantungan timbal balik antara Pemerintah, Swasta dan Masyarakat terhadap pemulihan dan pelestarian DAS</p> <p>c. Program penyediaan infrastruktur pemulihan dan pelestarian DAS</p>	<p>a.1. Penghimpunan dan Pemanfaatan dana CSR (<i>Corporate Social responsibility</i>) untuk Pengelolaan DAS Terpadu DAS Musi</p> <p>a.2 Penanaman pohon pada lahan kritis</p> <p>a.3 Pengelolaan sempadan sungai (<i>riparian zone</i>)</p> <p>a.4 Pembersihan dan pengerukan sungai</p> <p>b.1. Penerapan <i>cost and Benefit Sharing</i> antara pemerintah dan swasta dalam pengelolaan dan pemanfaatan DAS</p> <p>c.1 Pemberian insentif pembangunan dan Kredit Usaha bagi masyarakat di sekitar kawasan hutan dengan memperhatikan potensi lokal</p>
---	---	---	---

3	Membangun sinergi melalui pengembangan kerjasama atau <i>partnership</i> dengan perguruan tinggi.	a. Program kerjasama pemulihan dan Pelestarian DAS	a.1 Kegiatan Monitoring dan Evaluasi Kinerja Pengelolaan DAS a.2 Pelatihan Penerapan Teknologi Tepat Guna untuk Pemulihan Fungsi DAS a.3 Penyusunan Protap (Prosedur Tetap) Pengelolaan DAS Terpadu DAS Musi

Tujuan 2: Pemeliharaan, peningkatan dan pelestarian sumberdaya alam di wilayah DAS Musi.

No	Kebijakan	Program	Kegiatan
1	Penerapan IPTEK untuk memulihkan penutupan vegetasi hutan DAS minimal 30%.	a. Program rehabilitasi kaw asan TNKS	<p>a.1 Rehabilitasi lahan pada kaw asan TNKS yang tidak termasuk areal HKM.</p> <p>a.2 Peningkatan pengamanan kaw asan hutan untuk mencegah terjadinya perambahan dan penebangan liar.</p> <p>a.3 Pembuatan demplot pertanaman rotan untuk meningkatkan fungsi hidroorologis hutan pada areal HKM.</p>
		b. Program revitalisasi hutan produksi.	<p>b.1 Pembuatan demplot agroforestry pada kaw asan hutan produksi.</p> <p>b.2 Pembuatan demplot agro-silvo-fishery pada kaw asan hutan produksi.</p> <p>b.3 Pembangunan Hutan Tanaman Rakyat (HTR) dan Hutan Desa (HD).</p>
		c. Program penghijauan pada hutan rakyat dan lahan masyarakat.	c.1 Pembangunan dan pengembangan Kebun Bibit Rakyat yang sesuai dengan potensi local

No	Kebijakan	Program	Kegiatan
2.	Penerapan IPTEK untuk konservasi tanah dan air.	a. Program konservasi tanah melalui penerapan metoda sipil teknis.	a.1 Pembuatan Dam pengendali. a.2 Pembuatan demplot konservasi tanah dan air di areal budidaya a.3 Pembuatan demplot sumur resapan di permukiman. a.4 Konservasi rawa
		b. Program konservasi tanah melalui penerapan metoda kultur teknis.	b.1 Pembuatan demplot penanganan lahan kritis melalui penerapan pertanian sistem lorong (<i>alley cropping</i>), <i>agroforestry</i> , <i>agro-silvo-pastural</i> , dan <i>agro-silvo-fishery</i> . b.2 Revitalisasi embung dan rawa melalui pengembangan <i>silvo-fishery</i> . b.3 Pembuatan pintu pengendali air di daerah hilir

Tujuan 3: Pembinaan dan pengembangan sumberdaya manusia dan kelembagaan pengelolaan DAS Musi.

No	Kebijakan	Program	Kegiatan
1	Peningkatan peran masyarakat dalam pemulihan dan pelestarian DAS	a. Kelompok masyarakat pemerhati lingkungan DAS	a.1 Pembentukan, Penguatan dan Pemberdayaan kelompok masyarakat sadar lingkungan
			a.2 Penelitian tentang antropologi budidaya dan sosiologi di DAS MUSI
2	Pemanfaatan kearifan lokal dan <i>indigenous knowledge</i> untuk pelestarian DAS	a. Penelitian untuk menggali kearifan lokal dan pengetahuan lokal untuk pelestarian DAS MUSI	a.1 Penelitian tentang antropologi budaya dan sosiologi
3	Penerapan sistem insentif	a. Insentif untuk kelompok dan perorangan yang berkontribusi	a.1 Anugerah lingkungan
4.	Penguatan kelembagaan yang terkait dengan pengelolaan DAS Terpadu Musi, yang mampu menjalankan fungsi-fungsi koordinasi, edukasi, advokasi, pemberdayaan, pemantauan, evaluasi, dll.	a. Program penguatan dan pemberdayaan lembaga pengelolaan DAS Terpadu Musi	a.1. Pembentukan Kelembagaan Masyarakat Pengelola DAS Mmusi a.2. Pendampingan dan advokasi lembaga pengelolaan DAS terpadu Musi dalam pelaksanaan administrasi dan fungsi manajemen a.3. Pemantauan dan evaluasi kegiatan lembaga pengelolaan DAS terpadu Musi

5.	Menggali, mengembangkan, dan memanfaatkan potensi kelembagaan informal dalam masyarakat (indigenous know ledge, etc.) untuk tujuan pemulihan dan pelestarian DAS Musi	a. Program identifikasi dan inventarisasi lembaga informal dalam masyarakat untuk pemulihan dan pelestarian DAS Musi	a.1 Identifikasi, revitalisasi, dan optimalisasi kelembagaan lokal dan informal dalam pengelolaan DAS terpadu Musi
		b. Program penguatan lembaga informal dalam masyarakat untuk pemulihan dan pelestarian DAS	b.1 Pembuatan Perdes Pengelolaan DAS Terpadu DAS MUSI b.2 Pembuatan RPJMDes di wilayah DAS MUSI

Tujuan 4: Mewujudkan koordinasi dalam perencanaan, implementasi, pengendalian, monitoring dan evaluasi DAS Musi

NO	KEBIJAKAN	PROGRAM	KEGIATAN
1	Membangun sinergi melalui koordinasi lintas wilayah dan lintas sektor dalam perencanaan sampai monev	a. KISS (Koordinasi, integrasi, sinkronisasi, dan sinergi) yang melibatkan multi stake holder, multi sektor, dan multi disiplin	a.1. Pendampingan dan advokasi lembaga pengelolaan DAS terpadu DAS MUSI dalam pelaksanaan administrasi dan fungsi manajemen a.2. Pembentukan tim kerja yang terdiri dari staf teknis dan fungsional BPDAS dengan bidang keahlian kehutanan (manajemen hutan dan pengelolaan DAS), pertanian (tanah pengelolaan tanah), geomorfologi dan penginderaan jauh,

			social, ekonomi, kelembagaan. a.3. Pemantauan dan evaluasi kegiatan lembaga pengelolaan DAS terpadu DAS MUSI
		b. Identifikasi komponen biofisik hidrologi dan social ekonomi kelembagaan DAS secara berkala	b.1. pemanfaatan perkembangan teknologi dengan automatic data acquisition system, logger, system telemetri, teknik penginderaan jauh terkini, dan internet

Tujuan 5: Mewujudkan peningkatan kesejahteraan masyarakat yang berkeadilan dan pembangunan yang berkelanjutan

No	Kebijakan	Program	Kegiatan
1	Pemberdayaan ekonomi masyarakat melalui intensifikasi dan diversifikasi usaha ekonomi secara berkelanjutan dan berwawasan lingkungan	a. Program penguatan ekonomi masyarakat melalui peningkatan produktivitas lahan	a.1 Intensifikasi dan diversifikasi usaha tani berkelanjutan a.2 Pemasyarakatan penggunaan pupuk organik untuk usahatani a.3 Bimtek aplikasi teknologi alsintan untuk peningkatan nilai tambah produk usaha tani
		b. Peningkatan kapasitas manajerial petani dalam upaya pengembangan pertanian yang berwawasan lingkungan dan berkelanjutan	b.1 Pengembangan dan optimalisasi sekolah lapang sw adaya b.2 Pemberdayaan kelompok masyarakat (HKm)

		c. Pengembangan kemandirian dan posisi tawar masyarakat untuk memperluas keberdayaan masyarakat dan berkembangnya ekonomi rakyat	c.1 Peningkatan dan pengembangan kemitraan usaha antara Poktan, Gapoktan, Koptan dengan dunia usaha.
		d. Peningkatan efisiensi pemasaran hasil pertanian	d.1 Fasilitasi dan percepatan perintisan Sub Terminal Agribisnis (STA) pada daerah sentra produksi
2	Pemberdayaan masyarakat melalui penguatan kelembagaan ekonomi spesifik lokasi untuk mengurangi ketergantungan masyarakat terhadap SDA yang makin terbatas	a. Pengembangan diversifikasi mata pencaharian spesifik lokasi pada daerah rawan kekeringan ataupun banjir	a.1 Revitalisasi pertanian, peternakan, perikanan, dan kehutanan a.2 Pemberdayaan wanita tani
		b. Perintisan lembaga keuangan mikro	b.1 Pembentukan dan pemberdayaan lembaga keuangan mikro agribisnis berbasis KUB

D. Analisis Peran dan Kelembagaan

Analisis peran dan kelembagaan dilakukan untuk suatu tujuan, dan tujuan tersebut harus disebutkan sebelum analisis dimulai (Bryson, 2003). Tujuan analisis peran dan kelembagaan adalah untuk mengetahui minat/kepentingan dan peranan masing-masing *stakeholders* dan wewenang mereka dalam pengelolaan DAS. Keberhasilan dari penanganan suatu masalah yang rumit dan terkait dengan banyak pihak, bergantung pada pemahaman yang jelas pada minat dan hubungan antar *stakeholders*.

Analisis ini dimulai dengan menyusun *stakeholders* pada matriks dua kali dua menurut *interest* (minat) *stakeholders* terhadap suatu masalah dan *power* (kewenangan) *stakeholders* dalam mempengaruhi masalah tersebut. *Interest*/minat adalah : minat atau kepentingan *stakeholders* terhadap pengelolaan DAS. Hal ini bisa dilihat dari tupoksi masing-masing instansi. Sedangkan yang dimaksud dengan *power*/kewenangan adalah : kekuasaan *stakeholders* untuk mempengaruhi atau membuat kebijakan maupun peraturan-peraturan yang berkaitan dengan pengelolaan DAS.

Analisis peran dan kelembagaan pada DAS Musi dalam rangka pencapaian tujuan sasaran pengelolaan DAS yaitu :

1. Terwujudnya koordinasi, integrasi, sinkronisasi dan sinergi lintas sektor/instansi/lembaga/wilayah dalam pengelolaan DAS
2. Terwujudnya kondisi hidrologi (tata air) DAS yang optimal meliputi kuantitas, kualitas dan distribusinya
3. Terwujudnya peningkatan produktivitas hutan, tanah dan air dalam DAS
4. Terbentuknya kelembagaan masyarakat yang mantap dalam kegiatan pengelolaan DAS
5. Terjaminnya pemanfaatan/penggunaan hutan, tanah dan air dalam DAS secara lestari sesuai daya dukung wilayah dan daya tampung lingkungan
6. Terwujudnya peningkatan kesejahteraan masyarakat yang berkeadilan dan pembangunan yang berkelanjutan

Interest	<p>1. <u>Subject</u></p> <p>Forum DAS, Watala, Walhi, PT (Unsr, Unja, Unib)i/Akademisi</p>	<p>2. <u>Players</u></p> <p>a. BPDAS MUSI</p> <p>b. Dishut Provinsi Sumsel, Jambi, dan Bengkulu</p> <p>c. Dishut Kabupaten</p> <p>d. Dinas Pertanian</p> <p>e. Dinas Perikanan dan Kelautan</p> <p>f. Bapedalda</p> <p>g. Dinas PU/cipta karya/pengairan Prov + Kab/Kota</p> <p>h. Kantor/Badan Pemberdayaan Masyarakat</p> <p>i. BP4K Prov/Kab/kota</p>
	<p>3. <u>Crow d</u></p> <p>a. Dinas Kehutanan, Pertanian, Perkebunan kabupaten/Kota</p> <p>b. Masyarakat tidak peduli terhadap pengelolaan DAS</p>	<p>4. <u>Contest Setter</u></p> <p>DPRD Provinsi</p> <p>DPRD Kab/Kota</p> <p>Bappeda Provinsi</p> <p>Bappeda Kab/Kota</p>
Low	Power	High

Gambar 5-1. Matriks analisis peran dan kelembagaan pengelolaan DAS MUSI

Seluruh *stakeholders* dikelompokkan dalam empat kuadran (*subject*, *players*, *crowd* dan *contest setter*) dan dengan penjelasan sebagai berikut :

1) *Subject*

Subject adalah mereka yang mempunyai minat besar namun wewenangan kecil. Bias diartikan sebagai pengelolaan DAS yang mempunyai kesungguhan dalam mengelola DAS dengan lebih baik walaupun tidak mempunyai kekuasaan untuk mempengaruhi atau membuat peraturan-peraturan pengelolaan DAS:

a. Forum DAS Provinsi Sumsel

Forum DAS adalah wadah koordinasi pengelolaan DAS yang bersifat non pemerintah, tidak hirarki, independent, beranggotakan dari unsur pemerintahan dan non pemerintahan yang bertugas melakukan pengkajian DAS dan memberikan masukan/solusi dan rekomendasi serta menjembatani penyelenggaraan keterpaduan pengelolaan DAS.

Forum DAS dibentuk dengan satu tujuan yaitu pengelolaan DAS yang lebih baik artinya minat lembaga ini dalam pengelolaan DAS memang sangat besar, namun karena Forum DAS hanya merupakan wadah non-formal maka wewenangnya terbatas. Forum DAS tidak berhak mengeluarkan peraturan ataupun kebijakan terkait dengan pengelolaan DAS, namun hanya sebatas memberikan arahan-arahan dan saran.

b. Lembaga Sw adaya Masyarakat

Lembaga sw adaya masyarakat yang bergerak dalam bidang sosial dan lingkungan seperti Watala dan Walhi. Lembaga ini diikutsertakan dan terlibat dalam Forum DAS Musi dan dapat dilibatkan sebagai fasilitator dalam hal pemberdayaan masyarakat.

c. Perguruan Tinggi/Akademisi

Akademisi yang mempunyai minat terhadap pengelolaan DAS diikutsertakan dalam perencanaan hingga monitoring dan evaluasi. Mereka mencerminkan kinerja instansi pengelola DAS dan menuangkan hasil pencermatan dalam bentuk tulisan dan laporan. Mereka juga memberikan saran-saran dan arahan mengenai pengelolaan DAS yang baik.

2) *Players*

Players adalah mereka yang mempunyai minat besar dan wewenang yang besar. *Players* biasa diartikan sebagai pemain/pelaksana pengelolaan DAS mulai dari perencanaan hingga monitoring dan evaluasi yang dapat bekerja optimal untuk pengelolaan DAS, karena selain minat/tupoksinya terkait langsung dengan pengelolaan DAS mereka juga mempunyai wewenang untuk melakukan sesuatu atau membuat aturan untuk pengelolaan DAS yang lebih baik. Pada matrik *player* masih dikelompokkan menjadi dua menurut hubungannya dengan pengelolaan DAS.

Kelompok yang pertama terdiri dari tiga instansi kehutanan yang hubungannya dengan pengelolaan DAS sangat erat bila dilihat dari tupoksinya.

a. BPDAS

Berdasarkan tupoksinya, BPDAS adalah satu-satunya instansi yang secara spesifik menangani masalah pengelolaan DAS, khususnya masalah perencanaan dan money. BPDAS merupakan instansi pusat sehingga untuk pelaksanaan program-programnya dilakukan melalui kerjasama dengan Dinas Kehutanan Kabupaten. Berdasarkan **PP No. 76 Tahun 2008** BPDAS MUSI menyusun Rencana Teknik Rehabilitas Hutan dan Lahan Daerah Aliran Sungai (RTkRHL DAS), Rencana Pengelolaan Rehabilitasi Hutan dan Lahan (RPP RHL), Rencana Tahunan Rehabilitasi Hutan dan Lahan (RTn RHL). Rencana-rencana tersebut merupakan pedoman dan dasar bagi semua Dinas Kehutanan Kabupaten/Kota dalam melaksanakan upaya-upaya rehabilitasi hutan dan lahan berbasis DAS.

b. Dinas Kehutanan Provinsi

Dinas Kehutanan Provinsi menangani masalah rehabilitasi hutan lingkup propinsi, penatagunaan hutan, pengusahaan hutan, inventarisasi dan tataguna hutan, pengelolaan taman hutan raya. Dalam pelaksanaan rehabilitasi hutan dan lahan berkoordinasi dengan BPDAS dan Dinas Kehutanan Kabupaten.

c. Dinas Kehutanan Kabupaten

Dinas Kehutanan Kabupaten adalah pelaksana langsung dilapangan program-program yang terkait dengan pengelolaan DAS. Sesuai dengan semangat desentralisasi maka Dinas Kehutanan Kabupaten diharapkan dapat menjadi ujung tombak dari pelaksanaan pengelolaan DAS, khususnya dalam pelaksanaan rehabilitasi hutan dan lahan.

Kelompok yang kedua adalah instansi yang mempunyai keterkaitan dengan pengelolaan DAS, namun dalam uraian tupoksinya juga mencakup hal-hal lain yang kurang berhubungan dengan pengelolaan DAS. Dalam hal wewenang, kelompok ini dianggap mempunyai wewenang yang sama besar dalam suatu pemerintahan daerah.

c. Dinas Pertanian

Dinas Pertanian mempunyai kaitan yang cukup erat dengan pengelolaan DAS terutama bila menyangkut masalah pertanian di daerah hulu. Mereka juga dekat dengan masyarakat karena penyuluh-penyuluh pertanian yang memberikan arahan untuk penanaman di lahan miring. Secara ideal instansi ini dapat bekerjasama dengan instansi kehutanan dalam rangka pengamanan daerah hulu.

d. Dinas Perikanan dan Kelautan

Dinas Perikanan berkepentingan dengan kelestarian habitat ikan dan hewan air lain dan berperan dalam pengelolaan sumberdaya perairan dan kelautan.

e. Badan Lingkungan Hidup Daerah

Badan Pengelola Lingkungan Hidup Daerah berperan dalam pengendalian kualitas lingkungan hidup lingkup daerah Kabupaten/Kota.

f. Dinas Pekerjaan umum/cipta karya/pengairan Provinsi dan Kabupaten/Kota

Dinas Pekerjaan umum/cipta karya/pengairan Provinsi dan Kabupaten/Kota berperan dalam pengelolaan sumberdaya air dan tata ruang terutama menangani masalah perairan dan pembuatan bangunan-bangunan air yang diharapkan dapat memperlancar aliran air dan mengurangi erosi serta sedimentasi.

g. Kantor/Badan Pemberdayaan Masyarakat

Instansi ini berperan dalam hal membuat masyarakat yang sebelumnya tidak berdaya menjadi dapat diberdayakan berkaitan dengan pola fikir (*mindset*) terhadap upaya pentingnya pengelolaan DAS khususnya masyarakat yang masuk kategori crowd.

h. Badan Pelaksana Penyuluhan, Perikanan dan Kehutanan

Badan Pelaksana Penyuluhan Pertanian, Perikanan dan Kehutanan berperan dalam rangka mengadakan penyuluhan kepada masyarakat/petani dalam bidang Pertanian, Perikanan dan Kehutanan. Penyuluhan Pertanian diarahkan agar para petani yang bercocok tanam

disekitar DAS agar dapat menerapkan kaidah konservasi tanah dan air dalam pelaksanaan usaha budidaya pertaniannya. Penyuluhan kehutanan dilaksanakan dalam rangka mendukung setiap program pembangunan kahutanan.

3) *Contest setter*

Contest setter adalah mereka yang mempunyai minat kecil dan wewenang yang besar. *Contest setter* dalam pengelolaan DAS biasa diartikan sebagai perencanaan makro dari pembangunan, yang karena lingkup kerjanya yang teramat luas maka dianggap minatnya kecil terhadap pengelolaan DAS. Wewenangnya besar karena *contest setter* mempunyai wewenang untuk mengesahkan program-program dari instansi terkait, termasuk wewenang dalam prioritas pemberian anggaran yang termasuk *contest setter* antara lain :

a. DPRD Provinsi

Mempunyai fungsi dalam hal: 1) legislasi, 2) Anggaran, 3) Pengawasan lingkup Provinsi.

b. DPRD Kabupaten/Kota

Mempunyai fungsi dalam hal: 1) legislasi, 2) Anggaran, 3) Pengawasan lingkup Kabupaten/Kota

c. Bappeda Provinsi

Bappeda (Badan Perencanaan Pembangunan Daerah) Provinsi merupakan lembaga perencana makro pembangunan daerah lingkup Provinsi. Instansi ini menjaring program-program dari instansi teknis lainnya maupun aspirasi dari masyarakat untuk dikoodinasikan dan disahkan. Selain itu, wewenangnya juga besar dalam hal pendanaan karena instansi ini berwenang menyusun rencana anggaran pendapatan dan belanja daerah berdasarkan program-program pembangunan daerah yang telah ditetapkan.

d. Bappeda Kabupaten/Kota

Bappeda (Badan perencanaan Pembangunan Daerah) Kabupaten/Kota merupakan lembaga perencana makro pembangunan daerah lingkup Kabupaten/kota. Instansi ini menjaring program-program dari instansi teknis lainnya maupun aspirasi dari masyarakat untuk dikoodinasikan dan disahkan. Selain itu, wewenangnya juga besar dalam hal pendanaan

karena ini berwenang menyusun rencana anggaran pendapatan dan belanja daerah berdasarkan program-program pembangunan daerah yang telah ditetapkan.

4) *Crowd*

Crowd adalah mereka yang mempunyai minat kecil dan wewenang yang kecil terkait dengan luas wilayah administrasinya terhadap wilayah DAS secara keseluruhan. Pada kotak ini dimasukan *stakeholders* dari Dinas Kehutanan yang mempunyai persentase di bawah 5% terhadap luas DAS. Pada kotak ini dimasukan pula masyarakat yang tidak peduli terhadap DAS. Pada suatu daerah ada masyarakat yang peduli terhadap pengelolaan DAS dan ada juga yang tidak peduli. Masyarakat pada kotak *crowd* adalah mereka yang mempunyai minat kecil terhadap pengelolaan DAS. Mereka enggan menjadi *Subject* dalam suatu kegiatan.

Berdasarkan uraian di atas, *stakeholders* dikelompokkan ke dalam beberapa kategori yaitu :

- a. *Stakeholders* utama adalah BPDAS MUSI, Dinas Kehutanan Provinsi Sumsel, Dinas Kehutanan Kabupaten/Kota.
- b. *Stakeholders* pendukung adalah DPRD Provinsi, DPRD Kabupaten/Kota, Bappeda Provinsi, Bappeda Kabupaten/Kota, Forum DAS Provinsi Sumsel, Universitas Sriwijaya, Universitas Jambi, Universitas Bengkulu, Watala, Walhi, Dinas Pertanian, Dinas Perikanan dan Kelautan, Badan Pengelola Lingkungan Hidup Daerah, Dinas PU/cipta karya/pengairan Provinsi dan Kabupaten/Kota, Kantor/Badan Pemberdayaan Masyarakat, BP4K Provinsi/Kabupaten/Kota.
- c. *Stakeholders Lokal* adalah Dinas Kehutanan, Pertanian, Perkebunan kab/kota, dan Masyarakat peduli terhadap pengelolaan DAS.

BPDAS MUSI berperan sebagai *stakeholders* utama karena berperan dalam tahap perencanaan pengelolaan DAS dan pembiayaan beberapa kegiatan rehabilitasi hutan dan lahan. Dinas Kehutanan Kabupaten berperan sebagai *stakeholders* utama karena sangat berperan dalam pelaksanaan kegiatan pengelolaan DAS.

DPRD Propinsi/Kabupaten/Kota dan seluruh dinas instansi terkait sebagaimana (b) di atas adalah berperan sebagai *stakeholders* pendukung, hal ini didasarkan pada besarnya kekuatan (*power*) akan tetapi memiliki minat/interest yang sangat kecil terhadap pengelolaan DAS yang disebabkan kecilnya proporsi tupoksinya dalam hal pengelolaan DAS.

Dinas yang menangani kehutanan, pertanian, perkebunan pada Kabupaten/Kota termasuk ke dalam *stakeholders* lokal, hal ini didasarkan kepada minat/interest kecil dan wewenang yang kecil terkait dengan persentase keluasan wilayah administrasinya terhadap wilayah DAS secara keseluruhan. Pada kategori *stakeholders* lokal ini termasuk pula masyarakat yang peduli terhadap DAS.

6

Rencana Implementasi Program dan Kegiatan

A. Tahapan Pelaksanaan

Tahapan pelaksanaan Rencana Pengelolaan DAS Terpadu DAS MUSI dibagi dalam 3 fase secara kronologis dan berkelanjutan. Setiap fase pelaksanaan terdiri dari lima tahun anggaran, yaitu Fase I (tahun 2012 – 2016), Fase II (tahun 2017 – 2021), dan Fase III (tahun 2022 – 2026). Agenda kegiatan pada setiap fase disusun berdasarkan urutan prioritas dan volume kegiatan disesuaikan dengan ketersediaan anggaran pembangunan. Secara lengkap tahapan pelaksanaan disajikan menurut lokasi dan tata waktu seperti tertera pada Tabel 6-1 (kolom 3, 4, 5, dan 6)

B. Organisasi Pelaksana

Organisasi pelaksana Rencana Pengelolaan DAS Terpadu DAS Musi melibatkan berbagai institusi pemerintah, swasta, perguruan tinggi, LSM di tingkat provinsi dan kabupaten/kota. Institusi tingkat provinsi antara lain. Institusi Pemerintah Provinsi dan Pemerintah Kabupaten/Kota meliputi SKPD (Satuan Kerja Perangkat Daerah), misalnya Dinas Kehutanan, Badan Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah, Badan Koordinasi Penyuluhan, Dinas Pekerjaan Umum (dalam arti luas), Dinas Pertanian (dalam arti luas), Dinas Perkebunan, Dinas Perikanan, Dinas Peternakan, Badan Pemberdayaan Masyarakat Desa, Dinas Pendidikan Nasional, Dinas Perindustrian, Dinas Koperasi, BP4K, dll.

Susunan organisasi pelaksana diatur menurut tugas pokok dan fungsi institusi. Institusi yang memiliki peran langsung terhadap kegiatan tertentu bertindak sebagai penanggung jawab dalam organisasi pelaksana. Institusi lainnya yang terkait berperan sebagai pendukung. Institusi yang berperan sebagai penanggung jawab kegiatan bertugas mengoordinasikan perencanaan, implementasi, pemantauan, dan evaluasi pelaksanaan kegiatan. Secara lengkap

organisasi pelaksana (institusi penanggung jawab dan pendukung) disajikan menurut lokasi dan waktu seperti tertera pada Tabel 6-1 (kolom 7 dan 8)

C. Rencana Investasi dan Pembiayaan

Pelaksanaan investasi dan pembiayaan program dan kegiatan dalam pengelolaan DAS Terpadu DAS Musi terpadu bersumber dari berbagai tingkatan instansi yang terkait dengan organisasi pelaksana. Untuk pembiayaan yang dilakukan oleh Pemerintah provinsi bersumber dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN dan APBD), pembiayaan yang dilakukan oleh pemerintah daerah (Kabupaten/Kota) berasal dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) dan sumber lainnya, seperti hibah/swasta, dana CSR, dana masyarakat dan lain-lain.

D. Mekanisme Pelaksanaan dan Pendanaan

Pada tahap awal, dokumen Perda Rencana Pengelolaan DAS Terpadu DAS Musi disosialisasikan kepada seluruh stakeholders untuk dilaksanakan. Setiap instansi wajib merencanakan kegiatan pemulihan dan pelestarian DAS Musi dalam Dokumen Rencana Pembangunan Daerah (RPJPD, RPJMD, dan Renstra SKPD). Pelaksanaan program dan kegiatan pengelolaan DAS terpadu DAS Musi melibatkan banyak instansi dengan berbagai sumber pendanaan. Oleh karena itu diperlukan suatu mekanisme koordinasi yang jelas, efektif, transparan, dan dapat dipertanggungjawabkan guna terbinanya keserasian, keselarasan, keseimbangan, dan koordinasi yang berdayaguna dan berhasil guna. Instansi penanggung jawab bertugas mengkoordinasikan pelaksanaan program dan kegiatan berdasarkan pendanaan yang sudah ditetapkan pada masing-masing instansi.

Mekanisme pendanaan pelaksanaan program dan kegiatan Pengelolaan DAS terpadu DAS Musi dilaksanakan dengan prinsip bertahap dan bergilir berdasarkan prioritas masing-masing instansi disesuaikan dengan ketersediaan anggaran.

Tabel 6-1 Matrik Rencana Implementasi Program dan Kegiatan

No	Kegiatan	Tahapan Pelaksanaan				Organisasi Pelaksana		Rencana Investasi dan Pembiayaan
		Lokasi	Tata Waktu (Fase)			Penanggung jawab	Pendukung	Sumber Dana
			I	II	III			
			Tahun ke					
1	a.1. Memorandum of Understanding (MoU) antar pemerintah daerah dalam pengelolaan DAS terpadu DAS Musi	Palembang/ Sumsel	1	-	-	BPDAS MUSI	Pemprov, Pemkab/kota, PT, Forum DAS,LSM, dll.	APBN/A PBD
	a.2. Sosialisasi peraturan pengelolaan DAS terpadu pada pemerintah daerah	4 Kota, 11 Kab di Sumsel; 2 Kab di Bengkulu; 3 Kab di Jambi; 1 Kab di Lampung	1	-	-	BPDAS MUSI	Pemprov, Pemkab/kota, PT, Forum DAS, LSM, dll.	APBN/A PBD
	a.3. Pembinaan kemitraan masyarakat wilayah DAS dengan Perguruan tinggi, swasta, dan pemerintah	4 Kota, 11 Kab di Sumsel; 2 Kab di Bengkulu; 3 Kab di Jambi; 1 Kab di Lampung	12345	12345	12345	BPDAS MUSI	Pemprov, Pemkab/kota, PT, Forum DAS, LSM, dll.	APBN/A PBD

	a.4. Merencanakan kegiatan bersama perguruan tinggi dan pemerintah dalam pembuatan kebijakan.	4 Kota, 11 Kab di Sumsel; 2 Kab di Bengkulu; 3 Kab di Jambi; 1 Kab di Lampung	1	1	1	BPDAS MUSI	Pemprov, Pemkab/kota, PT, Forum DAS, LSM, dll.	APBN
	b.1. Intensifikasi koordinasi antar pemerintah daerah dalam pengelolaan DAS	4 Kota, 11 Kab di Sumsel; 2 Kab di Bengkulu; 3 Kab di Jambi; 1 Kab di Lampung	12345	12345	12345	BPDAS MUSI	Pemprov, Pemkab/kota, PT, Forum DAS, LSM, dll.	APBN, APBD Prov, dan APBD Kab/Kota
	b.2. Kerjasama Perguruan tinggi Lab Lapang (Biofisik, Sosekbud Polhukam) untuk memfasilitasi stakeholder, bagian hulu, tengah dan hilir.	4 Kota, 11 Kab di Sumsel; 2 Kab di Bengkulu; 3 Kab di Jambi; 1 Kab di Lampung	12345	12345	12345	BPDAS MUSI	Pemprov, Pemkab/kota, PT, Forum DAS, LSM, dll.	APBN, APBD Prov, dan APBD Kab/Kota

b.3. Memfasilitasi pembentukan Forum DAS lintas stakeholder pada hulu, tengah dan hilir.	4 Kota, 11 Kab di Sumsel; 2 Kab di Bengkulu; 3 Kab di Jambi; 1 Kab di Lampung	12345	-	-	BPDAS MUSI	Pemkab/kota dan Forum DAS	APBD Kab/Kota
c.1. Penyusunan dan Pengesahan Perda Provinsi tentang pengelolaan DAS terpadu	Provinsi Sumsel, Bengkulu, Jambi, dan Lampung	12	-	-	Pemprov	BPDAS, Pemkab/kota, DPRD Prov, dan PT	APBN dan APBD Prov
c.2. Penyusunan dan Pengesahan Perda kab/kota tentang pengelolaan DAS terpadu	4 Kota, 11 Kab di Sumsel; 2 Kab di Bengkulu; 3 Kab di Jambi; 1 Kab di Lampung	345	-	-	Pemkab/Kota	BPDAS, Pemkab/kota, DPRD kab/Kota, dan PT.	APBN dan APBD Prov
c.3. Koordinasi Kebijakan lintas sektor instansi/ lembaga/ wilayah dalam pengelolaan DAS	4 Kota, 11 Kab di Sumsel; 2 Kab di Bengkulu; 3 Kab di Jambi; 1 Kab di Lampung	12345	12345	12345	Pemprov	BPDAS	APBN dan APBD Prov

	c.4. Sikronisasi dan sinergi Kebijakan lintas sektoral instansi/lembaga/w ilayah dalam pengelolaan DAS	4 Kota, 11 Kab di Sumsel; 2 Kab di Bengkulu; 3 Kab di Jambi; 1 Kab di Lampung	12345	-	-	Pemprov	BPDAS	APBN dan APBD Prov
2	a.1. Penghimpunan dan pemanfaatan dana CSR (<i>Coorporate Social responsibility</i>) untuk pengelolaan DAS terpadu	4 Kota, 11 Kab di Sumsel; 2 Kab di Bengkulu; 3 Kab di Jambi; 1 Kab di Lampung	1	1	1	Pemprov	Pemkab/kota	CSR Perusahaan
	a.2. Penanaman pohon pada lahan kritis	4 Kota, 11 Kab di Sumsel; 2 Kab di Bengkulu; 3 Kab di Jambi; 1 Kab di Lampung	12345	12345	12345	Dinas Kehutanan	BP DAS MUSI, Pemprov, Pem kab/kota	APBN, APBD Prov/ Kab/Kota

	a.3. Pengelolaan sempadan sungai (riparian zone)	4 Kota, 11 Kab di Sumsel; 2 Kab di Bengkulu; 3 Kab di Jambi; 1 Kab di Lampung	12345	12345	12345	Dinas PU	BP DAS MUSI, Pemprov, Pem kab/kota	APBN, APBD Prov/ Kab/Kota
	a.4. Pembersihan dan pengerukan sungai	Provinsi Sumsel, Bengkulu, Jambi, dan Lampung	12345	12345	12345	Dinas PU	BP DAS MUSI, Pemprov, Pem Kab/Kota	APBN, APBD Prov/ Kab/Kota
	b.1. Penerapan <i>cost and Benefit Sharing</i> antara pemerintah dan swasta dalam pengelolaan dan pemanfaatan DAS	Provinsi Sumsel, Bengkulu, Jambi, dan Lampung	345	12345	12345	Pemprov	Pemkab/kota	APBD Kab/Kota
	c.1. Pemberian insentif dan kredit usaha bagi masyarakat di sekitar kawasan hutan	4 Kota, 11 Kab di Sumsel; 2 Kab di Bengkulu; 3 Kab di Jambi; 1 Kab di Lampung	12345	12345	12345	Pemprov	BP DAS MUSI, Pemprov, Pem kab/kota	APBN, APBD Prov/ Kab/Kota
3	a.1. Kegiatan Monitoring dan Evaluasi Kinerja	4 Kota, 11 Kab di	345	12345	12345	Pemprov	BP MUSI, DAS	APBN, APBD Prov/Kab /Kota

	Pengelolaan DAS	Sumsel; 2 Kab di Bengkulu; 3 Kab di Jambi; 1 Kab di Lampung					Pemprov, Pemkab/kota, Forum DAS, PT, dan LSM.	
	a.2. Pelatihan Penerapan Teknologi Tepat Guna untuk Pemulihan Fungsi DAS	4 Kota, 11 Kab di Sumsel; 2 Kab di Bengkulu; 3 Kab di Jambi; 1 Kab di Lampung	12345	12345	12345	BP DAS WSS	BP DAS MUSI, Pemprov, Pemkab/kota, Forum DAS, PT, dan LSM.	APBN, APBD Prov/Kab/ Kota, Dana CSR
	a.3. Penyusunan Protap (Prosedur Tetap) pengelolaan DAS terpadu	4 Kota, 11 Kab di Sumsel; 2 Kab di Bengkulu; 3 Kab di Jambi; 1 Kab di Lampung	34			Pemprov	BP DAS MUSI, Pemprov, Pemkab/kota, Forum DAS, PT, dan LSM.	APBN, APBD Prov/Kab/ Kota
1	a.1. Rehabilitasi lahan pada kawasan hutan lindung yang tidak termasuk areal HKm.		12345	12345	12345	Dinas Kehutanan	BP DAS MUSI, Pemprov, Pemkab/kota, Forum DAS, PT, dan LSM.	APBN, APBD Prov/Kab/ Kota

	a.2. Peningkatan pengamanan kaw asan hutan untuk mencegah terjadinya perambahan dan penebangan liar.		12345	12345	12345	Dinas Kehutanan	BP DAS MUSI, Pemprov, PemKab/Kota, Forum DAS, PT, LSM	APBN, APBD Prov/Kab/ Kota
	a.3. Rehabilitasi dan peningkatan proporsi tanaman MPTS pada areal HKm.		12345	12345	12345	Dinas Kehutanan	BP DAS MUSI, PemKab, PT, Kelompok HKm	APBN, APBD Kab.
	a.4. Pembuatan demplot pertanaman rotan untuk meningkatkan fungsi hidroorologis hutan pada areal HKm.		12345	12345	12345	Dinas Kehutanan	BP DAS MUSI, PemKab, PT, Kelompok HKm	APBN, APBD Kab.
	b.1. Pembuatan demplot agroforestry pada kaw asan hutan produksi		12345	12345	12345	Dinas Kehutanan	BP DAS MUSI, PemKab, PT	APBN, APBD Kab.
	b.2. Pembuatan demplot agro-silvo-fishery pada kaw asan hutan produksi.		12345	12345	12345	Dinas Kehutanan	BP DAS MUSI, PemKab, PT	APBN, APBD Kab.
	b.3. Pembangunan Hutan Tanaman Rakyat (HTR) dan Hutan Desa (HD).		12345	12345	12345	Dinas Kehutanan	BP DAS MUSI, PemKab.	APBN, APBD Kab.
	c.1. Pembangunan dan pengembangan Kebun Bibit Rakyat.	4 Kota, 11 Kab di Sumsel; 2	12345	12345	12345	Dinas Kehutanan	BP DAS MUSI PemKab.	APBN, APBD Kab.

		Kab di Bengkulu; 3 Kab di Jambi; 1 Kab di Lampung						
1	a.1. Pembuatan Dam pengendali.	\	12345			Dinas Kehutanan	BP MUSI, DAS Pemkab.	APBN, APBD Kab.

	a.2. Pembuatan demplot konservasi tanah dan air di areal budidaya	4 Kota, 11 Kab di Sumsel; 2 Kab di Bengkulu; 3 Kab di Jambi; 1 Kab di Lampung	345			Pemkab/kota	BP DAS MUSI, Pemkab/ kota	APBN, APBD Kab/Kota, Dana CSR
	a.3. Pembuatan demplot sumur resapan di permukiman.	4 Kota, 11 Kab di Sumsel; 2 Kab di Bengkulu; 3 Kab di Jambi; 1 Kab di Lampung	345			Pemkab/kota	BP DAS MUSI Pemkab/kota	APBN, APBD Kab/Kota, Dana CSR
	a.4. Konservasi rawa	4 Kab/Kota	345			Dinas PU	BP DAS MUSI, Pemkab/ Kota, PT, LSM	APBN, APBD Kab/Kota, Dana CSR
	b.1. Pembuatan demplot penanganan lahan kritis melalui penerapan pertanian	4 Kota, 11 Kab di Sumsel; 2	345			Pemkab/kota	BP DAS WSS, Pemkab/ Kota, PT, LSM	APBN, APBD Kab/Kota, Dana CSR

	sistem lorong (<i>alley cropping</i>), <i>agroforestry</i> , <i>agro-silvo-pastural</i> , dan <i>agro-silvo-fishery</i> .	Kab di Bengkulu; 3 Kab di Jambi; 1 Kab di Lampung						
	b.2. Revitalisasi embung dan rawa melalui pengembangan <i>silvo-fishery</i> .	4 kab	345			Dinas PU	BP DAS MUSI PemKab/ Kota, PT, LSM.	APBN, APBD Kab/Kota, Dana CSR
	b.3. Pembuatan pintu pengendali air di daerah hilir	4 kab	45			Dinas PU	BP DAS PemKab/ Kota, PT, dan LSM.	APBN, APBD Kab/Kota, Dana CSR
1.	a.1. Pembentukan, penguatan, dan pemberdayaan kelompok masyarakat sadar lingkungan	4 Kota, 11 Kab di Sumsel; 2 Kab di Bengkulu; 3 Kab di Jambi; 1 Kab di Lampung	12345	12345	12345	PemKab/Kota	BP MUSI, DAS, PT, Forum	APBN, APBD Kab/Kota, Dana CSR
	a.2. Penelitian tentang antropologi budaya dan sosiologi	4 Kota, 11 Kab di Sumsel; 2 Kab di Bengkulu; 3 Kab di Jambi; 1 Kab	12345			PT	BPDAS MUSI, DIKTI, LSM, Forum DAS,	APBN, APBD Kab/Kota, Hibah LN, Dana CSR.

		di Lampung						
	a.1. Seminar dan penerbitan berkala ilmiah hasil-hasil penelitian	Provinsi	2345	12345	12345	PT	BPDAS MUSI DIKTI, LSM, Forum DAS,	APBN, Hibah LN, Dana CSR.
	a.1. Anugerah lingkungan	Provinsi	2345	12345	12345	Pemprov	BPDAS MUSI PT, Pem Kab/Kota	APBN, APBD prov
	a.1. Pembentukan Kelembagaan Masyarakat Pengelola DAS	4 Kota, 11 Kab di Sumsel; 2 Kab di Bengkulu; 3 Kab di Jambi; 1 Kab di Lampung	12345			BPDAS MUSI	Pem Prov, Pem Kab/Kota, PT, LSM, Forum DAS	APBN, APBD Prov, Kab/Kota, Dana CSR
	a.2. Pendampingan dan advokasi lembaga pengelolaan DAS terpadu dalam pelaksanaan administrasi dan fungsi manajemen.	4 Kota, 11 Kab di Sumsel; 2 Kab di Bengkulu; 3 Kab di Jambi; 1 Kab di Lampung	12345			BPDAS MUSI	Pem Prov, Pem Kab/Kota, PT, LSM, Forum DAS.	APBN, APBD Prov, Kab/Kota, Dana CSR
	a.3. Pemantauan dan evaluasi ke lembaga pengelolaan DAS terpadu	4 Kota, 11 Kab di Sumsel; 2 Kab di Bengkulu; 3 Kab di	12345			BPDAS MUSI	Pem Prov, Pem Kab/Kota, PT, LSM, Forum DAS	APBN, APBD Prov, Kab/Kota, Dana CSR

		Jambi; 1 Kab di Lampung						
	a.1. Identifikasi, revitalisasi, dan optimalisasi kelembagaan lokal dan informal dalam pengelolaan PDAS terpadu	4 Kota, 11 Kab di Sumsel; 2 Kab di Bengkulu; 3 Kab di Jambi; 1 Kab di Lampung	12345			Pem Kab/Kota	BPDAS MUSI, PT, Forum DAS, LSM	APBN, APBD Prov, Kab/Kota, Dana CSR
	b.1 Pembuatan Perdes Pengelolaan DAS Terpadu	4 Kota, 11 Kab di Sumsel; 2 Kab di Bengkulu; 3 Kab di Jambi; 1 Kab di Lampung	12345			Pem Kab/Kota	BPDAS MUSI, PT, Forum DAS, LSM	APBN, APBD Prov, Kab/Kota, Dana CSR
	b.2 Pembuatan RPJMDes di wilayah DAS MUSI	4 Kota, 11 Kab di Sumsel; 2 Kab di Bengkulu; 3 Kab di Jambi; 1 Kab di Lampung	12345			Pem Kab/Kota	BPDAS MUSI, PT, Forum DAS, LSM	APBN, APBD Prov, Kab/Kota, Dana CSR
	a.1. Pendampingan dan	4 Kota, 11				Pem Kab/Kota	BPDAS MUSI,	APBD Kab/Kota, dan

	advokasi lembaga pengelolaan DAS terpadu DAS MUSI dalam pelaksanaan administrasi dan fungsi manajemen	Kab di Sumsel; 2 Kab di Bengkulu; 3 Kab di Jambi; 1 Kab di Lampung					PT, Forum DAS, LSM	Dana CSR.
	a.2. Pembentukan tim kerja yang terdiri dari staf teknis dan fungsional BPDAS dengan bidang keahlian kehutanan (manajemen hutan dan pengelolaan DAS), pertanian (tanah pengelolaan tanah), geomorfologi dan penginderaan jauh, sosial, ekonomi, kelembagaan	4 Kota, 11 Kab di Sumsel; 2 Kab di Bengkulu; 3 Kab di Jambi; 1 Kab di Lampung				Pem Kab/Kota	BPDAS MUSI, PT, Forum DAS	APBD Kab/Kota
	a.3. Pemantauan dan evaluasi kegiatan lembaga pengelolaan DAS terpadu DAS MUSI	Provinsi Sumsel, Jambi, Bengkulu, dan Lampung					BPDAS MUSI, PT, Forum DAS	APBN, APBD Kab/Kota,
	b.1. pemanfaatan perkembangan teknologi dengan automatic data acquisition system, logger, system telemetri, teknik penginderaan jauh terkini, dan internet	4 Kota, 11 Kab di Sumsel; 2 Kab di Bengkulu; 3 Kab di Jambi; 1 Kab di Lampung					BPDAS MUSI, PT, Forum DAS	APBD Kab/Kota, dan Dana CSR.

	a.1. Intensifikasi dan diversifikasi usahatani berkelanjutan	4 Kota, 11 Kab di Sumsel; 2 Kab di Bengkulu; 3 Kab di Jambi; 1 Kab di Lampung	2345	12345	12345	Pem Prov, Pem Kab/Kota	BPDAS MUSI LIPI, BPTP, PT, dan Baristan	APBN, APBD Kab/Kota, dan Dana CSR.
	a.2. Pemasyarakatan penggunaan pupuk organik untuk usahatani	4 Kota, 11 Kab di Sumsel; 2 Kab di Bengkulu; 3 Kab di Jambi; 1 Kab di Lampung	2345	12345	12345	Pem Prov, Pem Kab/Kota	BPDAS MUSI, LIPI, BPTP, PT, dan Baristan	APBN, APBD Kab/Kota, dan Dana CSR.
	a.3. Bimtek aplikasi teknologi alsintan untuk peningkatan nilai tambah produk usahatani	4 Kota, 11 Kab di Sumsel; 2 Kab di Bengkulu; 3 Kab di Jambi; 1 Kab di Lampung	2345	12345	12345	Pem Prov, Pem Kab/Kota	BPDAS MUSI LIPI, BPTP, PT	APBN, APBD Kab/Kota, dan Dana CSR.
	b.1. Pengembangan dan optimalisasi sekolah lapang sw adaya	4 Kota, 11 Kab di Sumsel; 2 Kab di	2345	12345	12345	Pem Prov, Pem Kab/Kota	BPDAS MUSI, LIPI, BPTP, PT, dan Baristan	APBN, APBD Kab/Kota, dan Dana CSR.

		Bengkulu; 3 Kab di Jambi; 1 Kab di Lampung						
	b.2. Pemberdayaan Kelompok Masyarakat (HKm)	4 Kota, 11 Kab di Sumsel; 2 Kab di Bengkulu; 3 Kab di Jambi; 1 Kab di Lampung	2345	12345	12345	Pem Prov, Pem Kab/Kota	BPDAS MUSI LIPI, BPTP, PT	APBN, APBD Kab/Kota, dan Dana CSR.
	c.1. Peningkatan dan pengembangan kemitraan usaha antara Poktan, Gapoktan, Koptan dengan dunia usaha.	4 Kota, 11 Kab di Sumsel; 2 Kab di Bengkulu; 3 Kab di Jambi; 1 Kab di Lampung	2345	12345	12345	Pem Kab	Pem Prov, PT, LSM	APBN, APBD Kab/Kota, Dana CSR
	d.1. Fasilitasi dan percepatan perintisan Sub Terminal Agribisnis (STA) pada daerah sentra produksi		345			Pem Kab/Kota	Pem Prov, PT.	APBD Kab/Kota, Dana CSR
	a.1. Revitalisasi pertanian, peternakan, perikanan, dan kehutanan	4 Kota, 11 Kab di Sumsel; 2 Kab di Bengkulu; 3	12345	12345	12345	Pem Kab/Kota	Pem Prov, PT.	APBD Prov, APBD Kab/Kota, Dana CSR

		Kab di Jambi; 1 Kab di Lampung						
	a.2. Pemberdayaan w anita tani	4 Kota, 11 Kab di Sumsel; 2 Kab di Bengkulu; 3 Kab di Jambi; 1 Kab di Lampung	12345	12345	12345	Pem Kab/ Kota	Pem Prov, PT.	APBD Prov, APBD Kab/Kota, Dana CSR
	b.1. Pembentukan dan pemberdayaan lembaga keuangan mikro agribisnis berbasis KUB	4 Kota, 11 Kab di Sumsel; 2 Kab di Bengkulu; 3 Kab di Jambi; 1 Kab di Lampung	12345	12345	12345	Pem Kab/ Kota	Pem Prov, PT.	APBD Prov, APBD Kab/Kota, Dana CSR

7

Pemantauan dan Evaluasi

Pemantauan dan evaluasi adalah bagian dari kegiatan pengembangan pengelolaan DAS terpadu Musi yang difokuskan untuk memantau pelaksanaan berbagai program dan kegiatan yang telah dilakukan, yang akhirnya digunakan untuk mengevaluasi kesesuaian pelaksanaan dengan perencanaan yang telah dibuat. Melalui pelaksanaan kegiatan pemantauan dan evaluasi akan didapat data-data yang akurat tentang sejauhmana terlaksananya program dan kegiatan pada periode waktu yang telah dijalankan.

Kegiatan pemantauan atau monitoring pengelolaan DAS adalah kegiatan yang dilakukan melalui proses pengamatan data dan fakta yang pelaksanaannya dilakukan secara periodik dan terus menerus terhadap :

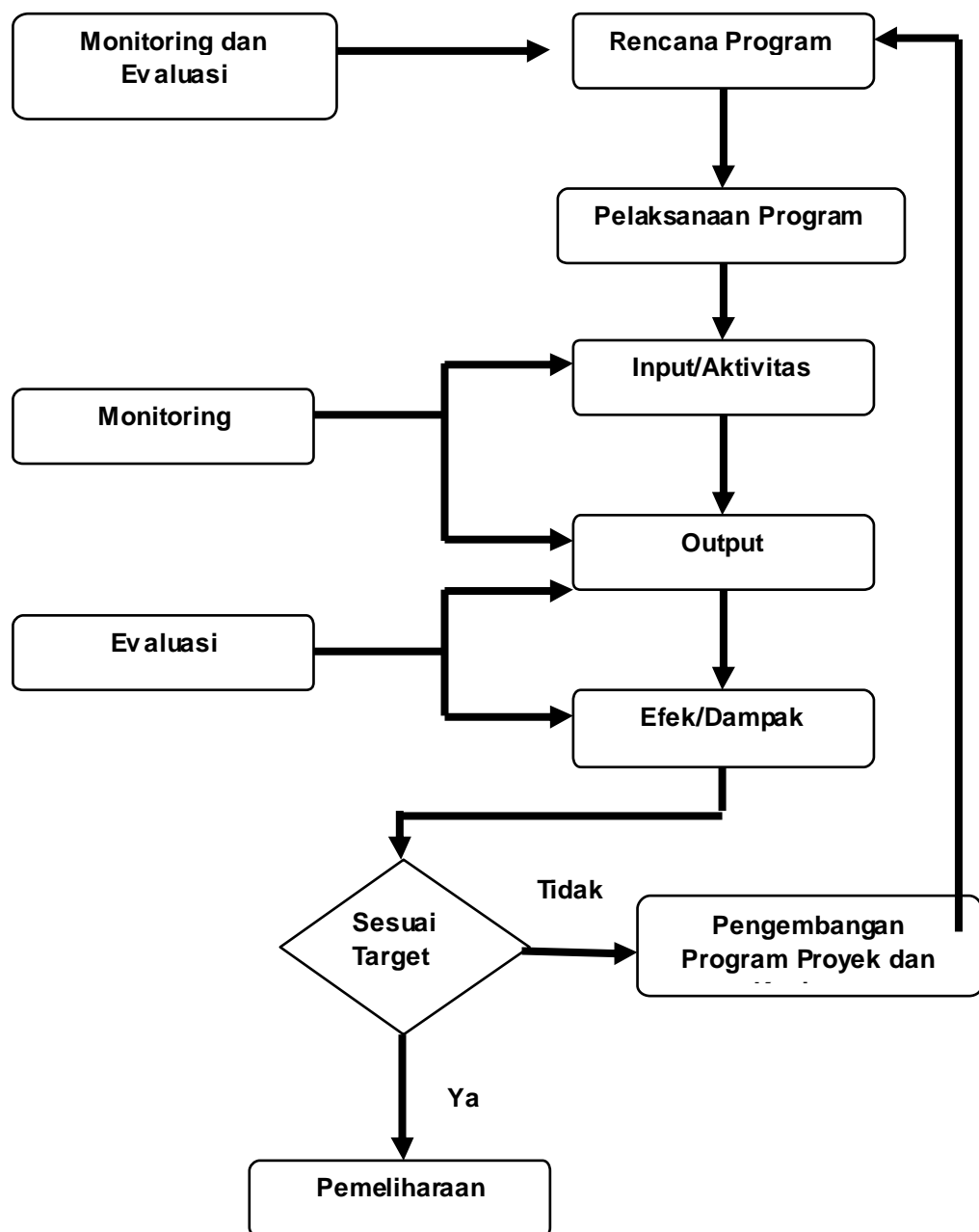
1. Pelaksanaan kegiatan
2. Penggunaan input
3. Output yang didapat dari penggunaan input
4. Faktor-faktor yang mempengaruhi pelaksanaan kegiatan
5. Kendala-kendala yang ditemukan dalam pelaksanaan kegiatan.

Evaluasi pengelolaan DAS adalah analisis yang dilakukan terhadap data-data yang diperoleh dari hasil pemantauan (monitoring) yang pelaksanaannya dilakukan menurut kepentingannya. Umumnya evaluasi dilakukan terhadap tiga tahapan kegiatan pengelolaan DAS Terpadu Musi, yang dimulai dari evaluasi terhadap penyusunan rencana program, pelaksanaan program dan pengembangan program pengelolaan DAS. Hasil evaluasi terhadap ketiga tahapan tersebut, selanjutnya dapat dijadikan dasar dalam penyempurnaan dan pengembangan program pada tahapan berikutnya.

Mengingat pengembangan DAS terpadu Musi merupakan kegiatan pengembangan yang melibatkan banyak aspek, maka pemantauan dan evaluasi yang dilakukan meliputi keseluruhan aspek yang dianggap akan mempengaruhi pengembangan DAS terpadu Musi. Aspek-aspek yang difokuskan dalam pengamatan dan evaluasi ini terdiri dari :

- Aspek biofisik (penutupan lahan, erosi, dan aspek tata air)
- Aspek sosial ekonomi (pendapatan)
- Aspek sosial budaya (pengetahuan, kesadaran, dan perilaku masyarakat),
- Aspek sosial politik (kewenangan) dan kelembagaan (efisiensi dan efektivitas organisasi)

Gambaran secara skematis fungsi dan pelaksanaan kegiatan pemantauan dan evaluasi digambarkan secara skematis pada Gambar 7.1 berikut ini.



Gambar 7-1 : Kegiatan Monitoring dan Evaluasi dalam Hubungan dengan Pengembangan Program (Model Ngadiono 1985)

Aktivitas perubahan tataguna lahan dan/atau cara bercocok tanam yang dilaksanakan di daerah hulu dapat memberikan dampak pada sisi *on site* pada *off site*. Pada sisi *on site* akibat perubahan penggunaan lahan dan cara bercocok tanam yang tidak menerapkan tindakan konservasi tanah akan menyebabkan aliran permukaan dan erosi yang tinggi. Pada sisi *off site* di daerah tengah dan hilir, menyebabkan perubahan fluktuasi debit air dan transpor sedimen serta material terlarut lainnya. Oleh adanya bentuk keterkaitan daerah hulu-hilir seperti tersebut di atas, maka kondisi biofisik, sosial ekonomi, sosial budaya, sosial politik, dan kelembagaan suatu DAS dapat dimanfaatkan sebagai variabel monitoring dan evaluasi.

Untuk memperbaiki kinerja pengelolaan DAS, komponen-komponen monitoring dan evaluasi perlu diintegrasikan dalam rencana pengelolaan DAS karena dengan cara ini kelompok sasaran (*target group*) dalam kegiatan diharapkan akan memperoleh keuntungan yang lebih besar pada waktu yang telah ditentukan. Dengan kata lain, untuk memperoleh hasil monitoring dan evaluasi seperti yang diharapkan, maka kegiatan-kegiatan monitoring dan evaluasi harus dapat memenuhi persyaratan-persyaratan sebagai berikut: (1) tepat waktu, (2) efektif dalam pembiayaan termasuk keterlanjutan dana, (3) mampu mencakup wilayah dan komponen kegiatan proyek secara maksimum, (4) kesalahan dalam prosedur monitoring dan evaluasi diusahakan seminimal mungkin, dan (5) mengurangi segala bentuk subyektivitas dalam melaksanakan monitoring dan evaluasi.

A. Standar, Kriteria dan Indikator

Dalam pedoman pengelolaan DAS, standar dan kriteria pengelolaan DAS perlu ditentukan, karena keberhasilan maupun kegagalan kegiatan pengelolaan DAS dapat dimonitor dan dievaluasi melalui standar, kriteria, dan indikator evaluasi yang telah ditetapkan. Standar dan kriteria pengelolaan DAS terdiri dari :

1. Standar dan kriteria penyelenggaraan pengelolaan DAS, dan
2. Standar dan kriteria kinerja DAS.

Kriteria dan indikator pengelolaan DAS harus bersifat sederhana dan cukup praktis untuk dilaksanakan, terukur, dan mudah dipahami terutama oleh para pengelola DAS dan pihak lain yang mempunyai kepentingan terhadap program pengelolaan DAS.

1. Standar dan Kriteria Penyelenggaraan Pengelolaan DAS

Pengelolaan DAS yang berkelanjutan mempersyaratkan dipenuhinya standar dan kriteria untuk setiap komponen atau aktivitas pengelolaan DAS yang terdiri atas perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, pengendalian (monitoring, evaluasi dan penertiban). Untuk masing-masing komponen pengelolaan DAS tersebut di atas, kriteria yang digunakan dan dianggap relevan untuk menentukan tercapainya pengelolaan DAS yang berkelanjutan adalah: (a) Ekosistem, (b) Kelembagaan, (c) Teknologi, dan (d) Pendanaan. Adapun standar penyelenggaraan pengelolaan DAS untuk masing-masing kriteria dalam setiap tahapan aktivitas penyelenggaraan pengelolaan DAS disajikan dalam Tabel 7-1.

2. Standar dan Kriteria Kinerja DAS

Penetapan kriteria dan indikator kinerja diupayakan relevan dengan tujuan penetapan kriteria dan indikator dan diharapkan mampu menentukan bahwa program pengelolaan DAS dianggap berhasil atau belum/kurang/tidak berhasil. Dengan kata lain status atau “kesehatan” suatu DAS dapat ditentukan dengan menggunakan kriteria-kriteria biofisik (penutupan lahan, erosi, dan aspek tata air), sosial ekonomi (pendapatan), sosial budaya (pengetahuan, kesadaran, dan perilaku masyarakat), sosial politik (kewenangan) dan kelembagaan (efektivitas dan efisiensi organisasi). Tabel 7-2. menunjukkan kriteria dan indikator untuk menentukan kinerja DAS.

B. Cara Pengukuran dan Penetapan Kriteria

Cara pengukuran dan penetapan kriteria dilakukan berdasarkan berbagai aspek kajian yang menjadi permasalahan utama dalam pengelolaan DAS terpadu Musi. Cara pengukuran dan kriteria biofisik yang meliputi penutupan lahan, erosi, dan tata air adalah sebagai berikut:

1. Penutupan lahan, diukur dengan menggunakan peta penggunaan lahan antar waktu.
2. Erosi, dihitung berdasarkan masing-masing penggunaan lahan dan kelas kemiringan lereng dengan menggunakan model prediksi *Universal soil loss equation* (USLE).

3. Tata air DAS yang dihitung adalah debit maksimum dan minimum, nisbah pelepasan sedimen, dan kadar sedimen, serta kualitas air sungai. Pengukuran dilakukan dengan mengukur langsung di sungai yang telah terpasang alat pengukur tinggi muka air (SPAS) dan analisis di laboratorium.

Pada kriteria aspek sosial ekonomi khususnya aspek pendapatan masyarakat diukur melalui analisis data primer dari responden melalui wawancara menggunakan kuesioner antar waktu.

Cara Pengukuran dan kriteria aspek sosial budaya, khususnya perilaku dengan pengukuran di ranah pengetahuan, sikap dan ketrampilan. Prinsip perilaku adalah adanya kesesuaian antara ketiga hal tersebut. Cara pengambilan data primer dengan menggunakan kuesioner tertutup, dengan skala Likert terhadap ketiga ranah. Disamping pengukuran di atas, dilakukan pula observasi terhadap perilaku normatif yang berdasarkan pada prinsip kelestarian.

Cara pengukuran dan kriteria aspek politik khususnya kewenangan dilakukan dengan studi *regulation content analysis* dan *indepth interview* dengan para *stakeholders*. Pengukuran kinerja dan penentuan kriteria aspek kelembagaan dilakukan dengan cara memperhitungkan pengaruh dinamika organisasi dalam pencapaian tujuan.

Tabel 7-1. Standar dan Kriteria Penyelenggaraan Pengelolaan DAS

AKTIVITAS	K R I T E R I A			
	EKOSISTEM	KEL EMBA GAAN	TEKNOLOGI	DANA
Perencanaan	<ul style="list-style-type: none"> • Mencakup hulu hilir (DAS) • Mempertimbangkan karakteristik ekosistem • Menyelaraskan ekonomi & sosial budaya & lingkungan • Mempertimbangkan batas ekologi dan batas administrasi • Holistik/integrative 	<ul style="list-style-type: none"> • Legitimate • Kejelasan wewenang • Partisipasi stakeholder • Lintas sektoral • Koordinasi • Konsultasi publik • Kualitas dan jumlah SDM memadai 	<ul style="list-style-type: none"> • Pemanfaatan peta (Sistem Informasi Geografis) • Adaptif dan tepat guna • Ramah lingkungan • Kearifan tradisional • Modelling 	<ul style="list-style-type: none"> • Pemerataan biaya (insentif-disinsentif) • Multi sumber • Transparan
Pengorganisasian	<ul style="list-style-type: none"> • Multidisiplin • Multisektor 	<ul style="list-style-type: none"> • Bentuk organisasi (badan usaha, otorita, koordinasi) • Hubungan tata kerja • Menurut klasifikasi DAS (DAS nasional, regional, lokal) 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengelolaan berorientasi tujuan/ sasaran 	<ul style="list-style-type: none"> • Efisien • Transparan.
Pelaksanaan	<ul style="list-style-type: none"> • Mempertimbangkan batas ekologi dengan batas administrasi • Optimalnya fungsi pemanfaatan • SDA (Mempertimbangkan daya dukung lingkungan) 	<ul style="list-style-type: none"> • Sinkronisasi • Partisipasi stakeholders • Komunikasi • Menurut klasifikasi DAS • Pemberdayaan masyarakat • Insentif & Disinsentif • Kualitas & jumlah SDM 	<ul style="list-style-type: none"> • Pemberdayaan stakeholders • Adaptif dan tepat guna • Teknologi dan tepat guna • Teknologi ramah lingkungan 	<ul style="list-style-type: none"> • Pemerataan biaya (insentif disinsentif) • Efisien • Berkesinambungan

AKTIVITAS	K R I T E R I A			
	EKOSIST EM	KEL EMBA GAAN	TEKNOLOGI	DANA
	<ul style="list-style-type: none"> • Konservasi SDA • Sesuai dengan RTRW 	memadai		
MONEV	<ul style="list-style-type: none"> • Mencakup hulu hilir (DAS sebagai unit analisis) 	<ul style="list-style-type: none"> • Multisektor • Pengaw asan publik • Partisipatif • Kualitas & jumlah SDM • memadai 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistem Informasi dan Manajemen (SIM) DAS • WOCAT NOCAT • Modeling • SDM yang memadai 	<ul style="list-style-type: none"> • Akuntabilitas publik • Efisien • Berkesinambungan
Penertiban	<ul style="list-style-type: none"> • Dilakukan agar pelaksanaan pemanfaatan/penggunaan sumberdaya alam tidak menyalahi ketentuan dan tidak menimbulkan kerusakan ekosistem DAS. 	<ul style="list-style-type: none"> • Setiap instansi/para pihak berfungsi dan berperan sesuai ketentuan yang ada. • Lembaga koordinasi/forum DAS membantu instansi pemerintah dalam pengendalian PDAS terpadu. • Dilakukan penertiban terhadap penyimpangan secara adil. 	<ul style="list-style-type: none"> • Menggunakan teknik-teknik penelitian, penyelidikan, pemeriksaan dan penyidikan yang tepat dan akurat. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pemerintah wajib menyediakan dana untuk pengendalian PDAS secara berkesinambungan. • Dikelola secara transparan dan akuntabel.

Tabel 7-2. Standar dan Kriteria Kinerja DAS

KRITERIA	INDIKATOR	PARAMETER	TOLOK UKUR	KETERANGAN
Tata Air	Debit air sungai	$Q=Q_{\max}/Q_{\min}$ CV=coef, variation	≤ 30 = baik > 30 = kurang baik	Merujuk standar baku yang berlaku (PP 20/90)
	Kandungan sediment	Kadar Sedimen dalam air sungai	< 1000 mg/l = baik > 1000 mg/l = tidak baik	
	Nisbah hantar sediment (SDR)	Total sedimen/Total Erosi	Baku mutu peruntukkan SDR $< 50\%$ = normal SDR 50-75% = tdk normal SDR $> 75\%$ = rusak	
Penggunaan Lahan	Penutupan lahan oleh vegetasi	IPL = Luas lahan tertutup vegetasi/ luas DAS	$\geq 30\%$ = baik $< 30\%$ kurang baik	$E_{tol} = \frac{D_e - D_{min}}{UGT} + LPT$ $E = RKLSCP$
	Erosi (E)	Erosi yang dapat ditoleransi (E_{tol})	≤ 25 ton/ha/th = baik > 25 ton/ha/th = tidak baik	
Sosial	Kepedulian individu	Σ kegiatan positif konservasi mandiri	Ada = baik tidak ada = tidak baik	
	Partisipasi masyarakat	% kehadiran masyarakat dlm kegiatan bersama	$\geq 50\%$ = baik $< 50\%$ = tidak baik	

	Tekanan penduduk terhadap lahan	Indek tekanan penduduk (ITP)	TP < 1 = ringan TP 1-2 = sedang TP > 2 = berat	$TP=2 \times \int Po$ $(1+r) t L$
Ekonomi	Tingkat pendapatan	Pendapatan keluarga/bulan	\geq Rp 1.425.000/kk = baik $<$ Rp 1.425.000/kk = tidak baik	Standar Word Bank $1 KK = 5$ Orang
Kelembagaan	Efektivitas Efisiensi	Fungsi Organisasi Efisiensi Organisasi	Berfungsi = baik Tak berfungsi = tidak baik Biaya operasional organisasi rendah = baik Biaya operasional organisasi tinggi = tidak baik	

C. Rekomendasi dan Revisi

1. Rekomendasi

Pemantauan dan evaluasi pengelolaan DAS terpadu memerlukan data dan informasi yang tepat waktu, akurat, relevan dan lengkap. Kegiatan pemantauan diperlukan untuk mencatat perkembangan kondisi kemiskinan, memantau proses dan kemajuan pelaksanaan kebijakan secara terus-menerus, mengidentifikasi masalah dan penyimpangan yang muncul, merumuskan pemecahan masalah, dan membuat laporan kemajuan secara rutin dalam kurun waktu yang pendek. Kegiatan evaluasi dilakukan untuk mengkaji relevansi, efisiensi, efektivitas dan dampak suatu kebijakan pengelolaan DAS terpadu sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.

Keberhasilan pelaksanaan pemantauan dan evaluasi perlu dilandasi oleh kejujuran, motivasi dan kesungguhan yang kuat dari para pelaku. Selain itu, prinsip-

prinsip yang perlu diperhatikan dalam pelaksanaan pemantauan dan evaluasi pengelolaan DAS terpadu adalah:

(1) Obyektif dan profesional

Pelaksanaan pemantauan dan evaluasi dilakukan secara profesional berdasarkan analisis data yang lengkap dan akurat agar menghasilkan penilaian secara obyektif dan masukan yang tepat terhadap pelaksanaan pengelolaan DAS terpadu.

(2) Transparan

Pelaksanaan pemantauan dan evaluasi dilakukan secara terbuka dan dilaporkan secara luas melalui berbagai media yang ada agar masyarakat dapat mengakses dengan mudah tentang informasi dan hasil kegiatan pemantauan dan evaluasi.

(3) Partisipatif

Pelaksanaan kegiatan pemantauan dan evaluasi dilakukan dengan melibatkan secara aktif dan interaktif para pelaku penanggulangan kemiskinan, termasuk masyarakat miskin itu sendiri.

(4) Akuntabel

Pelaksanaan pemantauan dan evaluasi harus dapat dipertanggung-jawabkan secara internal maupun eksternal.

(5) Tepat waktu

Pelaksanaan pemantauan dan evaluasi harus dilakukan sesuai dengan waktu yang dijadwalkan.

(6) Berkesinambungan

Pelaksanaan pemantauan dan evaluasi dilakukan secara berkesinambungan agar dapat dimanfaatkan sebagai umpan balik bagi penyempurnaan kebijakan.

(7) Berbasis indikator kinerja

Pelaksanaan pemantauan dan evaluasi dilakukan berdasarkan kriteria atau indikator kinerja, baik indikator masukan, proses, keluaran, manfaat maupun dampak.

2. Revisi

Program pemantauan dan evaluasi dianggap penting mengingat bahwa masih banyak pengambil keputusan dalam pengelolaan DAS yang belum

menyadari bahwa solusi bagi kebanyakan permasalahan DAS adalah dengan memanfaatkan hasil pemantauan dan evaluasi dalam sistem perencanaan pengelolaan DAS.

Pengalaman selama ini menunjukkan bahwa pada banyak kasus, kebijakan pengelolaan DAS termasuk penyusunan prioritas penanganan masalah yang timbul sebagai akibat aktivitas pengelolaan belum banyak memanfaatkan data yang berasal dari program pemantauan dan evaluasi. Apabila dalam rencana program pengelolaan DAS telah disertai dengan program pemantauan dan evaluasi, seringkali data/informasi yang dikumpulkan tidak secara langsung berkaitan atau menjawab pertanyaan-pertanyaan yang relevan dengan kebijakan pengelolaan yang telah dan akan dirumuskan. Oleh karena itu, diperlukan sistem pemantauan dan evaluasi termasuk sistem manajemen data.

D. Lembaga Pemantauan dan Evaluasi

Pemantauan dan evaluasi dilakukan terhadap kinerja pelaksanaan program dan kegiatan dan kinerja DAS. Pemantauan dan evaluasi kinerja pelaksanaan program dilaksanakan oleh masing-masing institusi pelaksana kegiatan sesuai dengan peraturan dan perundangan yang berlaku.

Untuk menjamin objektivitas hasil pemantauan dan evaluasi, maka pelaksanaan pemantauan dan evaluasi kinerja DAS dilakukan oleh lembaga independen antara lain Perguruan Tinggi, Forum DAS, dan atau LSM. Pemantauan dan evaluasi harus memenuhi persyaratan-persyaratan sebagai berikut:

- (1) tepat waktu,
- (2) efektif dalam pembiayaan termasuk keterlanjutan dana,
- (3) mampu mencakup wilayah dan komponen kegiatan secara maksimum,
- (4) akurat dan valid.

8

REKOMENDASI

Untuk memastikan bahwa tujuan, kebijakan, program dan kegiatan pengelolaan DAS Terpadu Musi yang telah dirancang dapat terlaksana dan mencapai keberhasilan seperti yang diharapkan, maka diajukan beberapa rekomendasi berikut :

1. Perlu pengajuan usulan penerbitan Peraturan Menteri terkait yang menjadi payung hukum pengelolaan DAS Terpadu Musi bagi Provinsi Sumatera Selatan, Jambi, Lampung dan Bengkulu berbasis pada kesepakatan para gubernur masing-masing provinsi tersebut,,
2. Peraturan Menteri tersebut perlu ditindaklanjuti dengan penetapan peraturan daerah (Perda) sebagai panduan hukum dalam implementasi pengelolaan DAS Terpadu Musi dengan substansi antara lain :
 - a. Penegasan larangan penggunaan dan kerusakan sumberdaya lahan, hutan dan air yang tidak sesuai peraturan perundangan yang berlaku;
 - b. Pentingnya kondisi ruang DAS Musi menjadi acuan bagi penyusunan rencana tata ruang wilayah provinsi dan kabupaten/kota;
 - c. Perlindungan sempadan sungai dari kegiatan usaha ekonomi dan pemukiman penduduk;
 - d. Penetapan jasa lingkungan para pengguna air sungai dan pemangku kepentingan wilayah hilir ke pemangku kepentingan wilayah hulu yang melakukan konservasi dan restorasi sumberdaya alam (air, tanah dan hutan);
 - e. Sangsi dan denda bagi para pemangku kepentingan atau pihak lain yang merusak atau menjadi penyebab ketidakseimbangan sumberdaya alam di wilayah DAS Terpadu Musi
 - f. Penetapan lembaga otorita atau pengendali/pengawas pengelolaan DAS Terpadu Musi;

3. Perlu perencanaan gerakan daerah terencana, sistematis dan berkesinambungan untuk melaksanakan konservasi dan restorasi hutan lindung, sempadan sungai, danau, waduk dan mata air dengan memadukan program pemerintah, kegiatan lembaga pemerintah/swadaya masyarakat, dan jasa lingkungan oleh pengguna lahan, air, hutan dan sumberdaya alam lainnya, baik di dalam maupun di luar kawasan hutan.
 - a. Untuk di dalam kawasan, areal hutan yang perlu dikonservasi dan direstorasi berada di Kabupaten Lahat (70.443 Ha), OKU (40239 Ha), dan OKU Selatan (30.001 Ha),
 - b. Untuk di luar kawasan, areal yang perlu dikonservasi dan restorasi berlokasi di Kabupaten Muara Enim (156.679 Ha), OKU Selatan (121.306 Ha), OKI (129.443 Ha) dan Musi Banyuasin (63.937 Ha)..
4. Perlu peningkatan implementasi praktek budidaya pertanian tanaman pangan, perkebunan, peternakan, dan perikanan yang memadukan prinsip kemanfaatan yang menguntungkan, ramah lingkungan dan berkelanjutan,
5. Perlu penetapan wilayah komiditi yang dikelola masyarakat lokal dan pemangku kepentingan lainnya yang sesuai dengan kondisi fisik dan daya dukung lahan.
6. Perlu upaya meningkatkan kapasitas hutan sebagai penyimpan carbon, melalui penerapan pengelolaan hutan yang merujuk pada Peraturan Presiden No. 61 Tahun 2011 tentang Rencana Aksi Nasional Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca (RAN-GRK) telah disahkan oleh Presiden RI dan melaksanakan gerakan aksi daerah penurunan kandungan emisi gas rumah kaca sejalan dengan program dan kegiatan nasional,
7. Program konservasi tanah dan air di DAS haruslah benar-benar diperhatikan dalam pelaksanaannya terutama pada areal-areal yang saat ini menjadi area pertambangan (dan juga area bekas tambang). Saat ini sudah banyak dikembangkan metode reklamasi area bekas tambang sehingga bisa dijadikan sebagai acuan dengan dimodifikasi sesuai dengan kondisi wilayah DAS.
8. Sebagaimana kesepakatan internasional, Pemerintah Indonesia sedang mempersiapkan dan melaksanakan berbagai program terkait dengan isu Karbon baik dengan skema CDM dan juga REDD. Dengan demikian

program PDAS Terpadu Musi juga harus mengacu pada kebijaksanaan di isu ini.

9. Perlu pencermatan dan penyesuaian RTRW terhadap peruntukan lahan sesuai dengan status kawasan hutan, arahan pemanfaatan lahan dan morfologi DAS Musi,
10. Perlu penegasan dan penguatan peran Forum DAS Musi sebagai lembaga pemantau, pengendali dan pelaksana kegiatan pengelolaan DAS Terpadu Musi.

DAFTAR PUSTAKA

- BP DAS Citarum Ciliwung. 2003. Rencana Pengelolaan DAS Terpadu DAS Ciliwung. BP DAS Citarum Ciliwung, Bogor.
- BP DAS Musi. 2011. Penyusunan Rencana Pengelolaan SWP Daerah Aliran Sungai Musi Terpadu. BP DAS Musi, Palembang.
- BP DAS Sekampung. 2010. Rencana Pengelolaan DAS Terpadu DAS Sekampung. BP DAS Sekampung, Lampung.
- BPS Provinsi Sumatera Selatan. 2010. Sumatera Selatan dalam Angka 2010. BPS Sumatera Selatan, Palembang.
- BPS Provinsi Sumatera Selatan. 2009. Sumatera Selatan dalam Angka 2009 BPS Sumatera Selatan, Palembang.
- BPS Provinsi Sumatera Selatan. 2008. Sumatera Selatan dalam Angka 2008. BPS Sumatera Selatan, Palembang.
- BPS Kabupaten Ogan Ilir. 2011. Kabupaten Ogan Ilir dalam Angka 2011. BPS Kabupaten Ogan Ilir.
- BPS Kabupaten Ogan Komering Ilir. 2011. Kabupaten Ogan Komering Ilir dalam Angka 2011. BPS Kabupaten Komering Ilir
- BPS Kota Palembang. 2011. Kota Palembang dalam Angka 2011. BPS Kota Palembang.
- BPS Kabupaten Ogan Komering Ulu. 2011. Kabupaten Ogan Komering Ulu dalam Angka 2011. BPS Kabupaten Komering Ulu
- BPS Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur. 2011. Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur dalam Angka 2011. BPS Kabupaten OKU Timur
- BPS Kabupaten OKU Selatan. 2011. Kabupaten OKU Selatan dalam Angka 2011. BPS Kabupaten OKU Selatan.
- BPS Kota Prabumulih. 2011. Kota Prabumulih dalam Angka 2011. BPS Kota Prabumulih.
- BPS Kabupaten Muara Enim. 2011. Kabupaten Muara Enim dalam Angka 2011. BPS Muara Enim.
- BPS Kabupaten Lahat. 2011. Kabupaten Lahat dalam Angka 2011. BPS Kabupaten Lahat.

- BPS Kabupaten Empat Lawang. 2011. Kabupaten Empat Lawang dalam Angka 2011. BPS Kabupaten Empat Lawang.
- BPS Kota Pagar Alam. 2011. Kota Pagar Alam dalam Angka 2011. BPS Kota Pagar Alam.
- BPS Kabupaten Musi Rawas. 2011. Kabupaten Musi Rawas dalam Angka 2011. BPS Kabupaten Musi Rawas.
- BPS Kota Lubuk Linggau. 2011. Kota Lubuk Linggau dalam Angka 2011. BPS Kota Lubuk Linggau.
- BPS Kabupaten Musi Banyuasin. 2011. Kabupaten Musi Banyuasin dalam Angka 2011. BPS Kabupaten Musi Banyuasin.
- BPS Kabupaten Banyuasin. 2011. Kabupaten Banyuasin dalam Angka 2011. BPS Kabupaten Banyuasin.
- Departemen Kehutanan R.I.1999. SK.Menteri Kehutanan dan Perkebunan No. 284/Kpts-II/1999, tentang Penetapan Urutan Prioritas Daerah Aliran Sungai. Jakarta.
- Departemen Pertanian. 2005. Renstra Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian 2005 – 2009. Departemen Pertanian, Jakarta.
- Departemen Pekerjaan Umum Direktorat Jendral Sumberdaya Air. 2007.
- Rancangan Pola Pengelolaan Sumberdaya Air Wilayah Sungai Musi. Departemen Pekerjaan Umum Direktorat Jendral Sumberdaya Air, Palembang.
- Ditjen Penataan Ruang Departemen Kehutanan. 2006. Rencana Umum Pengelolaan DAS. Departemen Kehutanan, Jakarta
- Environmental Service Program, DAI Project. 2006. Kemitraan Pengguna Air untuk Konservasi TNGP. Development Alternatives Inc. for The United States Agency for International Development.
- Environmental Service Program, DAI Project. 2008. Kajian Inisiatif Kehutanan Masyarakat Untuk Mendukung Program Rehabilitasi Hutan. Development Alternatives Inc.for The United States Agency for International Development.