

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY (JICA)

**Direktorat Jenderal Sumber Daya Air
Departemen Pemukiman dan Prasarana Wilayah
R e p u b l i k I n d o n e s i a**

***PENELITIAN MENGENAI PENGELOLAAN AIR
SECARA MENYELURUH di DAERAH ALIRAN
SUNGAI MUSI***

BUKU

***RENCANA
UTAMA***



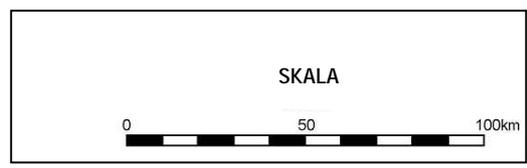
SEPTEMBER 2003

**CTI ENGINEERING INTERNATIONAL Co., LTD.
NIKKEN CONSULTANTS, INC.**



LEGENDA

	Batas Sungai Musi		Batas Kabupaten
	Jalan Utama		Jalan Kereta Api
	Jalan		Ibukota Propinsi
	Sungai		Ibukota Kabupaten
	Batas Propinsi		Kota



Keterangan dalam Peta :
River = Sungai

DAERAH ALIRAN SUNGAI MUSI

Apa yang dimaksud dengan Pengelolaan Air secara Menyeluruh?

Pengelolaan Air secara Menyeluruh adalah, Suatu Daerah Aliran Sungai sebagai satu unit, dengan berbagai bidang yang meliputi penggunaan air, banjir, lingkungan dan kelembagaan dan lain-lain, untuk mengelola air bagi kelangsungan pembangunan, dan menjaga keseimbangan dengan perlindungan lingkungan.

Apabila tidak ada pengelolaan air



Daerah Aliran Sungai Musi merupakan Daerah Aliran Sungai terbesar keempat di Indonesia.

Penduduk di sepanjang Daerah Aliran Sungai berjumlah 1.4 juta jiwa, yang merupakan 3 % dari penduduk bangsa.

Daerah Aliran Sungai Musi mempunyai potensi yang sangat besar untuk pembangunan.

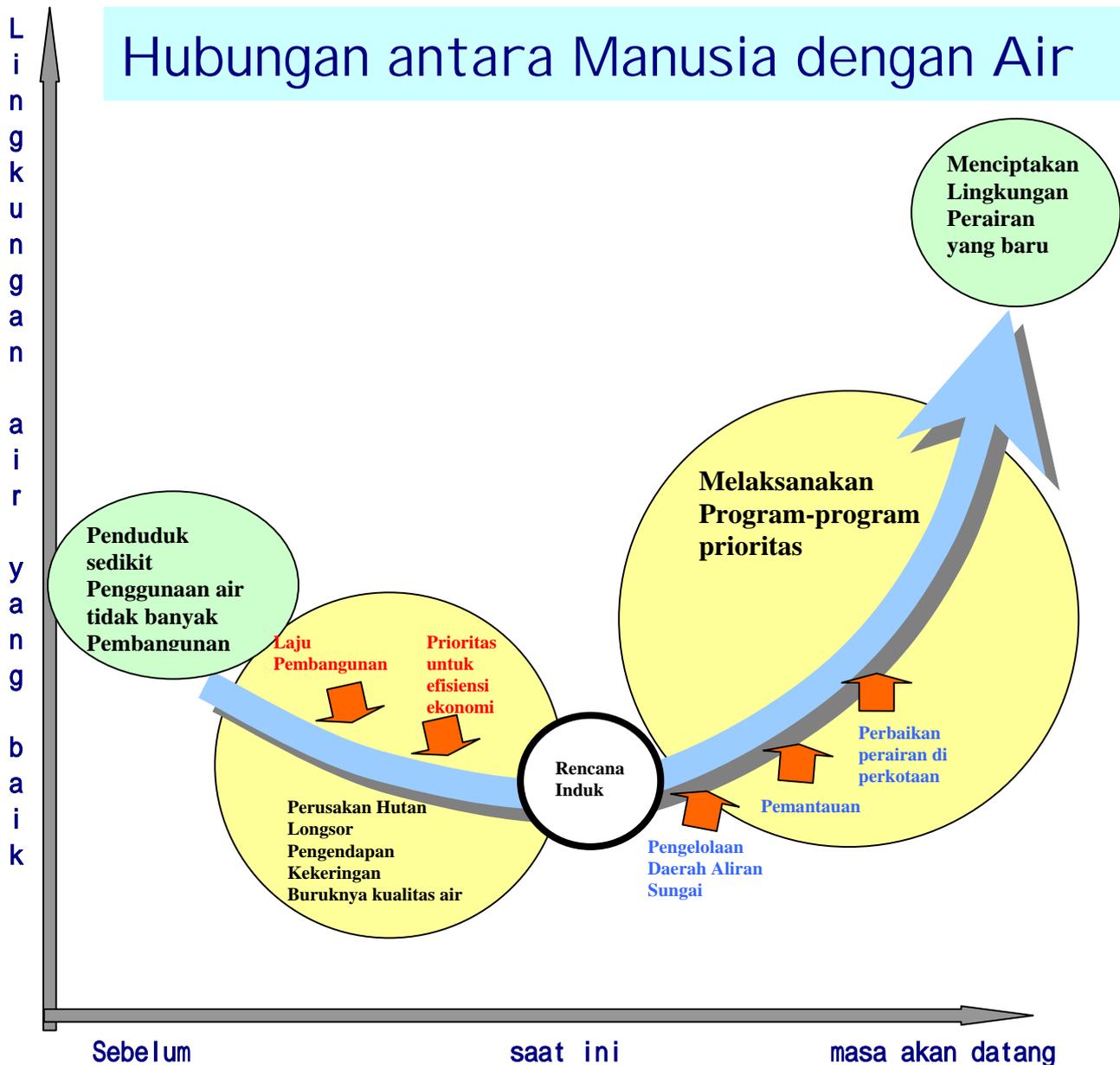
Hutan alami mengalami penurunan dengan cepat (luas hutan alami pada tahun 2000 merupakan 1/3 dari luasnya pada tahun 1980).

Peningkatan longsor yang mengakibatkan pengendapan di daerah hilir.

Lingkungan perairan menjadi lebih buruk.

Mulai dari sekarang kita harus mengelola air:

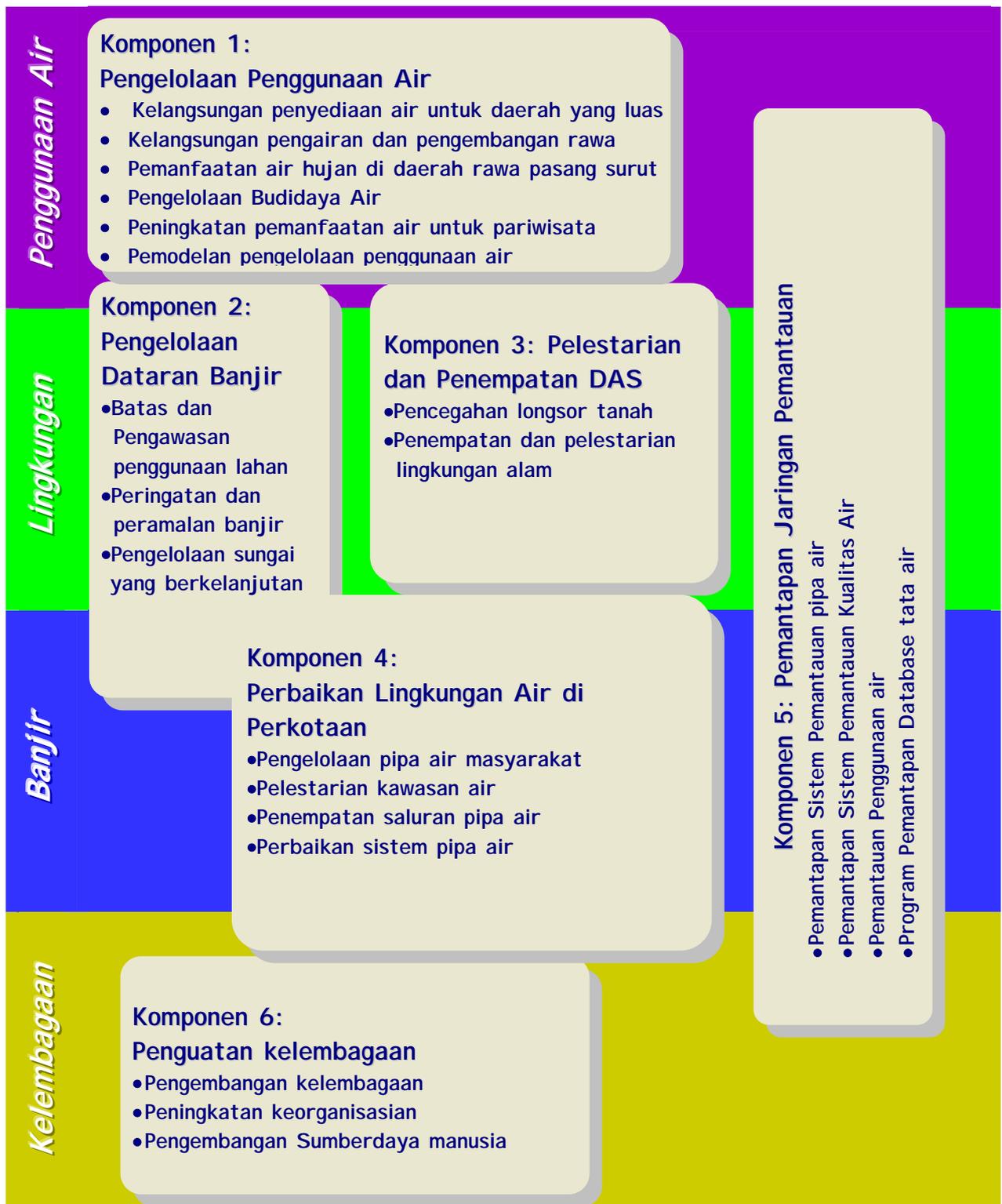
Hubungan antara Manusia dengan Air



Rencana Utama Pengelolaan Air secara Menyeluruh di Daerah Aliran Sungai Musi

Usulan Rencana Utama ini terdiri dari 6 komponen:

Setiap komponen terdiri dari program-program yang nyata:



PENGELOLAAN PENGGUNAAN AIR (BAGIAN 1)

Mengapa kita harus melakukan pengelolaan penggunaan air ?

- DAS Musi merupakan DAS terbesar keempat di Negara ini.
- DAS Musi mempunyai potensi lahan dan Sumberdaya air yang besar.
- DAS Musi merupakan wilayah strategis nasional untuk swasembada dan ketahanan pangan. Penggunaan air untuk pembangunan propinsi ini akan mengalami peningkatan di masa yang akan datang.
- Tidak adanya pengawasan terhadap penggunaan air akan menyebabkan dampak negatif di daerah hilir.
- Jadi, kita seharusnya tahu seberapa banyak dan dimana kita dapat menggunakan air.

Daerah Pengairan dan Rawa Potensial Di DAS

Tipe Pembangunan	Luas Potensial (ha: setara dua panen)
Tekni	86,200
Semi	28,600
Sederhana	4,540
Komuna	87,200
Non pasang surut	158,000
Pasang Surut	219,000



Sekarang, apa yang menjadi prioritas yang akan kita lakukan?

- Propinsi Sumatera Selatan akan menetapkan target produksi beras.
- Hampir 80% air di DAS Musi digunakan untuk pengairan dan pengembangan rawa. Pengairan dan pengembangan rawa memberikan dampak yang besar terhadap

keseimbangan air di DAS. Kita menetapkan dimana kita dapat membangun pengairan dan rawa (mengambil air di sungai yang mana, dan mengembangkannya di kecamatan atau kabupaten yang mana, dan lain-lain).

- Sistem komputer untuk pengelolaan penggunaan air akan dikembangkan.

Siapa yang akan melaksanakan program ini?

- Dinas PU Pengairan, Propinsi Sumatera Selatan akan menjadi koordinator atas keseluruhan komponen pengelolaan penggunaan air.
- Direktorat Jenderal Sumberdaya Air (DJSDA) Departemen Kimpraswil akan bertanggungjawab terhadap proyek-proyek nasional.
- Kabupaten and Kotamadia harus terlibat dalam pelaksanaan program di daerah mereka.

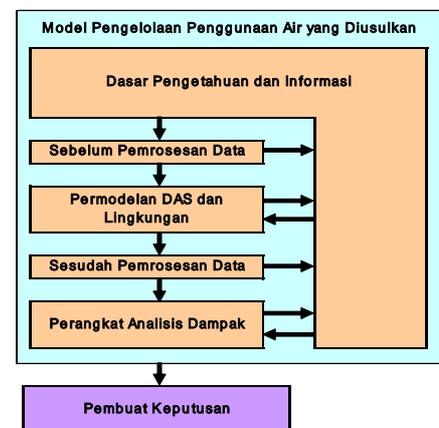
Apa saja kegiatannya?

Kita akan membuat program pembangunan pengairan dan rawa yang berkelanjutan.

- Kita tetapkan target untuk pembangunan pengairan dan rawa untuk propinsi Sumatera Selatan. Pertemuan konsultasi dengan masyarakat diadakan untuk menentukan target.
- Kita susun studi pra-kelayakan, studi kelayakan dan rancangan detail pembangunan. Pada setiap tahap, pertemuan konsultasi dengan masyarakat diadakan.

Kita kembangkan sistem komputer pengelolaan penggunaan air.

- Pada saat sistem komputer diterapkan, maka akan terjawab seberapa banyak dan dimana saja kita dapat menggunakan air.
- Sistem komputer juga dapat memberi jawaban dampak lingkungan apa saja yang akan terjadi. Kita dapat meningkatkan kelangsungan pembangunan dengan memberikan perhatian terhadap kelestarian lingkungan.



Apa saja keuntungannya?

- Kita dapat mengharapkan peningkatan produksi beras dan manfaat sosial bagi masyarakat (menciptakan lapangan kerja dan lain-lain) melalui pembangunan pengairan dan rawa yang berkelanjutan.
- Sistem komputer juga harus bermanfaat dalam pengambilan keputusan, pengelolaan yang transparan dan fleksibel, tersusunnya skenario pengelolaan dan lain-lain.

Apa yang harus dilakukan oleh masyarakat?

- Berpartisipasi dalam penetapan target pembangunan dan pengambilan keputusan untuk pembangunan pengairan dan rawa.
- Membantu menentukan pilihan dalam menyusun pembangunan berbasis pengetahuan dan informasi.



- Membantu menyusun logika dalam mengevaluasi pembangunan
- Mendidik diri mereka sendiri untuk menjaga kelestarian air pengairan.

PENGELOLAAN PENGGUNAAN AIR (BAGIAN 2)

Hal lain apa lagi yang diperlukan?

Kita juga harus menyelesaikan permasalahan serius berupa kurangnya air untuk kebutuhan sehari-hari di daerah rawa pasang surut.

Pemanfaatan air hujan di daerah rawa pasang surut telah diusulkan.

Apa yang menjadi tujuannya?



Hal terpenting dalam pengelolaan air secara menyeluruh di DAS Musi adalah bagaimana cara kita mengatasi permasalahan serius yang ada di daerah. Ketersediaan air setiap hari merupakan kebutuhan dasar manusia, dan di daerah rawa pasang surut alternatif ketersediaan sumber air sangatlah terbatas.

Apa-apa saja kegiatannya?

Pemanfaatan air hujan di daerah rawa pasang surut seharusnya mencakup kegiatan-kegiatan dibawah ini:

- Pertama kali kita survey jumlah penduduk, fasilitas penampungan air yang ada dan sanitasi.
- Kemudian kita sediakan fasilitas penyimpan air hujan dan sanitasi (1 tanki air berbahan polyethylene 3 m³, dan 1 septic tank ditempatkan di dalam tanah) untuk rumah tangga di daerah rawa pasang surut.



Tangki Air Rumah Tangga
(disediakan oleh SSSIP)

Siapa yang akan melaksanakannya?

DI NAS PU Pengairan Propinsi Sumatra Selatan, Pemerintah Kabupaten OKI , MUBA dan Banyuasin akan melaksanakan program ini.

Apa-apa saja manfaatnya?

Akan memberikan manfaat sosial bagi masyarakat, yang mencakup 370,000 orang; memperbaiki taraf kesehatan masyarakat; membantu kegiatan ekonomi dan mendorong stabilitas sosial, dan lain-lain.

Peranan Masyarakat

- Memberikan perhatian
- Membantu pengenalan berbagai pilihan program
- Membantu merancang fasilitas dan mengatur pekerjaan yang perlu mereka lakukan.

Hal lain apa lagi yang diperlukan?

Kita juga harus mengatasi konflik antar pengguna air untuk sawah dan kolam ikan. Hal penting dalam pengelolaan air secara menyeluruh di DAS Musi adalah untuk mengatasi konflik antar pengguna air yang berbeda karena permasalahan ini memerlukan koordinasi tingkat atas. Tabel berikut ini menunjukkan daerah budidaya air yang ada saat ini:

Daerah Budidaya Kolam Ikan (ha)

OKU	OKI	Muara Enim	Lahat	MURA
3,550	164	409	1,552	703

MUBA	PLB	Pagaralam	Prabumulih	Rejang L.
275	29	169	12	545



Apa tujuannya?

- Untuk mengembangkan metode penyelesaian konflik antara penggunaan air untuk sawah dan untuk budidaya air.
- Untuk melaksanakan pembangunan daerah yang adil dan berkelanjutan.

Siapa yang akan melaksanakan program ini?

DI NAS PU Pengairan akan menjadi Koordinator, yang akan dibantu oleh Dinas Pertanian, Perikanan Propinsi Sumatera Selatan dan Pemerintahan Propinsi Bengkulu. Pemerintahan kabupaten dan kotamadia di wilayah DAS Musi juga dapat memberikan bantuan.

Apa-apa saja kegiatannya?

Kegiatan utamanya adalah:

- Penelitian ulang metode-metode penyelesaian: konflik konsultasi masyarakat;peninjauan situasi dan lain-lain.
- Penyebarluasan metode-metode diatas.



Apa saja keuntungannya?

Pada DAS Musi, pengairan dan budidaya air merupakan sektor ekonomi yang penting, karena pengguna air yang banyak. Untuk itu, penyelesaian konflik antar kedua sektor tersebut akan mendatangkan keuntungan bagi pembangunan daerah yang berkelanjutan dan adil di Daerah Aliran Sungai Musi.

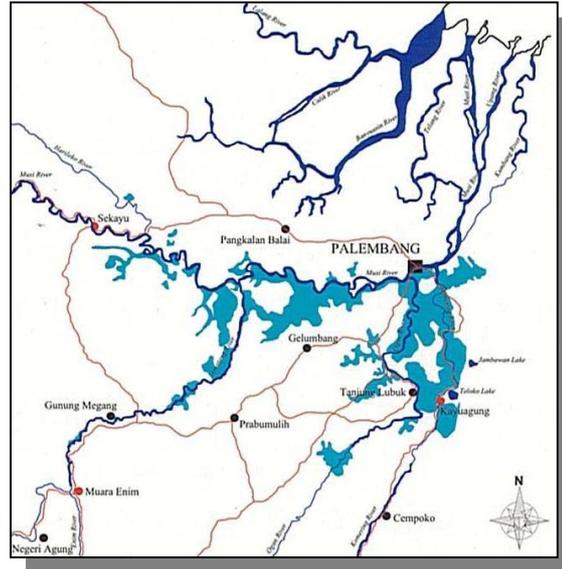
Apa yang harus dilakukan oleh masyarakat?

- Memberikan perhatian
- Membantu pengenalan pilihan-pilihan penyelesaian masalah.

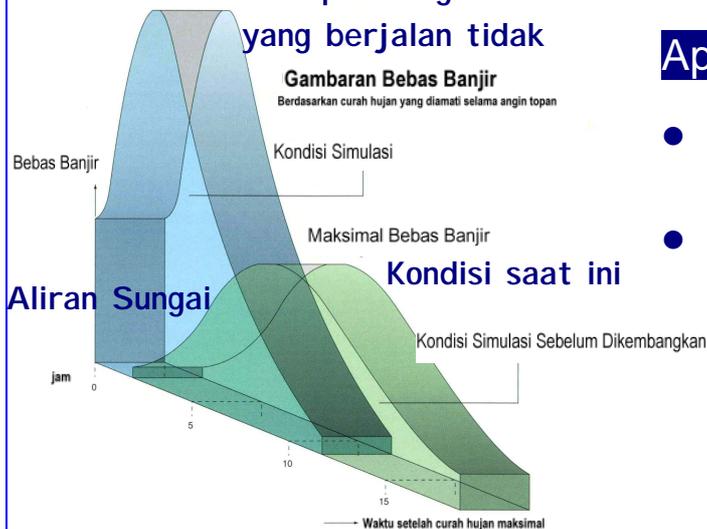
PENGELOLAAN DATARAN BANJIR

Mengapa kita memerlukan program ini?

- Rawa-rawa di DAS Musi merupakan waduk-waduk alami. Kita sebut daerah ini sebagai dataran banjir.
- Air selama musim hujan menggenangi di dataran banjir, dan berangsur-angsur kembali ke sungai pada musim kemarau.
- Dataran banjir sangat penting dalam memelihara kondisi alam dan menjaga sistem ekologi daerah.



Maksimal Bebas Banjir Jika pembangunan yang berjalan tidak



Apa tujuannya?

- Program ini bertujuan untuk menjaga kondisi aliran sungai yang ada.
- Program ini bertujuan untuk menjaga fungsi penahanan air di dataran banjir, penyediaan air, pengurangan akibat banjir di dataran rendah, perlindungan lingkungan dan lain-lain.

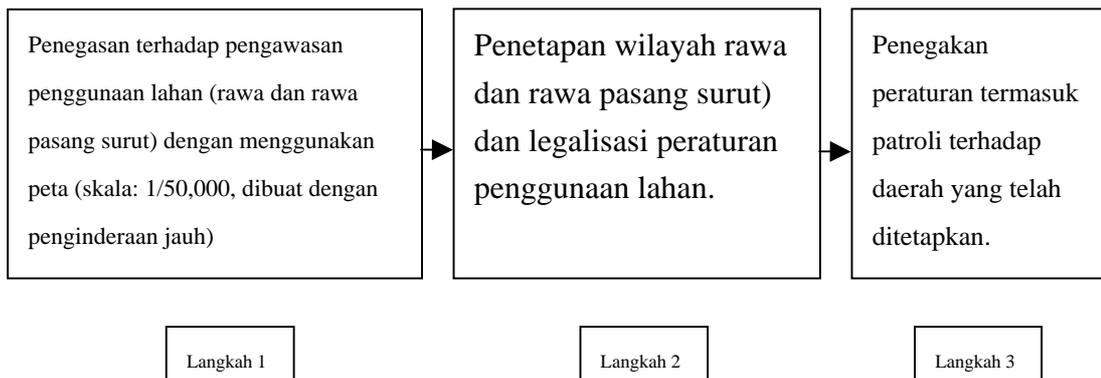
- Hasilnya lahan sawah di rawa dan rawa pasang surut dapat dilestarikan.

Siapa yang akan melaksanakan program ini?

- Dinas PU Pengairan, Propinsi Sumatra Selatan akan menjadi Koordinator dalam pelaksanaan program ini.
- Balai PSDA Musi, Dinas Kehutanan, BAPPEDA akan membantu.
- Pemerintah Kotamadya Palembang, Kabupaten Muba, Muaraenim, Lahat, Mura, dan OKI akan melaksanakan di daerah masing-masing.

Apa saja kegiatannya?

- Penegasan terhadap pengawasan penggunaan lahan (lahan sawah padi di daerah rawa dan rawa pasang surut) dengan menganalisis foto satelit.
- Penetapan wilayah untuk pengawasan lahan melalui perencanaan tata ruang kabupaten dan kotamadya yang berkaitan.
- Patroli wilayah yang telah ditetapkan:



Apa Keuntungannya?

- Kondisi banjir di daerah hilir tidak akan lebih buruk dengan mencegah pembangunan yang tidak terkendali di dataran banjir.
- Pelaksanaan pertanian saat ini di daerah pertengahan rawa dan rawa pasang surut dapat dijaga dengan melestarikan kondisi air yang ada saat ini.
- Berbagai polusi dapat dikurangi dengan memisahkan lahan sesuai penggunaannya.
- Lingkungan alam dan pemandangan alam yang ada dapat dilestarikan dan masyarakat juga dapat menikmatinya.



Apa yang harus dilakukan oleh masyarakat?

Anggota masyarakat harus memberikan kontribusi terhadap keberhasilan pelaksanaan program ini dengan berpartisipasi dalam kegiatan dibawah ini:

- Memberikan sumbangan pikiran untuk memperbaiki lingkungan sungai
- Mengawasi penggunaan lahan untuk mencegah pembangunan yang tidak diinginkan.