

POLA

**PENGELOLAAN SUMBER DAYA AIR
WILAYAH SUNGAI INDRAGIRI-AKUAMAN**

TAHUN 2013



**MENTERI PEKERJAAN UMUM
REPUBLIK INDONESIA**

**KEPUTUSAN MENTERI PEKERJAAN UMUM
NOMOR 505/KPTS/M/2013**

TENTANG

**POLA PENGELOLAAN SUMBER DAYA AIR
WILAYAH SUNGAI INDRAGIRI - AKUAMAN**

MENTERI PEKERJAAN UMUM,

- Menimbang :
- a. bahwa pengelolaan sumber daya air antara lain diselenggarakan dengan berlandaskan pada wilayah sungai yang ditetapkan dan pola pengelolaan sumber daya air yang berbasis wilayah sungai;
 - b. bahwa berdasarkan Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Penetapan Wilayah Sungai, Wilayah Sungai Indragiri - Akuaman merupakan wilayah sungai lintas provinsi;
 - c. bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 21 ayat (4) Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 42 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sumber Daya Air, Rancangan pola pengelolaan sumber daya air yang telah dirumuskan oleh wadah koordinasi pengelolaan sumber daya air pada wilayah sungai lintas provinsi ditetapkan oleh Menteri;
 - d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud pada huruf a, huruf b, dan huruf c, perlu menetapkan Keputusan Menteri Pekerjaan Umum tentang Pola Pengelolaan Sumber Daya Air Wilayah Sungai Indragiri - Akuaman;
- Mengingat :
1. Peraturan Pemerintah Nomor 42 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sumber Daya Air (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 82, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 4858);
 2. Peraturan Presiden Nomor 47 Tahun 2009 tentang Pembentukan dan Organisasi Kementerian Negara sebagaimana telah beberapa kali diubah, terakhir dengan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 91 Tahun 2011;
 3. Peraturan Presiden Nomor 24 Tahun 2010 tentang Kedudukan, Tugas dan Fungsi Kementerian Negara Serta Susunan Organisasi, Tugas, dan Fungsi Eselon I Kementerian Negara sebagaimana telah beberapa kali diubah, terakhir dengan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 92 Tahun 2011;

4. Keputusan Presiden Nomor 12 Tahun 2012 tentang Penetapan Wilayah Sungai;
5. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 22/PRT/M/2009 tentang Pedoman Teknis Dan Tatacara Penyusunan Pola Pengelolaan Sumber Daya Air;
6. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 08/PRT/M/2010 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pekerjaan Umum;
7. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 21/PRT/M/2010 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis Kementerian Pekerjaan Umum sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 09/PRT/M/2011;

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : **KEPUTUSAN MENTERI PEKERJAAN UMUM TENTANG POLA PENGELOLAAN SUMBER DAYA AIR WILAYAH SUNGAI INDRAGIRI - AKUAMAN.**

KESATU : Menetapkan pola pengelolaan sumber daya air Wilayah Sungai Indragiri - Akuaman sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan Menteri ini.

KEDUA : Pola pengelolaan sumber daya air Wilayah Sungai Indragiri - Akuaman merupakan kerangka dasar pengelolaan sumber daya air di Wilayah Sungai Indragiri - Akuaman.

KETIGA : Pola pengelolaan sumber daya air Wilayah Sungai Indragiri - Akuaman sebagaimana dimaksud pada DIKTUM KESATU memuat:

- a. tujuan dan dasar pertimbangan pengelolaan sumber daya air;
- b. skenario kondisi wilayah sungai pada masa yang akan datang;
- c. strategi pengelolaan sumber daya air; dan
- d. kebijakan operasional untuk melaksanakan strategi pengelolaan sumber daya air.

KEEMPAT : Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Tembusan disampaikan Kepada Yth.,:

1. Menteri Dalam Negeri;
2. Menteri Pertanian;
3. Menteri Keuangan;
4. Menteri Kehutanan;
5. Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional/Kepala Bappenas;
6. Gubernur Provinsi Riau;
7. Gubernur Provinsi Sumatera Barat;
8. Sekretaris Jenderal Kementerian Pekerjaan Umum;
9. Direktur Jenderal Sumber Daya Air, Kementerian Pekerjaan Umum;
10. Kepala Biro Hukum Kementerian Pekerjaan Umum;
11. Sekretaris Direktorat Jenderal Sumber Daya Air;
12. Direktur Bina Penatagunaan Sumber Daya Air;
13. Kepala Balai Wilayah Sungai Sumatera III, Kementerian Pekerjaan Umum; dan
14. Kepala Balai Wilayah Sungai Sumatera V, Kementerian Pekerjaan Umum.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 3 Desember 2013
MENTERI PEKERJAAN UMUM,



DJOKO KIRMANTO

DAFTAR ISI

Daftar Isi	ii
Daftar Tabel	v
Daftar Gambar	vi
Bab I. Pendahuluan	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Maksud, Tujuan, dan Sasaran	6
1.2.1. Maksud	6
1.2.2. Tujuan	6
1.2.3. Sasaran.....	6
1.2.4. Visi dan Misi Pengelolaan SDA	7
1.3. Isu-isu Strategis	7
1.3.1. Isu Strategis Nasional	7
1.3.2. Isu Strategis Lokal	9
Bab II. Kondisi Wilayah Sungai Indragiri-Akuaman	15
2.1. Peraturan Perundang-undangan dan Peraturan Lain yang Terkait Sumber Daya Air	15
2.2. Kebijakan Terkait Pengelolaan Sumber Daya Air	18
2.2.1. Kebijakan Nasional Terkait Pengelolaan Sumber Daya Air	18
2.2.2. Kebijakan Daerah Terkait Pengelolaan Sumber Daya Air	20
2.2.2.1. Kebijakan Propinsi Riau Terkait Pengelolaan Sumber Daya Air ..	20
2.2.2.2. Kebijakan Propinsi Sumatera Barat Terkait Pengelolaan Sumber Daya Air	21
2.3. Inventarisasi Data.....	24
2.3.1. Data Umum	24
2.3.1.1. Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW)	24
2.3.1.2. Demografi	27
2.3.1.3. Pertumbuhan Ekonomi	29

2.3.1.4. Produk Domestik Rata-rata Bruto.....	29
2.3.1.5. Topografi.....	31
2.3.1.6. Penggunaan Lahan di WS Indragiri-Akuaman	33
2.3.1.7. Geologi.....	35
2.3.1.8. Jenis Tanah	39
2.3.2. Data Sumber Daya Air	43
2.3.2.1. Curah Hujan.....	43
2.3.2.2. Air Tanah.....	45
2.3.2.3. Erosi dan Sedimentasi.....	47
2.3.2.4. Kualitas Air.....	51
2.3.2.5. Prasarana dan Infrastruktur Sumber Daya Air	55
2.3.2.6. Ketersediaan Air.....	59
2.3.3. Data Kebutuhan Air.....	63
2.3.3.1. Kebutuhan Air Rumah Tangga, Perkotaan dan Industri (RKI).....	63
2.3.3.2. Kebutuhan Air Irigasi	66
2.3.3.3. Kebutuhan Air Perkebunan	67
2.3.3.4. Kebutuhan Air Peternakan	68
2.3.3.5. Kebutuhan Aliran Pemeliharaan Sungai.....	68
2.4. Identifikasi Kondisi Lingkungan dan Permasalahan	71
2.4.1. Aspek Konservasi Sumber Daya Air	71
2.4.2. Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air.....	74
2.4.3. Aspek Pengendalian Daya Rusak Air	75
2.4.4. Aspek Sistem Informasi Sumber Daya Air	79
2.4.5. Aspek Pemberdayaan dan Peningkatan Peran Masyarakat dan Dunia Usaha.....	79
2.5. Identifikasi Terhadap Potensi yang Bisa Dikembangkan	80
2.5.1. Aspek Konservasi Sumber Daya Air.....	80
2.5.2. Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air	80
2.5.3. Aspek Pengendalian Daya Rusak Air	83
2.5.4. Aspek Sistem Informasi Sumber Daya Air.....	83
2.5.5. Aspek Pemberdayaan dan Peningkatan Peran Masyarakat dan Dunia Usaha	84

Bab III. Analisis Data Wilayah Sungai Indragiri-Akuaman	85
3.1. Asumsi, Kriteria dan Standar	85
3.2. Beberapa Skenario Kondisi Wilayah Sungai	98
3.2.1. Skenario Pertumbuhan Ekonomi Rendah	98
3.2.2. Skenario Pertumbuhan Ekonomi Sedang	99
3.2.3. Skenario Pertumbuhan Ekonomi Tinggi	100
3.3. Alternatif Pilihan Strategi Pengelolaan Sumber Daya Air	101
3.3.1. Aspek Konservasi Sumber Daya Air	101
3.3.1.1. Perlindungan dan Pelestarian Sumber Daya Air	101
3.3.1.2. Pengawetan Air	101
3.3.1.3. Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air	101
3.3.2. Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air	102
3.3.2.1. Penatagunaan Sumber Daya Air	102
3.3.2.2. Penyediaan Sumber Daya Air	103
3.3.2.3. Efisiensi Penggunaan Sumber Daya Air	103
3.3.2.4. Pengembangan Sumber Daya Air	103
3.3.2.5. Pengusahaan Sumber Daya Air	103
3.3.3. Aspek Pengendalian Daya Rusak Air	104
3.3.3.1. Pencegahan	104
3.3.3.2. Penanggulangan	104
3.3.3.3. Pemulihan	104
3.3.4. Aspek Sistem Informasi Sumber Daya Air	104
3.3.4.1. Peningkatan Kelembagaan dan Sumber Daya Manusia Pengelola SISDA	104
3.3.4.2. Pengembangan Jejaring SISDA	105
3.3.4.3. Pengembangan Teknologi Informasi	105
3.3.5. Aspek Pemberdayaan dan Peningkatan Peran Masyarakat dan Dunia Usaha	105
3.3.5.1. Peningkatan Peran Masyarakat dan Dunia Usaha dalam Perencanaan	105
3.3.5.2. Peningkatan Peran Masyarakat dan Dunia Usaha dalam Pelaksanaan	105

3.3.5.3.Peningkatan Peran Masyarakat dan Dunia Usaha dalam Pengawasan	106
---	-----

Bab IV. Kebijakan Operasional Pengelolaan SDA Wilayah Sungai Indragiri-Akuaman	107
---	------------

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Demografi Kabupaten/Kota di WS Indragiri-Akuaman	27
Tabel 2.2	Laju Pertumbuhan Ekonomi Tahun 2002 – 2009.....	29
Tabel 2.3	Perkembangan PDRB Atas Dasar Harga Konstan 2000 di Provinsi Sumatera Barat, Riau dan Kabupaten/Kota Tahun 2002 – 2009	30
Tabel 2.4	Kemiringan Lereng di WS Indragiri-Akuaman	31
Tabel 2.5	Penggunaan Lahan di WS Indragiri-Akuaman	33
Tabel 2.6	Jenis Tanah di WS Indragiri-Akuaman	39
Tabel 2.7	Sebaran Lahan Kritis di WS Indragiri-Akuaman	41
Tabel 2.8	Dugaan Nilai Erosi di WS Indragiri-Akuaman	47
Tabel 2.9	Kelas Tingkat Erosi dan Luasannya di WS Indragiri-Akuaman .	48
Tabel 2.10	Sedimentasi di WS Indragiri-Akuaman Tahun 2011.....	48
Tabel 2.11	Status Mutu Air di WS Indragiri-Akuaman	51
Tabel 2.12	Potensi Daerah Irigasi di Sumatera Barat dalam WS Indragiri- Akuaman	56
Tabel 2.13	Potensi Daerah Irigasi di Provinsi Riau dalam WS Indragiri- Akuaman	56
Tabel 2.14	Potensi Daerah Rawa di Kabupaten Indragiri Hilir dalam WS Indragiri-Akuaman	56
Tabel 2.15	Ketersediaan Air di WS Indragiri-Akuaman.....	59
Tabel 2.16	Jumlah Penduduk di WS Indragiri-Akuaman	64
Tabel 2.17	Kebutuhan Air RKI di WS Indragiri-Akuaman.....	65
Tabel 2.18	Luas Lahan Perkebunan Kelapa Sawit (ha)	67
Tabel 2.19	Kebutuhan Air Perkebunan (liter/s)	68
Tabel 2.20	Jumlah Ternak (ekor)	68
Tabel 2.21	Kebutuhan Air Peternakan (liter/s)	68
Tabel 3.1	Kriteria Kebutuhan Air Bersih Rumah Tangga per Orang per Hari Berdasarkan Jumlah Penduduk.....	85
Tabel 3.2	Kriteria Kebutuhan Air Ternak.....	86
Tabel 3.3	Ketersediaan Air di Wilayah Sungai Indragiri.....	88
Tabel 3.4	Jumlah Penduduk di WS Indragiri-Akuaman	89

Tabel 3.5	Kebutuhan Air RKI di Wilayah Sungai Indragiri-Akuaman	90
Tabel 3.6	Jumlah Ternak (ekor)	93
Tabel 3.7	Kebutuhan Air Peternakan (liter/s)	94
Tabel 3.8	Luas Lahan Perkebunan Kelapa Sawit (ha)	94
Tabel 3.9	Kebutuhan Air Perkebunan (liter/s)	94
Tabel 3.10	Neraca Air Wilayah Sungai Indragiri-Akuaman (m ³ /s)	95
Tabel 3.11	Analisis Perbandingan Tata Ruang 2031 dengan Kondisi Eksisting Tahun 2011	102
Tabel 3.12	Kebutuhan Air Peternakan (liter/s)	101
Tabel 3.13	Luas Lahan Perkebunan Kelapa Sawit (Ha)	102
Tabel 3.14	Kebutuhan Air Perkebunan (liter/s)	102
Tabel 3.15	Neraca Air Wilayah Sungai Indragiri-Akuaman	103
Tabel 3.16	Status Mutu Air di Wilayah Sungai Indragiri-Akuaman.....	109
Tabel 4.1	Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air Wilayah Sungai Indragiri-Akuaman Skenario I (Pertumbuhan Ekonomi Rendah).....	108
Tabel 4.2	Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air Wilayah Sungai Indragiri-Akuaman Skenario 2 (Pertumbuhan Ekonomi Sedang)	142
Tabel 4.3	Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air Wilayah Sungai Indragiri-Akuaman Skenario 3 (Pertumbuhan Ekonomi Tinggi)	171

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Wilayah Sungai Indragiri-Akuaman.....	3
Gambar 1.2	Peta Daerah Aliran Sungai di WS Indragiri-Akuaman	4
Gambar 1.3	Peta Administrasi di WS Indragiri-Akuaman.....	5
Gambar 1.4	Peta isu strategis di WS Indragiri-Akuaman	14
Gambar 2.1	Struktur Ruang Propinsi Sumatera Barat.....	25
Gambar 2.2	Peta Jumlah Penduduk di WS Indragiri-Akuaman	28
Gambar 2.3	Peta Topografi di WS Indragiri-Akuaman	32
Gambar 2.4	Penggunaan Lahan Eksisting WS Indragiri-Akuaman	34
Gambar 2.5	Peta Geologi di WS Indragiri-Akuaman	37
Gambar 2.6	Peta Hidrogeologi di WS Indragiri-Akuaman	38
Gambar 2.7	Peta Jenis Tanah di WS Indragiri-Akuaman	40
Gambar 2.8	Peta Lahan Kritis di WS Indragiri-Akuaman	42
Gambar 2.9	Ketersediaan Data Curah Hujan	43
Gambar 2.10	Peta Lokasi Pos Hidrologi di WS Indragiri-Akuaman	44
Gambar 2.11	Peta Cekungan Air Tanah di WS Indragiri-Akuaman.....	46
Gambar 2.12	Peta Erosi di WS Indragiri-Akuaman	50
Gambar 2.13	Peta Lokasi Sampel Kualitas Air di WS Indragiri-Akuaman	54
Gambar 2.14	Peta Lokasi Daerah Irigasi di WS Indragiri-Akuaman	57
Gambar 2.15	Peta Lokasi Daerah Rawa di WS Indragiri-Akuaman	58
Gambar 2.16	Peta Ketersediaan Air di WS Indragiri-Akuaman	60
Gambar 2.17	Skematisasi Sungai WS Indragiri-Akuaman	61
Gambar 2.18	Skematisasi Ketersediaan Air WS Indragiri-Akuaman	62
Gambar 2.19	Keseimbangan Air di WS Indragiri-Akuaman	63
Gambar 2.20	Kebutuhan Air Irigasi per Hektar	66
Gambar 2.21	Kebutuhan Air Irigasi Tahun 2011	67
Gambar 2.22	Debit Andalan Q ₉₅ % di WS Indragiri-Akuaman	69
Gambar 2.23	Skematisasi Kebutuhan dan Ketersediaan air DAS Batang Arai	70
Gambar 2.24	Alih Fungsi Lahan di WS Indragiri-Akuaman.....	73

Gambar 2.25	Daerah Rawan Gempa, Gunung Api dan Longsor	75
Gambar 2.26	Daerah Rawan Banjir dan Genangan	75
Gambar 2.27	Kerusakan Pantai Di Pantai Timur WS Indragiri-Akuaman	77
Gambar 2.28	Abrasi Pantai Di Pantai Barat WS Indragiri-Akuaman.....	78
Gambar 2.29	Permasalahan Sumber Daya Air Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air.....	82
Gambar 3.1	Skematisasi Sistem Tata Air WS Indragiri-Akuaman	86
Gambar 3.2	Skematisasi Sistem Tata Air WS Indragiri-Akuaman Bagian Barat	87
Gambar 3.3	Skematisasi Sistem Tata Air WS Indragiri-Akuaman Bagian Timur	87
Gambar 3.4	Kebutuhan Air Irigasi per Hektar	91
Gambar 3.5	Kebutuhan Air Irigasi Saat Ini dan Mendatang	92
Gambar 3.6	Debit Andalan Q95% di Wilayah Sungai Indragiri	93
Gambar 3.7	Neraca Air Wilayah Sungai Indragiri.....	96
Gambar 3.8	Penggunaan Air (juta m ³ /tahun)	96
Gambar 3.9	Penggunaan Air (juta m ³ /tahun) (Tanpa Aliran Pemeliharaan Sungai)	97
Gambar 3.10	Ketersediaan Air dan Total Kebutuhan Air di WS Indragiri- Akuaman	97
Gambar 3.11	Neraca Air untuk Skenario Ekonomi Rendah.....	98
Gambar 3.12	Neraca Air untuk Skenario Ekonomi Sedang	99
Gambar 3.13	Neraca Air untuk Skenario Ekonomi Tinggi	100
Gambar 4.1	Peta Tematik Kebijakan Operasional Pengelolaan Sumber Daya Air Aspek Konservasi Sumber Daya Air	207
Gambar 4.2	Peta Tematik Kebijakan Operasional Pengelolaan Sumber Daya Air Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air.....	208
Gambar 4.3	Peta Tematik Kebijakan Operasional Pengelolaan Sumber Daya Air Aspek Pengendalian Daya Rusak Air	209
Gambar 4.4	Peta Tematik Kebijakan Operasional Pengelolaan Sumber Daya Air Aspek Sistem Informasi Sumber Daya Air	210
Gambar 4.5	Peta Tematik Kebijakan Operasional Pengelolaan Sumber Daya Air Aspek Pemberdayaan dan Peningkatan Peran Masyarakat dan Dunia Usaha	207

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pola pengelolaan sumber daya air wilayah sungai merupakan suatu pendekatan holistik, yang merangkum aspek kuantitas dan kualitas sumber daya air. Pola tersebut merumuskan dokumen sumber daya air wilayah sungai, yang meliputi identifikasi pengelolaan sumber daya air seperti pengguna air dan estimasi kebutuhan sumber daya air pada saat sekarang maupun di masa mendatang, serta evaluasi upaya alternatif penyelamatan sumber daya air, supaya dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan. Sebagai acuan dalam penyusunan pola pengelolaan sumber daya air wilayah sungai, adalah peraturan dan perundang-undangan serta kebijakan pengelolaan sumber daya air yang ada baik secara nasional maupun daerah, juga mempertimbangan kearifan lokal setempat yang telah menjadi budaya (adat istiadat) masyarakat setempat.

Pemanfaatan sumber daya air untuk berbagai keperluan di satu pihak terus meningkat dari tahun ke tahun, sebagai dampak pertumbuhan penduduk dan pengembangan aktivitasnya. Padahal di lain pihak ketersediaan sumber daya air semakin terbatas bahkan cenderung semakin langka, terutama akibat penurunan kualitas lingkungan dan penurunan kualitas akibat pencemaran. Apabila hal seperti ini tidak diantisipasi, maka dikhawatirkan dapat menimbulkan ketegangan dan bahkan konflik akibat terjadinya benturan kepentingan manakala permintaan (*demand*) tidak lagi seimbang dengan ketersediaan sumber daya air untuk pemenuhannya (*supply*). Oleh karena itu perlu upaya secara proporsional dan seimbang antara pengembangan, pelestarian dan pemanfaatan sumber daya air baik dilihat dari aspek teknis maupun dari aspek legal.

Untuk memenuhi kebutuhan air yang terus meningkat di berbagai keperluan, diperlukan suatu perencanaan terpadu yang berbasis wilayah sungai guna menentukan langkah dan tindakan yang harus dilakukan agar dapat memenuhi kebutuhan tersebut dengan mengoptimalkan potensi

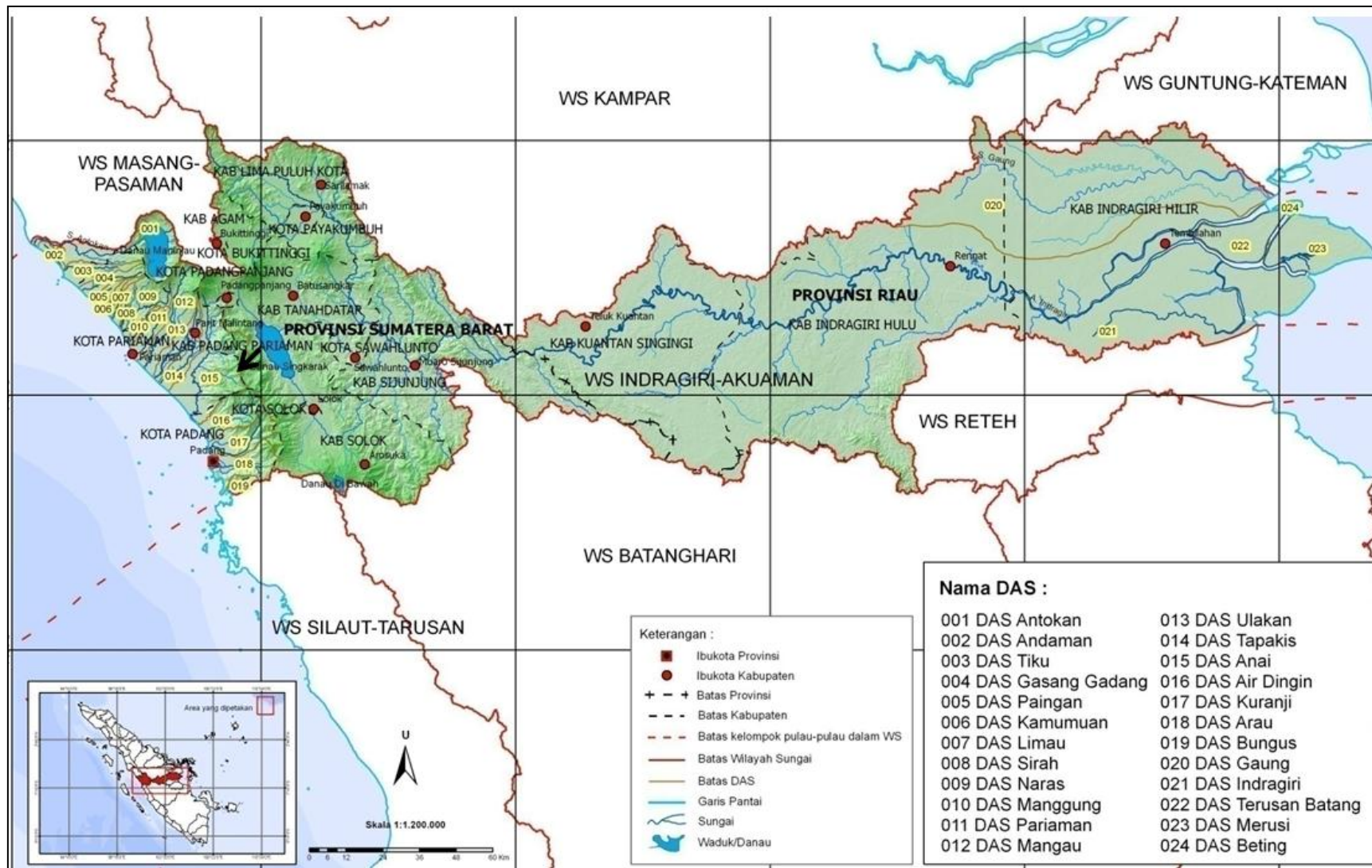
pengembangan sumber daya air, melindungi/melestarikan serta meningkatkan nilai sumber daya air dan lahan.

Mengingat pengelolaan sumber daya air merupakan masalah yang kompleks dan melibatkan semua pihak baik pengguna, pemakai, maupun pengelola, tidak dapat dihindari perlunya upaya bersama untuk mempergunakan pendekatan pengelolaan wilayah sungai terpadu (*integrated water resources management*).

Berdasarkan Keputusan Presiden Nomor 12 Tahun 2012 tentang Penetapan Wilayah Sungai, Wilayah Sungai Indragiri-Akuaman yang selanjutnya disebut WS Indragiri-Akuaman, merupakan WS Lintas Provinsi. Dasar penggabungan WS Indragiri-Akuaman adalah adanya outlet Pembangkit Listrik Tenaga Air (PLTA) Singkarak yang dialirkan ke Sungai Anai.

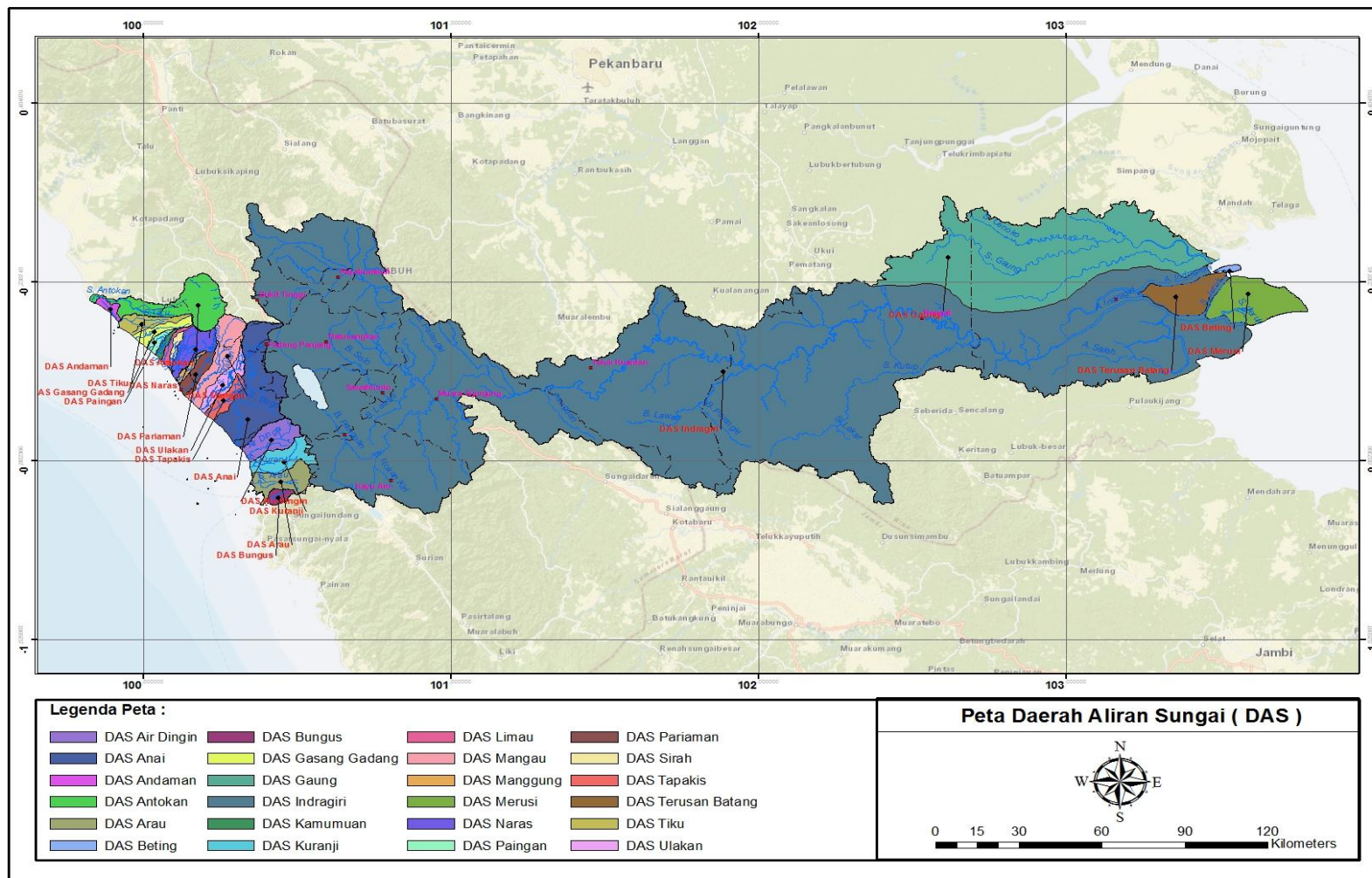
WS Indragiri-Akuaman seluas 25.270 km² terdiri atas 24 (dua puluh empat) daerah aliran sungai (DAS) meliputi DAS Indragiri, DAS Gaung, DAS Terusan Batang, DAS Merusi, DAS Beting, DAS Antokan, DAS Andaman, DAS Tikus, DAS Gasang Gadang, DAS Paingan, DAS Kamumuan, DAS Limau, DAS Sirah, DAS Naras, DAS Manggung, DAS Pariaman, DAS Mangau, DAS Ulakan, DAS Tapakis, DAS Anai, DAS Air Dingin, DAS Kuranji, DAS Arau, dan DAS Bungus. Sungai Indragiri merupakan sungai terpanjang (\pm 706 km) mengalir dari Pegunungan Bukit Barisan hingga bermuara di Selat Malaka, terletak di koordinat antara 0°17' LS - 0°20' LS; 0°03' LU - 0°23' LS dan antara 99°49' BT - 100°22' BT; 100°19' BT - 103°49' BT. Peta WS Indragiri-Akuaman disajikan pada Gambar 1.1 dan Gambar 1.2 di bawah ini.

WS Indragiri-Akuaman yang masuk di wilayah administrasi Provinsi Riau mencakup 4 (empat) kabupaten, yaitu Kabupaten Indragiri Hilir, Kabupaten Indragiri Hulu, Kabupaten Kuantan Singingi dan Kabupaten Pelalawan. Sedangkan WS Indragiri-Akuaman yang masuk di wilayah administrasi Provinsi Sumatera Barat mencakup 15 (lima belas) kabupaten/kota, yaitu Kabupaten Dharmasraya, Kabupaten Sijunjung, Kabupaten Solok, Kabupaten Tanah Datar, Kabupaten Lima Puluh Kota, Kabupaten Agam, Kabupaten Padang Pariaman, Kabupaten Pesisir Selatan, Kota Solok, Kota Sawahlunto, Kota Padang Panjang, Kota Payakumbuh, Kota Bukittinggi, Kota Pariaman, dan Kota Padang. Peta administrasi WS Indragiri-Akuaman disajikan pada Gambar 1.3.



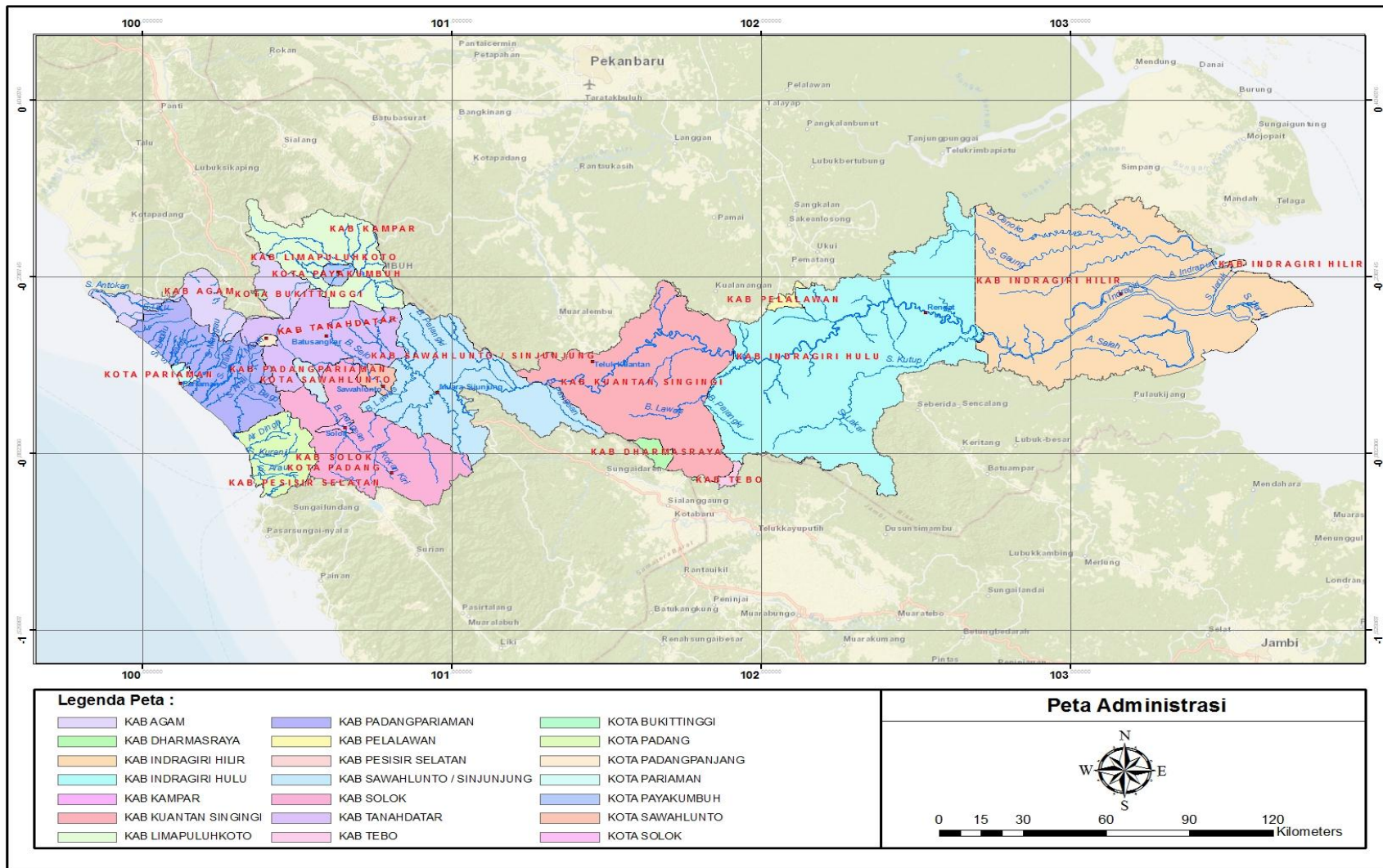
Sumber : Keputusan Presiden Nomor 12 Tahun 2012

Gambar 1.1 . Wilayah Sungai Indragiri-Akuaman



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2012

Gambar 1.2 . Peta Daerah Aliran Sungai di WS Indragiri-Akuaman



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2012

Gambar 1.3. Peta Administrasi di WS Indragiri-Akuaman

1.2. Maksud, Tujuan, dan Sasaran

1.2.1. Maksud

Maksud Penyusunan Pola Pengelolaan WS Indragiri-Akuaman adalah untuk membuat kerangka dasar dalam pengelolaan sumber daya air di WS Indragiri-Akuaman, untuk selanjutnya dijadikan acuan dalam perencanaan, pelaksanaan, pemanfaatan dan pelestarian sumber daya air.

1.2.2. Tujuan

Tujuan penyusunan Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Indragiri-Akuaman adalah menyelenggarakan pengelolaan sumber daya air oleh Pemerintah, dalam pemenuhan kebutuhan sumber daya air bagi semua pemanfaat di WS dengan memperhatikan lingkungan hidup, keberadaan hukum adat masyarakat setempat, sifat alamiah karakteristik air untuk generasi saat ini dalam jangka waktu 20 (dua puluh) tahun mendatang.

1.2.3. Sasaran

Sasaran yang ingin dicapai dalam penyusunan Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Indragiri-Akuaman ini adalah :

- a. Memberikan arahan tentang kebijakan dalam konservasi sumber daya air di WS Indragiri-Akuaman;
- b. Memberikan arahan tentang kebijakan pendayagunaan sumber daya air di WS Indragiri-Akuaman dengan memperhatikan kebijakan daerah, termasuk arahan dalam penataan ruang wilayah;
- c. Memberikan arahan tentang kebijakan dalam pengendalian daya rusak air di WS Indragiri-Akuaman;
- d. Memberikan arahan tentang kebijakan dalam pelaksanaan sistem informasi sumber daya air di WS Indragiri-Akuaman;
- e. Memberikan arahan tentang kebijakan dalam peran serta masyarakat dan swasta dalam pengelolaan sumber daya air WS Indragiri-Akuaman.

1.2.4. Visi dan Misi Pengelolaan Sumber Daya Air

Visi :

Visi Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Indragiri-Akuaman adalah ***”Terwujudnya penanganan daya rusak air dan lahan secara tepat sasaran guna optimalnya pendayagunaan melalui konservasi Sumber Daya Air secara efektif dan efisien dengan memberdayakan masyarakat dan dunia usaha hingga Tahun 2031”***.

Misi :

Misi Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Indragiri-Akuaman adalah :

1. Mewujudkan konservasi sumber daya air di WS Indragiri-Akuaman yang berkelanjutan dan berbasis masyarakat;
2. Mewujudkan pendayagunaan sumber daya air di WS Indragiri-Akuaman yang adil dalam rangka memenuhi kebutuhan masyarakat baik secara kualitas maupun kuantitas;
3. Mewujudkan pengendalian daya rusak air di WS Indragiri-Akuaman melalui pendekatan preventif dan korektif;
4. Meningkatkan keterbukaan serta ketersediaan data dan informasi Kemudahan akses bagi masyarakat terhadap informasi yang terkait dalam pengelolaan sumber daya air di WS Indragiri-Akuaman;
5. Memberdayakan dan meningkatkan peran masyarakat dan pemerintah Peningkatan partisipasi masyarakat dalam semua aspek pengelolaan sumber daya air di WS Indragiri-Akuaman.

1.3. Isu-isu Strategis

1.3.1. Isu Strategis Nasional

(1). *Millennium Development Goals* (MDG)

Target MDG's ketujuh bagian c yaitu menurunkan separuh dari proporsi penduduk yang tidak memiliki akses yang berkelanjutan terhadap air minum yang aman dan sanitasi dasar pada Tahun 2015. Akses terhadap sumber air yang terlindungi di Provinsi Riau (menurut Susenas dari BPS, 2010) sekitar 40,01 %, masih sedikit di bawah persentase rata-rata nasional 52,1%.

Pengembangan prasarana air bersih ditujukan untuk optimalisasi sumber air bersih (air permukaan, air tanah dangkal maupun air tanah dalam) yang ada dengan teknologi pengolahan oleh PDAM maupun masyarakat.

Akses terhadap sumber air yang terlindungi di Provinsi Sumatera Barat sekitar 45,3% yang pemakaiannya masih rendah (32,7% tidak dapat akses dan 12,6% akses kurang).

(2). Ketahanan Pangan

Pasokan pangan selama ini diimpor dari provinsi tetangga dan negara jiran membawa konsekuensi ketergantungan yang sangat tinggi dan berdampak terhadap harga dan kualitas barang apabila terjadi kendala transportasi dan sebagainya. Isu yang dimunculkan adalah untuk menjadikan Provinsi Sumbar dan Riau Swasembada Beras dan kebutuhan pangan pokok lainnya dengan melaksanakan revitalisasi pertanian. Luas lahan sawah potensial di WS Indragiri-Akuaman (D.I. ± 28.500 ha dan D.R. ± 103.300 ha) masih dapat dikembangkan bila ada komitmen kuat pemerintah daerah, dunia usaha dan masyarakat dalam pengusahaan wilayah budidaya pertanian berkelanjutan.

(3). Perubahan Iklim

Permasalahan lingkungan yang berlangsung secara cepat adalah perubahan iklim yang tidak menentu dan cenderung meningkatkan suhu bumi. WS Indragiri-Akuaman dengan luas hutan yang sangat besar, pesatnya perkembangan kegiatan industri yang berpotensi menghasilkan efek gas rumah kaca, kawasan pesisir dan pulau-pulau kecil yang terancam kenaikan muka air laut memerlukan perhatian sangat serius dalam mengupayakan pembangunan daerah yang berkelanjutan. Provinsi Riau memiliki ± 4.000.000 ha lahan gambut di mana lebih dari 60% pembakaran hutan terjadi di lahan gambut. Pemanasan global menjadi lebih cepat karena pembakaran di lahan gambut yang menyimpan banyak kandungan karbon.

(4). Ketersediaan Energi

Mengingat kebutuhan energi listrik yang semakin meningkat di wilayah administrasi WS Indragiri-Akuaman khususnya di kabupaten/kota dalam Provinsi Riau dan sebagian suplai listrik masih mengandalkan Pembangkit Listrik Tenaga Diesel (PLTD) dan Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU) di

Rengas yang sangat tergantung pada suplai bahan bakar tidak terbarukan dan tidak ramah lingkungan, maka diperlukan upaya agar pembangunan PLTA Lubuk Ambacang (diharapkan dapat menghasilkan potensi tambahan tenaga listrik sebesar 114 MW (berdasarkan studi JICA, 1995) dapat terlaksana untuk menjamin pasokan energi listrik di Provinsi Riau pada khususnya.

Ketersediaan energi listrik di Provinsi Sumatera Barat, saat ini terdapat tiga PLTA (PLTA Maninjau 68 MW, PLTA Singkarak 175 MW, PLTA Agam 10 MW), pasokan energi dari Sumatera Barat merupakan jaringan listrik interkoneksi Sumbar-Riau (Sumbagsel).

1.3.2. Isu Strategis Lokal

(1). Bencana Banjir, Aliran Debris, Abrasi Pantai, Gempa dan Tsunami

Tingginya curah hujan di WS Indragiri-Akuaman bagian hulu dan bagian tengah, surplus neraca air pada bulan-bulan basah, pertemuan beberapa anak sungai di bagian hulu, alih fungsi lahan hutan di zona tangkapan air, pengaruh pasang surut khususnya di bagian hilir WS Indragiri-Akuaman, aktivitas di tepi sungai yang menyebabkan abrasi pengikisan tebing sungai, serta tumbuhnya gulma air pada badan air sungai Indragiri-Akuaman dan anak sungai menjadi faktor penyebab bencana banjir. Daerah rawan banjir sering terjadi di bagian WS Indragiri-Akuaman yang bermuara ke Pantai Barat Sumatera, hulu-hulu sungai sangat rawan terjadinya aliran debris, longsor, banjir serta di bagian hilir rawan terhadap bencana gempa dan tsunami. Di bagian WS Indragiri-Akuaman bermuara ke Pantai Timur Sumatera dari Provinsi Sumatera Barat hingga Provinsi Riau di Kabupaten Kuantan Singingi, Kabupaten Indragiri Hilir dan Kabupaten Indragiri Hulu merupakan daerah yang landai, jika terjadi genangan banjir berakibat lamanya genangan dan merendam ratusan hektar kawasan permukiman.

Daerah rawan bencana di WS Indragiri-Akuaman:

a. Akuaman : - Rawan Banjir dan Aliran Debris (DAS Bungus, DAS Bt. Arau, DAS Kuranji, DAS Air Dingin, DAS Anai, DAS Ulakan-

Tapakis, DAS, Mangor, DAS Naras, DAS Gasan, DAS Kamumuan dan DAS Antokan)

- Rawan Abrasi dan Tsunami (Pantai Kota Padang, Pantai Kabupaten Padang Pariaman, Pantai Kota Pariaman dan Pantai Kabupaten Agam)

b. Indragiri : Rawan Banjir (DAS Indragiri; DAS Singkarak, DAS Tampo, DAS Agam, DAS Sinamar-Lampasi, DAS Sumani-Lembang, DAS Palangki, DAS Lasi, DAS Gaung, DAS Cerenti, DAS Peranap, DAS Cenako, DAS Merusi, DAS Terusan Batang, DAS Beting) yang meliputi Kabupaten Solok, Kota Solok, Kabupaten Sijunjung, Kota Sawahlunto, Kabupaten Tanah Datar, Kota Padang Panjang, Kabupaten Agam, Kota Bukittinggi, Kabupaten Lima Puluh Kota, Kota Payakumbuh, Kabupaten Kuantan Singingi, Kabupaten Indragiri Hulu, Kabupaten Indragiri Hilir, Kabupaten Pelalawan.

(2). Alih Fungsi Lahan

Alih fungsi lahan hutan dari kawasan lindung menjadi kawasan budidaya seluas lebih dari 175.000 ha (yang sebagian di antaranya tidak memperhatikan aspek konservasi) untuk permukiman, kegiatan perkebunan, hutan tanaman industri (industri kayu) dan pertanian lahan kering, termasuk aktivitas masyarakat dan industri di bantaran sungai yang terjadi di bagian hulu, tengah dan hilir secara tidak terkendali berpotensi menyebabkan bencana banjir dan genangan, menimbulkan kerusakan badan sungai, pencemaran air sungai akibat limbah industri dan domestik, pendangkalan sungai yang menyebabkan berkurangnya panjang alur sungai efektif yang dapat dilayari dan penurunan keanekaragaman hayati.

Daerah Alih Fungsi Lahan:

a. Akuaman : DAS Antokan (Alih fungsi lahan sawah ke perkebunan sawit); DAS Arau (kawasan hutan ke lahan pertambangan, lahan sawah ke permukiman); DAS Kuranji (lahan sawah ke permukiman, kawasan hutan ke lahan ladang); DAS Air Dingin (kawasan hutan ke lahan ladang, lahan sawah ke

lahan permukiman); DAS Anai (lahan sawah ke lahan permukiman, hutan ke lahan budi daya); DAS Mangor (hutan ke lahan perkebunan), DAS Pariaman (sawah ke lahan permukiman) serta DAS lainnya yang terancam alih fungsi lahan

- b. Indragiri : DAS Indragiri (perubahan alih fungsi lahan kawasan hutan menjadi perkebunan, hampir \pm 350.000 ha kawasan hutan alami telah beralih fungsi menjadi kawasan perkebunan sawit, hutan produksi dan tanaman industri); DAS Gaung (kawasan lahan gambut beralih fungsi menjadi kawasan perkebunan berskala besar); DAS Beting, DAS Terusan Batang dan DAS Gaung pada bagian muara sungai yang didominasi oleh hutan *mangrove* telah beralih fungsi menjadi lahan budidaya)

(3). Lahan Kritis

Luas lahan kritis di WS Indragiri-Akuaman diperkirakan bertambah menjadi lebih dari 375.500 ha. Pembukaan hutan sekunder untuk keperluan lahan pertanian dan kebun penduduk telah menyebabkan terbentuknya lahan-lahan kritis oleh karena lahan garapan tersebut tidak dipelihara dengan baik dan ditinggalkan untuk berpindah ke lokasi lainnya. Lahan yang ditinggalkan berubah menjadi semak belukar dan alang-alang, sehingga tidak mampu menahan air lebih lama untuk diresapkan ke dalam tanah.

- a. Akuaman : Tingkatan lahan kritis pada kondisi hingga Tahun 2011 telah terjadi pada DAS-DAS sebagai berikut: DAS Antokan \pm 8.300 ha; DAS Anai \pm 7.200 ha; DAS Mangor 3.400 ha; DAS Arau \pm 2100 ha
- b. Indragiri : Tingkatan lahan kritis pada DAS Indragiri terdapat pada DAS Sumani Lembang, DAS Palangki, DAS Agam, DAS Sinamar, DAS Ombilin, DAS Lawas, DAS Kuantan, DAS Peranap, DAS Cenako, DAS Gaung, DAS Terusan Batang, DAS Beting.

(4). Pencemaran Air Sungai

Kegiatan industri hulu yang mengolah sumber daya hutan, perkebunan dan pertambangan, seperti industri pengolahan kelapa sawit (PKS), permukiman penduduk, kegiatan komersial dan jasa, dan lainnya yang membuang limbahnya ke badan sungai telah menurunkan kualitas air sungai.

Pencemaran badan sungai tersebut berdampak terhadap pemanfaatan sumber daya air bagi kebutuhan masyarakat, di mana sebagian penduduk yang bermukim di tepi sungai bagian tengah WS Indragiri-Akuaman memanfaatkannya untuk keperluan rumah tangga. Selain itu, kualitas air sungai yang tercemar menyulitkan pengembangan budidaya perikanan air tawar.

- a. Akuaman : Tingkatan pencemaran air sungai dan danau hingga Tahun 2011 telah terjadi pada DAS-DAS sebagai berikut: DAS Arau, DAS Anai, DAS Air Dingin, DAS Kuranji, DAS Antokan, DAS Mangor, Danau Maninjau
- b. Indragiri : Tingkatan pencemaran air sungai dan danau hingga Tahun 2011 telah terjadi pada DAS-DAS sebagai berikut: DAS Sumani-Lembang, Danau Singkarak, DAS Palangki, DAS Ombilin, DAS Kuantan, DAS Gaung, DAS Terusan Betung, DAS Beting.

(5). Penambangan Liar

Makin maraknya Penambangan Emas Tanpa Izin (PETI) khususnya di WS Indragiri-Akuaman bagian tengah/di daerah Lubuk Ambacang yang tidak mematuhi aturan/prosedur penambangan yang baik menyebabkan pencemaran air, longsor, erosi dan sedimentasi.

- a. Akuaman : Penambangan liar didominasi dengan adanya penambangan galian (komoditi batuan dan pasir) di badan-badan sungai yang mengancam bangunan-bangunan air seperti bendung irigasi, jembatan, *checkdam* dan *ground sill*. DAS-DAS yang terdapat penambangan galian liar antara lain: DAS Anai, DAS Arau, DAS Kuranji, DAS Air Dingin,

DAS Antokan, DAS Mangor, DAS Naras, DAS Gasan, DAS Kamumuan.

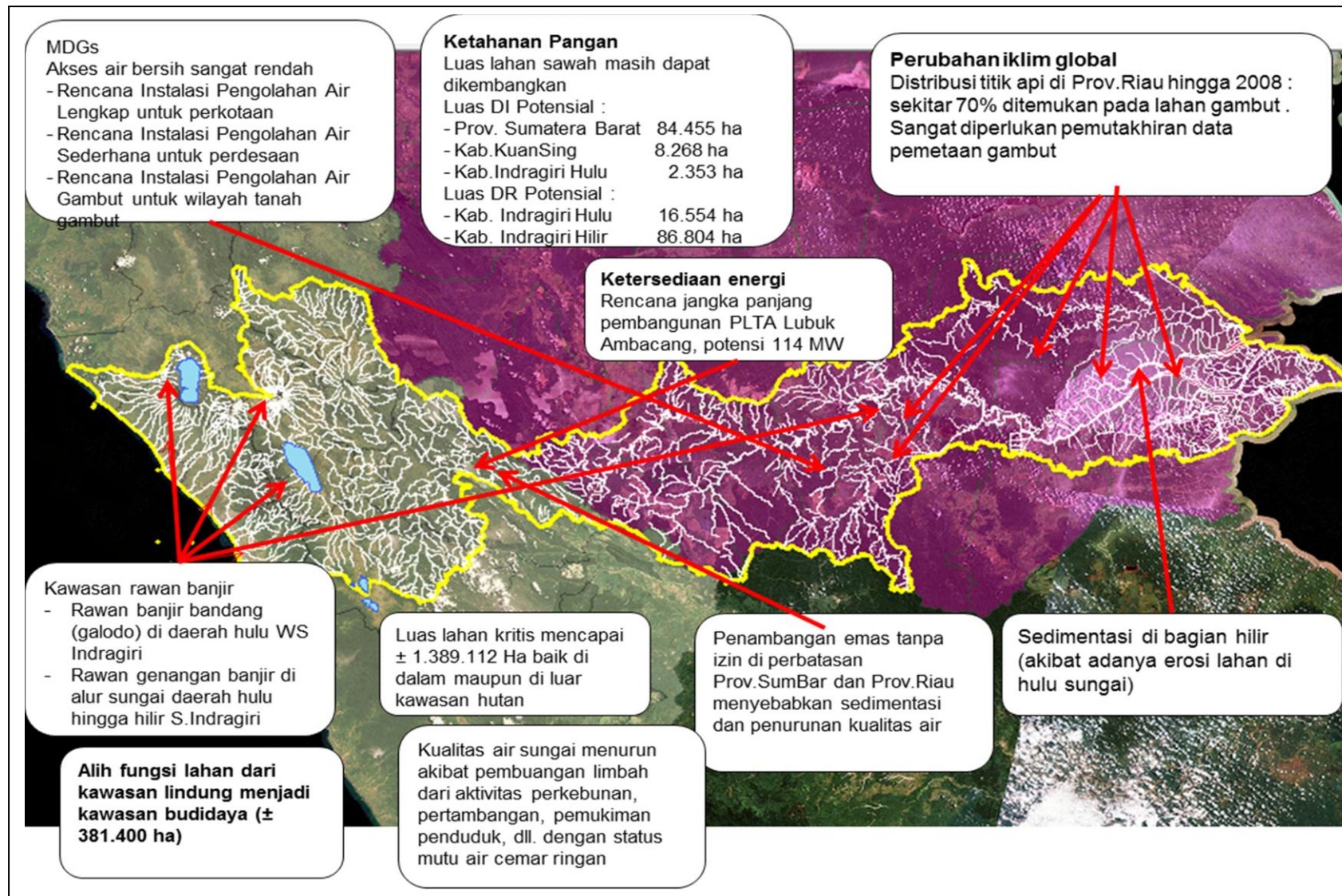
- b. Indragiri : Penambangan liar didominasi dengan adanya penambangan emas di badan-badan sungai terutama pada aliran Sungai Palangki, Sungai Ombilin, Sungai Kuantan. Kawasan penambangan emas liar yang dilakukan masyarakat setempat terdapat di Kabupaten Sijunjung, Kabupaten Kuantan Singingi dan Kabupaten Indragiri Hulu.

(6). Sedimentasi

Abrasi dan longsor tebing sungai akibat alih fungsi lahan menyebabkan kerusakan fisik badan sungai. Hampir semua sungai di WS Indragiri-Akuaman sudah menjadi keruh yang menunjukkan ada erosi lahan di hulu sungai yang juga berdampak terhadap aktivitas transportasi sungai khususnya di bagian hilir WS Indragiri-Akuaman. Tingkat sedimentasi relatif berbanding lurus dengan tingkat erosi yang terjadi.

- a. Akuaman : Tingkatan sedimentasi merupakan korelasi dari lahan-lahan kritis. Kondisi hingga Tahun 2011 telah terjadi sedimentasi pada muara-muara dan dasar-dasar sungai pada DAS-DAS sebagai berikut: DAS Antokan \pm 8.300 ha; DAS Anai \pm 7.200 ha; DAS Mangor 3.400 ha; DAS Arau \pm 2100 ha.
- b. Indragiri : Tingkatan sedimentasi merupakan korelasi dari lahan-lahan kritis. Kondisi hingga Tahun 2011 telah terjadi sedimentasi pada muara-muara dan dasar-dasar sungai pada DAS-DAS sebagai berikut: DAS Sumani Lembang, DAS Singkarak, DAS Palangki, DAS Agam, DAS Sinamar, DAS Ombilin, DAS Lawas, DAS Kuantan, DAS Peranap, DAS Cenako, DAS Gaung, DAS Terusan Batang, DAS Beting.

Gambaran singkat isu strategis di WS Indragiri-Akuaman disajikan pada Gambar 1.4.



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2013

Gambar 1.4 . Peta Isu Strategis di WS Indragiri-Akuaman

BAB II

KONDISI WILAYAH SUNGAI INDRAGIRI-AKUAMAN

2.1. Peraturan Perundang-undangan dan Peraturan Lain yang Terkait Sumber Daya Air

Peraturan Perundang-undangan, Peraturan Pemerintah dan peraturan lain yang terkait dengan Pengelolaan Sumber Daya Air di WS Indragiri-Akuaman adalah sebagai berikut :

- 1). Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;
- 2). Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya;
- 3). Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1991 tentang Kehutanan;
- 4). Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air;
- 5). Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2004 tentang Perkebunan;
- 6). Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional;
- 7). Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintah Daerah;
- 8). Undang-Undang Nomor 33 Tahun 2004 tentang Perimbangan Keuangan antara Pusat dan Daerah;
- 9). Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana;
- 10). Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang;
- 11). Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil;
- 12). Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara;
- 13). Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
- 14). Undang-Undang Nomor 41 Tahun 2009 tentang Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan;
- 15). Undang-Undang Nomor 45 Tahun 2009 tentang Perikanan;
- 16). Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 1991 tentang Rawa;

- 17). Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air;
- 18). Peraturan Pemerintah Nomor 30 Tahun 2003 tentang Perusahaan Umum Kehutanan Negara (Perum Perhutani);
- 19). Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun 2004 tentang Penatagunaan Tanah;
- 20). Peraturan Pemerintah Nomor 45 Tahun 2004 tentang Perlindungan Hutan;
- 21). Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun 2005 tentang Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum;
- 22). Peraturan Pemerintah Nomor 20 Tahun 2006 tentang Irigasi;
- 23). Peraturan Pemerintah Nomor 6 Tahun 2007 tentang Tata Hutan dan Penyusunan Rencana Pengelolaan Hutan Serta Pemanfaatan Hutan;
- 24). Peraturan Pemerintah Nomor 26 Tahun 2008 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional;
- 25). Peraturan Pemerintah Nomor 42 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sumber Daya Air;
- 26). Peraturan Pemerintah Nomor 43 Tahun 2008 tentang Air Tanah;
- 27). Peraturan Pemerintah Nomor 10 Tahun 2010 tentang Tata Cara Perubahan Peruntukan dan Fungsi Kawasan Hutan;
- 28). Peraturan Pemerintah Nomor 15 Tahun 2010 tentang Penyelenggaraan Penataan Ruang;
- 29). Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 2010 tentang Penggunaan Kawasan Hutan;
- 30). Peraturan Pemerintah Nomor 37 Tahun 2010 tentang Bendungan;
- 31). Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 2011 tentang Sungai;
- 32). Peraturan Presiden Nomor 33 Tahun 2011 tentang Kebijakan Nasional Pengelolaan Sumber Daya Air;
- 33). Keputusan Presiden Nomor 32 Tahun 1990 tentang Pengelolaan Kawasan Lindung;
- 34). Keputusan Presiden Nomor 26 Tahun 2011 tentang Penetapan Cekungan Air Tanah;
- 35). Keputusan Presiden Nomor 12 Tahun 2012 tentang Penetapan WS;
- 36). Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 112 Tahun 2003 tentang Baku Mutu Air Limbah Domestik;

- 37). Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 22/PRT/M/2009 tentang Pedoman Teknis dan Tatacara Penyusunan Pola Pengelolaan Sumber Daya Air;
- 38). Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 01 Tahun 2010 tentang Tata Laksana Pengendalian Pencemaran Air;
- 39). Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 03 Tahun 2010 tentang Baku Mutu Air Limbah bagi Kawasan Industri;
- 40). Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 06/PRT/M/2011 tentang Pedoman Penggunaan Sumber Daya Air;
- 41). Peraturan Daerah Provinsi Riau Nomor 7 Tahun 2000 tentang Retribusi Izin Pengendalian Pembuangan Limbah Cair;
- 42). Peraturan Daerah Provinsi Riau Nomor 6 Tahun 2006 tentang Pengelolaan Air Tanah dan Air Permukaan;
- 43). Peraturan Daerah Provinsi Sumatera Barat Nomor 7 Tahun 2008 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah (RPJPD) Provinsi Sumatera Barat Tahun 2005 - 2025;
- 44). Peraturan Daerah Nomor 10 Tahun 2009 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Provinsi Riau 2009 – 2013;
- 45). Peraturan Daerah Provinsi Riau Tahun 2011 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Provinsi Riau Tahun 2005 - 2025;
- 46). Peraturan Daerah Provinsi Riau Tahun 2011 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Provinsi Riau Tahun 2009 - 2013;
- 47). Peraturan Daerah Provinsi Sumatera Barat Nomor 5 Tahun 2011 tentang Rencana Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJM) Daerah Provinsi Sumatera Barat Tahun 2010 - 2015;
- 48). Peraturan Daerah Provinsi Sumatera Barat Nomor 9 Tahun 2011 tentang Irigasi
- 49). Peraturan Gubernur Sumatera Barat Nomor 5 Tahun 2007 dan Peraturan Gubernur Nomor 115 Tahun 2008 tentang Mitigasi dan Penanganan Kebencanaan
- 50). Peraturan Gubernur Sumatera Barat Nomor 28 Tahun 2009 tentang Penetapan Klasifikasi Mutu Air Sungai Batang Ombilin Dan Batang Anai.

2.2. Kebijakan Terkait Pengelolaan Sumber Daya Air

2.2.1. Kebijakan Nasional Terkait Pengelolaan Sumber Daya Air

Sesuai dengan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 33 Tahun 2011, bahwa berbagai permasalahan yang perlu mendapat perhatian dalam pengelolaan sumber daya air antara lain konflik dalam penggunaan air, keterbatasan peran masyarakat dan dunia usaha, tumpang tindihnya peran lembaga pengelola sumber daya air, keterbatasan data dan informasi sumber daya air yang benar dan akurat, selain itu tantangan *millenium development goals*, pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi terkait air. Menghadapi realita permasalahan dan tantangan sebagaimana tersebut diperlukan kebijakan nasional pengelolaan sumber daya air yang berfungsi:

- 1) Memberikan arah pengelolaan sumber daya air di tingkat nasional untuk periode tahun 2011 - 2030
- 2) Menjadi acuan bagi menteri dan pimpinan lembaga pemerintah nonkementerian dalam menetapkan kebijakan sektoral yang terkait dengan bidang sumber daya air
- 3) Menjadi masukan dalam penyusunan rencana pembangunan jangka menengah nasional dan
- 4) Menjadi acuan bagi penyusunan kebijakan pengelolaan sumber daya air tingkat Provinsi dan penyusunan rancangan pola pengelolaan sumber daya air pada WS strategis nasional dan WS lintas negara. Kebijakan Nasional Sumber Daya Air merupakan arahan strategis dalam pengelolaan sumber daya air secara nasional untuk periode 20 (dua puluh) tahun terhitung sejak Tahun 2011 sampai dengan Tahun 2031.

Kebijakan Nasional Sumber Daya Air meliputi:

- 1) Kebijakan umum, terdiri dari:
 - a. Peningkatan koordinasi dan keterpaduan pengelolaan sumber daya air;
 - b. Pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta budaya terkait air;
 - c. Peningkatan pembiayaan pengelolaan sumber daya air;
 - d. Peningkatan pengawasan dan penegakan hukum.
- 2) Kebijakan peningkatan konservasi sumber daya air secara terus-menerus, terdiri dari :
 - a. Peningkatan upaya perlindungan dan pelestarian sumber air;

- b. Peningkatan upaya pengawetan air;
 - c. Peningkatan upaya pengelolaan kualitas air dan pengendalian pencemaran air.
- 3) Kebijakan pendayagunaan sumber daya air untuk keadilan dan kesejahteraan masyarakat, terdiri dari :
- a. Peningkatan upaya penatagunaan sumber daya air;
 - b. Peningkatan upaya penyediaan air;
 - c. Peningkatan upaya efisiensi penggunaan sumber daya air;
 - d. Peningkatan upaya pengembangan sumber daya air;
 - e. Pengendalian pengusaha sumber daya air.
- 4) Kebijakan pengendalian daya rusak air, terdiri dari :
- a. Peningkatan upaya pencegahan;
 - b. Peningkatan upaya penanggulangan;
 - c. Peningkatan upaya pemulihan.
- 5) Kebijakan peningkatan peran masyarakat dan dunia usaha dalam pengelolaan sumber daya air, terdiri dari :
- a. Peningkatan peran masyarakat dan dunia usaha dalam perencanaan;
 - b. Peningkatan peran masyarakat dan dunia usaha dalam pelaksanaan;
 - c. Peningkatan peran masyarakat dan dunia usaha dalam pengawasan.
- 6) Kebijakan pengembangan jaringan sistem informasi sumber daya air (SISDA) dalam pengelolaan sumber daya air nasional terpadu, terdiri dari :
- a. Peningkatan kelembagaan dan sumber daya manusia pengelola SISDA;
 - b. Pengembangan jejaring SISDA;
 - c. Pengembangan teknologi informasi.

2.2.2. Kebijakan Daerah Terkait Pengelolaan Sumber Daya Air

2.2.2.1. Kebijakan Provinsi Riau Terkait Pengelolaan Sumber Daya Air

Sesuai dengan Rencana Pembangunan Jangka Panjang (RPJP) Provinsi Riau Tahun 2005-2025, arah kebijakan prioritas pembangunan Provinsi Riau yang terkait dengan pengelolaan sumber daya air di WS Indragiri-Akuaman, diarahkan kepada pencapaian sasaran pokok mewujudkan lingkungan yang lestari dan mewujudkan penyediaan air bersih, yang ditandai oleh hal-hal berikut :

- 1) Terciptanya kualitas lingkungan hidup yang baik bagi masyarakat untuk menyelenggarakan kehidupannya sesuai dengan standar kualitas lingkungan yang berlaku.
- 2) Penurunan kejadian kerusakan lingkungan yang mengakibatkan banjir, genangan, kebakaran hutan, pencemaran, dan penurunan kualitas lingkungan lainnya.
- 3) Terciptanya aparat pengendali dan pengawas lingkungan yang berkualitas dalam pelaksanaan tanggung jawab di bidang lingkungan hidup.
- 4) Keterlibatan masyarakat dan lembaga swadaya masyarakat dalam pengawasan kerusakan dan penurunan kualitas lingkungan.
- 5) Terlaksananya penegakan hukum di bidang lingkungan hidup.
- 6) Terpeliharanya keanekaragaman hayati dan kawasan berfungsi lindung.
- 7) Tercapainya kinerja pengelolaan lingkungan yang baik yang diindikasikan oleh pengakuan melalui penghargaan di bidang lingkungan hidup.

Beberapa upaya ke arah lingkungan yang lestari antara lain dilaksanakan melalui pengelolaan tata guna lahan dan tata guna air; pengendalian pencemaran terhadap badan perairan; peningkatan kesadaran dan peran serta masyarakat dan dunia usaha dalam menjaga kelestarian lingkungan; serta peningkatan kapasitas kelembagaan pengelolaan lingkungan hidup.

Sebagai pendukung sistem kehidupan, maka pengelolaan lingkungan menjadi prasyarat utama bagi berlangsungnya kehidupan masyarakat di Provinsi Riau secara berkelanjutan. Dalam jangka panjang pengelolaan lingkungan perlu dilakukan secara serasi dan seimbang dengan upaya pemanfaatan sumber

daya alam yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat Riau.

Dengan demikian diharapkan bahwasanya peningkatan kesejahteraan masyarakat tetap dilengkapi oleh ketersediaan sumber daya alam yang cukup dan dukungan kualitas lingkungan yang tetap lestari, antara lain dengan cara:

- 1) Mengendalikan kerusakan lingkungan yang terwujud sebagai bencana banjir dan genangan pada sebagian wilayah Provinsi Riau yang terjadi secara berkala melalui pengelolaan DAS secara terpadu.
- 2) Mengendalikan pencemaran dan sedimentasi pada badan air oleh kegiatan domestik, pertanian, perkebunan, dan kehutanan.
- 3) Mempertahankan dan memulihkan kawasan berfungsi lindung sebagaimana ditetapkan dalam RTRW Provinsi Riau.
- 4) Memanfaatkan sumber daya alam terbarukan sebagai alternatif sumber-sumber perekonomian.
- 5) Meningkatkan kapasitas lembaga dan aparat dalam pengelolaan lingkungan.

2.2.2.2. Kebijakan Provinsi Sumatera Barat Terkait Pengelolaan Sumber Daya Air

Sesuai dengan Rencana Pembangunan Jangka Panjang (RPJP) Provinsi Sumatera Barat Tahun 2005-2025 dan Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJM) Provinsi Sumatera Barat Tahun 2010-2015 arah kebijakan prioritas pembangunan Provinsi Riau yang terkait dengan pengelolaan sumber daya air adalah:

- 1) Kebijakan umum untuk mewujudkan pengembangan pertanian berbasis kawasan dan komoditi unggulan.
- 2) Kebijakan umum untuk mewujudkan dalam percepatan penurunan tingkat kemiskinan, pengangguran, dan daerah tertinggal.
- 3) Kebijakan umum untuk mewujudkan dalam pembangunan infrastruktur penunjang ekonomi rakyat adalah diperlukan arah kebijakan. Program prioritas untuk mewujudkan dalam pengembangan infrastruktur penunjang ekonomi rakyat adalah: peningkatan partisipasi investasi swasta dalam pembangunan infrastruktur (*Public Private Partnership*), pengelolaan jaringan irigasi, rawa dan jaringan pengairan

lainnya, pengelolaan dan konservasi sungai, danau, dan sumber air lainnya.

Rencana Struktur Ruang dalam Peraturan Daerah RTRW Provinsi Sumatera Barat 2009-2029 yang berkaitan dengan sumber daya air adalah:

- 1) Pengembangan prasarana sumber daya air meliputi konservasi sumber daya air, pendayagunaan sumber daya air, dan pengendalian daya rusak air. Konservasi sumber daya air dilakukan dengan mengoptimalkan pemanfaatan sumber air permukaan dan sumber air tanah melalui optimasi pemanfaatan sumber, pembuatan bendung, dan penjernihan air. Selain itu juga diperlukan penurapan mata air dan membangun sumur bor, pencegahan pencemaran pada Cekungan Air Tanah (CAT) di berbagai sumber. Untuk meningkatkan pendayagunaan sumber daya air direncanakan melalui pengembangan jaringan irigasi pada wilayah kabupaten yang memiliki pertanian lahan basah, sedangkan untuk pengendalian daya rusak air dilakukan melalui pembangunan dan/atau pengembangan prasarana pengendalian banjir dan pengamanan pantai.
- 2) Program pengembangan prasarana sumber daya air untuk irigasi di Provinsi Sumatera Barat serta pemanfaatan diluar irigasi, air minum kemasan isi ulang dan PDAM atau industri yang memanfaatkan sumber daya air seperti pabrikasi dan PLTM.
- 3) Peningkatan pengairan irigasi teknis (untuk luas lebih dari 3.000 ha) di:
 - Kabupaten Padang Pariaman melalui pengembangan Irigasi Batang Anai II seluas 6.840 ha.
 - Kabupaten Tanah Datar melalui pembangunan Irigasi Batang Sinamar seluas 3.200 ha.
 - Pengembangan dan rehabilitasi area rawa seluas 18.500 ha dilakukan di tiga kabupaten yaitu Pesisir Selatan, Pasaman dan Padang Pariaman.
- 4) Pengembangan embung/bendung untuk penyediaan air baku alternatif sebanyak 15 (lima belas) lokasi dilakukan di Kabupaten Pasaman, Kabupaten Agam, Kabupaten Limapuluh Kota, Kabupaten Tanah Datar, Kabupaten Solok, Kabupaten Sawahlunto-Sijunjung, Kabupaten Pesisir Selatan.

- 5) Program pembangunan prasarana pengendali banjir dan pengamanan pantai pada:
- Alur sungai Batang Anai-Kandis (Kabupaten Padang Pariaman)
 - Alur sungai Batang Mangor, Batang Ulakan-Tapakis, Batang Naras, Gasan Kabupaten Padang Pariaman, Batang Tiku Kabupaten Agam, Batang Air Dingin, Batang Kuranji, Batang Arau di Kota Padang.
 - Alur sungai Batang Agam, Sinamar-Lampasi (Kabupaten Agam-Kabupaten Limapuluh Kota).
 - Alur sungai Batang Sumani-Lembang, Kabupaten Solok-Kota Solok.
 - Pengamanan Pantai di Sepanjang Pantai Barat Sumatera Barat.
- 6) Program penanganan abrasi pantai yaitu di : Pesisir pantai Padang-Batas kota (Kota Padang), Kabupaten Padang Pariaman, Kawasan Air Haji dan Luhung (Kabupaten Pesisir Selatan), Kawasan Tiku (Kabupaten Agam), Kawasan Sasak dan Air Bangis (Kabupaten Pasaman Barat).
- 7) Kebijakan dan tindakan yang dilakukan dalam penatagunaan air Kota Padang
- Menetapkan pengelolaan setiap sumber daya air yang terdiri dari air tanah dan air permukaan.
 - Perlindungan kawasan tangkapan air.
 - Perencanaan dan pemanfaatan air yang terkoordinir baik untuk keperluan irigasi, sumber air baku PDAM, maupun penggunaan lainnya, sehingga dapat dijaga ketersediaan dan kelestariannya.
 - Mencegah berdirinya bangunan di bantaran sungai.
 - Menjaga sumber air dari pencemaran dan melakukan pemantauan kualitas air sungai secara berkala.
 - Penelitian kualitas dan kuantitas air tanah dangkal sebagai salah satu sumber air minum bagi masyarakat.
 - Menetapkan dan mengawasi kualitas sumber daya air agar sesuai baku mutu air untuk penggunaan masing-masing.
 - Pengambilan air bawah tanah perlu dilakukan dengan memperhatikan ketersediaan dan keseimbangan penggunaan dan melakukan penzoningan sesuai ketersediaannya untuk antisipasi intrusi air laut.
 - Pengambilan air tanah dalam volume besar antara lain untuk industri melalui perizinan.

- Melakukan pengamanan dan pengendalian daya rusak air terhadap sumber-sumbernya dan daerah sekitarnya.
- 8) Kebijakan dan tindakan yang dilakukan dalam penatagunaan air Kabupaten Padang Pariaman.
- Antisipasi pengendalian pemanfaatan penggunaan lahan.
 - Pengelolaan, Peningkatan dan Pengembangan lahan sawah yang didukung oleh sistem pengairan secara teknis.
 - Peningkatan penyediaan sistem air bersih, dengan rencana cakupan layanan mencapai 80% pada Tahun 2015.
 - Rehabilitasi lahan dengan jenis pohon-pohon potensial yang dapat melakukan fungsi pengendalian lingkungan .
 - Mempertahankan keberadaan kawasan hutan lindung.
- 9) Untuk mempercepat terwujudnya ketahanan pangan di Provinsi Sumatera Barat melakukan pengembangan daerah irigasi di luar WS Indragiri-Akuaman, seperti:
- Kabupaten Pesisir Selatan melalui interkoneksi dan pengembangan Irigasi Lubuk Buaya seluas 3.500 ha.
 - Kabupaten Pesisir Selatan melalui Pengembangan Daerah Irigasi Koto Salapan 3.200 ha, Daerah Irigasi Koto Kandis 3.507 ha.
 - Kabupaten Pesisir Selatan melalui pengembangan Irigasi Sawah Laweh Tarusan seluas 3.500 ha dan Ampiang Parak 3.000 ha.

2.3. Inventarisasi Data

2.3.1. Data Umum

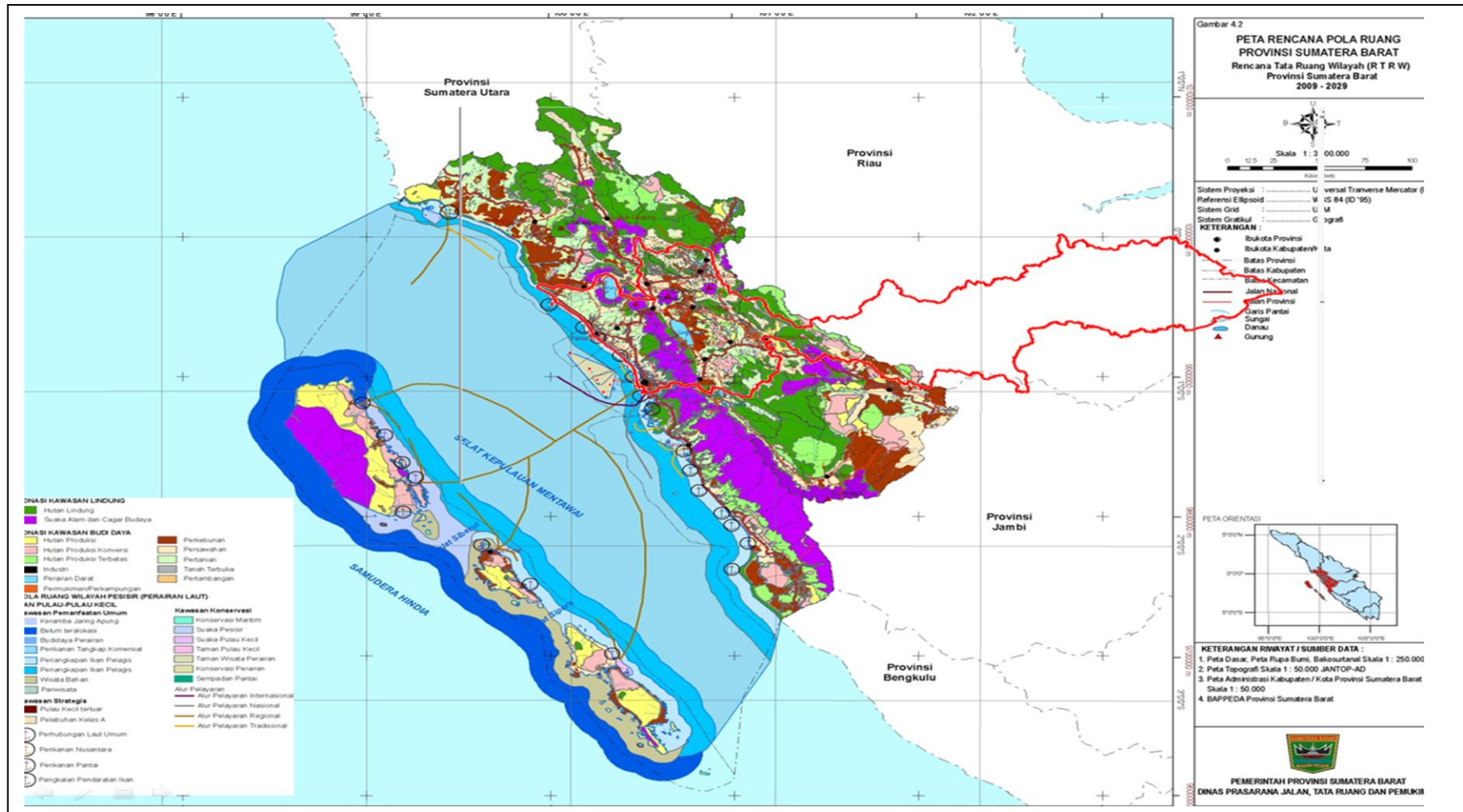
2.3.1.1. Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW)

Struktur ruang untuk WS Indragiri-Akuaman berdasarkan Rencana Tata Ruang Nasional berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 26 Tahun 2008 tentang pengembangan wilayah ada beberapa kegiatan yang bermanfaat sebagai kawasan nasional, yaitu :

1. Terdapat 1 (satu) Pusat Kegiatan Nasional (PKN) yaitu di Kota Padang.
2. Terdapat 6 (enam) Pusat Kegiatan Wilayah (PKW) yang terdiri dari Kota Pariaman, Kota Sawahlunto, Kota Bukittinggi, Kota Solok, Kota Payakumbuh, Kota Teluk Kuantan, Kota Tembilahan dan Kota Rengat.

3. Terdapat 4 (empat) Kawasan Andalan yang terdiri dari Kawasan Andalan Padang Pariaman dan sekitarnya, Kawasan Andalan Agam-Bukittinggi dan sekitarnya, Kawasan Andalan Solok dan sekitarnya serta Kawasan Andalan Rengat-Kuala Enok-Teluk Kuantan-Pangkalan Kerinci.
4. Terdapat 2 (dua) Kawasan Strategis Nasional (Kawasan Lindung) yang terdiri dari Kawasan Hutan Lindung Bukit Batabuh (Provinsi Riau dan Provinsi Sumatera Barat) dan Kawasan Taman Nasional Bukit Tiga puluh (Provinsi Riau dan Provinsi Jambi).
5. Terdapat Kawasan Taman Nasional dan Kawasan Konservasi yaitu Taman Nasional Kerinci Sebelat yang berbatasan dengan WS Indragiri-Akuaman dengan WS Silaut Tarusan dan WS Batang Hari, Kawasan Hutan Konservasi berada di Selingkar Gunung Merapi dan Gunung Singgalang di Daerah Aliran Sungai Batang Anai, Kabupaten Agam-Kabupaten Tanah Datar-Kabupaten Padang Pariaman.

Rencana Struktur Ruang dalam Peraturan Daerah RTRW Provinsi Sumatera Barat 2009-2029 disajikan pada Gambar 2.1.



Sumber : RTRW Provinsi Sumatera Barat, Tahun 2013

Gambar 2.1. Struktur Ruang Provinsi Sumatera Barat

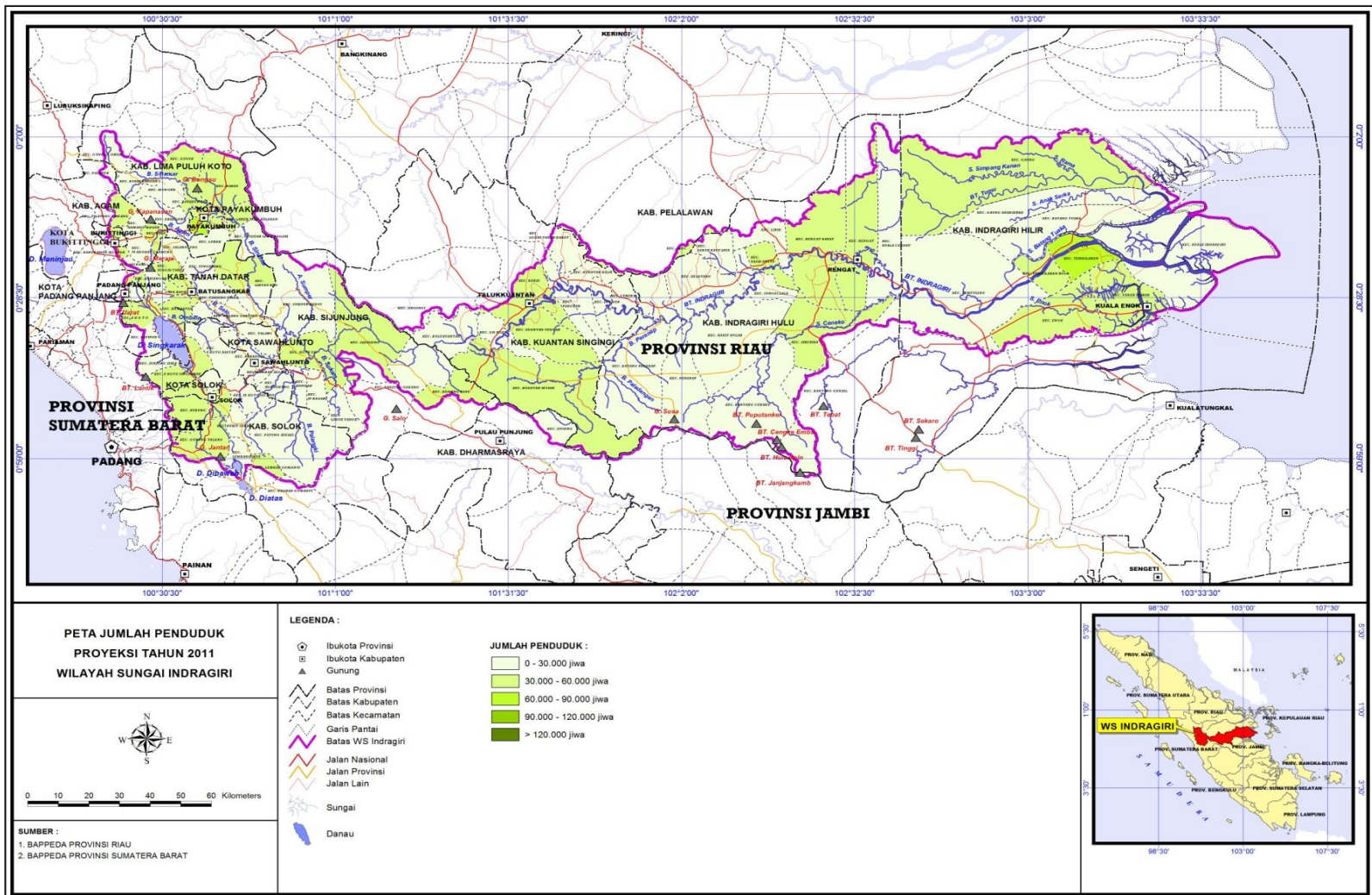
2.3.1.2. Demografi

Berdasarkan data Kabupaten Dalam Angka 2010 yang diterbitkan Badan Pusat Statistik di 20 (dua puluh) kabupaten/kota yang termasuk dalam WS Indragiri-Akuaman, jumlah total penduduk sekitar 4.133.811 jiwa. Laju pertumbuhan penduduk rata-rata di wilayah administrasi yang termasuk ke dalam WS Indragiri-Akuaman berkisar antara 0,6 - 2,0 % per tahun. Demografi penduduk dapat dilihat pada Tabel 2.1 dan Gambar 2.2 berikut.

Tabel 2.1 Demografi Kabupaten/Kota di WS Indragiri-Akuaman

No.	Kabupaten / Kecamatan	Data Kependudukan Tahun 2010				
		Luas Wilayah Kecamatan (km ²)	Jumlah Penduduk (jiwa)	Kepadatan Penduduk (jiwa/km ²)	Jumlah KK	Rata-rata per KK (jiwa)
A.	Provinsi Sumatera Barat					
1.	Kab. Dharmasraya (2009)	325,61	35607	109	8.504	4
2.	Kab. Agam (2009)	618,74	222314	359	53.351	4
3.	Kab. Lima Puluh Kota (2009)	1.781,94	267281	150	70.230	4
4.	Kab. Solok (2010)	2.699,40	308188	114	77.594	4
5.	Kab. Tanah Datar (2009)	1.336,00	340733	255	89.987	4
6.	Kab. Sijunjung (2009)	3.130,80	209335	67	50.546	4
7.	Kota Sawahlunto (2009)	273,45	55291	202	13.891	4
8.	Kota Payakumbuh	80,43	106911	1.329	25.302	4
9.	Kota Padang Panjang (2009)	23,00	54880	2.386	10.537	5
10.	Kota Bukittinggi (2009)	25,24	107783	4.270	24.833	4
11.	Kota Solok (2009)	57,64	60530	1.050	11.032	5
12.	Kota Padang	694,96	833562	1199	166712	5
13.	Kota Pariaman	73,36	79043	1077	269	4
14.	Kab. Padang Pariaman	1.328,7	393571	296	296	4
B.	Provinsi Riau					
16.	Kab. Indragiri Hulu	8.198,26	353597	43	87.758	4
17.	Kab. Indragiri Hilir	5.867,97	323105	55	73.271	4
18.	Kab. Pelalawan	1.302,00	28585	22	7.577	4
19.	Kab. Kuantan Singingi	6.125,06	284297	46	tad	tad

Sumber : Provinsi dan Kabupaten Dalam Angka, BPS 2010



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

Gambar 2.2 Peta Jumlah Penduduk di WS Indragiri-Akuaman

2.3.1.3. Pertumbuhan Ekonomi

Kondisi laju pertumbuhan ekonomi pada kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Barat sebagian besar masuk dalam kategori sedang dan ada satu yang masuk kategori kondisi pertumbuhan ekonomi rendah, yaitu Kota Sawahlunto. Sedangkan kabupaten-kabupaten lainnya di Provinsi Riau masuk dalam kategori pertumbuhan ekonomi tinggi (di atas 6,5 %). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 2.2 dan Tabel 2.3 berikut ini.

Tabel 2.2 Laju Pertumbuhan Ekonomi Tahun 2002 – 2009

No.	Provinsi/Kabupaten/Kota	Perkembangan Laju Pertumbuhan Ekonomi Tahun 2002 – 2009 (%)							Rata-Rata LPE (%)	Ket.
		2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009		
1	Prop. Riau	8,17	9,01	8,54	8,66	8,25	8,06	6,44	8,16	Tinggi
2	Prop. Sumatera Barat	5,26	5,47	5,73	6,14	6,34	6,37	4,16	5,64	Sedang
3	Kab. Kuantan Singingi	7,19	9,63	8,81	8,77	8,96	8,26	6,58	8,32	Tinggi
4	Kab. Indragiri Hulu	7,29	7,31	7,54	7,41	7,36	7,53	7,09	7,36	Tinggi
5	Kab. Indragiri Hilir	6,51	7,74	7,03	7,94	7,82	7,95	7,14	7,45	Tinggi
6	Kab. Pelalawan	6,75	7,16	6,90	7,88	7,19	7,15	7,03	7,15	Tinggi
7	Kab. Solok	4,90	5,54	5,87	6,02	6,24	6,35		5,82	Sedang
8	Kab. Dharmasraya			5,46	6,27	6,53	6,47		6,18	Sedang
9	Kab. Tanah Datar	4,91	5,43	5,28	5,83	6,05	5,91	5,88	5,61	Sedang
10	Kab. Sijunjung			5,32	5,95	5,60	5,32		5,55	Sedang
11	Kab. Agam	5,29	6,01	6,13	6,18	6,37	6,35	4,90	5,89	Sedang
12	Kab. Lima Puluh Kota	5,12	5,54	5,78	6,09	6,36	6,14	5,45	5,78	Sedang
13	Kota Solok	4,49	5,43	5,86	6,17	6,35	6,41	5,05	5,68	Sedang
14	Kota Sawahlunto	-1,52	4,04	1,96	1,03	2,09	3,43	4,22	2,18	Rendah
15	Kota Padang Panjang	5,10	5,33	5,74	6,11	6,38	6,27	6,32	5,89	Sedang
16	Kota Bukittinggi	5,36	5,78	5,92	6,19	6,47	6,61		6,05	Sedang
17	Kota Payakumbuh	5,13	5,61	5,78	6,18	6,37	6,42	5,80	5,90	Sedang
18	Kota Padang	5,36	5,78	5,92	6,19	6,47	6,61	5,18	6,05	Sedang
19	Kota Pariaman					4,49	5,43	5,86	6,17	Sedang
20	Kab. Padang Pariaman	4,91	5,43	5,28	5,83	6,05	5,91	5,88	5,61	Sedang
21	Kab. Solok Selatan					4,91	5,43	5,28	5,83	Sedang

Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

2.3.1.4. Produk Domestik Rata-rata Bruto

Secara umum perekonomian di Provinsi Sumatera Barat dan Provinsi Riau pada periode Tahun 2002-2009, didominasi oleh sektor pertanian, sektor industri pengolahan, sektor perdagangan dan sektor jasa sebagaimana tersaji pada Tabel 2.3 berikut ini.

Tabel 2.3 Perkembangan PDRB Atas Dasar Harga Konstan 2000 di Provinsi Sumatera Barat, Provinsi Riau dan Kabupaten/Kota Tahun 2002 – 2009

No.	Provinsi/Kabupaten/Kota	Perkembangan PDRB Atas Dasar Harga Konstan Tahun 2002 – 2009 (Jutaan Rupiah)							
		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
1	Prop.Riau	26.188.113,44	28.326.774,11	30.879.767,77	33.516.541,66	36.417.633,12	39.420.760,09	42.596.930,48	45.338.432,54
2	Prop. Sumatera Barat	24.840.187,76	26.146.781,64	27.578.136,56	29.159.480,53	30.949.945,10	32.912.968,59	35.007.921,57	36.464.582,69
3	Kab. Kuantan Singingi	1.657.224,38	1.776.319,21	1.947.432,73	2.119.091,21	2.305.003,82	2.511.608,96	2.718.998,77	2.897.937,64
4	Kab. Indragiri Hulu	2.292.587,17	2.459.709,30	2.639.431,65	2.838.555,94	3.048.922,04	3.273.425,99	3.519.854,16	3.769.242,97
5	Kab. Indragiri Hilir	3.789.067,64	4.035.890,53	4.348.272,91	4.654.045,18	5.023.410,87	5.416.154,25	5.846.659,07	6.263.845,94
6	Kab. Pelalawan	1.792.688,70	1.913.725,80	2.050.712,96	2.192.272,91	2.364.959,37	2.535.058,08	2.716.426,80	2.907.349,21
7	Kab. Solok	1.372.312,45	1.439.602,92	1.519.410,89	1.608.661,41	1.705.496,50	1.812.000,00	1.927.000,00	
8	Kab. Dharmasraya			802.393,26	846.237,71	899.308,50	958.000,00	1.020.000,00	
9	Kab. Tanah Datar	1.684.939,53	1.767.589,24	1.863.489,97	1.961.820,25	2.076.125,41	2.201.714,59	2.331.745,79	2.468.737,03
10	Kab. Sijunjung			971.540,46	1.023.241,24	1.084.134,39	1.144.807,17	1.205.702,95	
11	Kab. Agam	1.962.785,52	2.066.647,63	2.190.815,65	2.325.161,69	2.468.761,80	2.626.066,59	2.792.887,28	2.929.871,68
12	Kab. Lima Puluh Kota	1.811.293,84	1.904.006,81	2.009.423,02	2.125.656,73	2.255.102,49	2.398.597,58	2.545.801,73	2.684.575,16
13	Kota Solok	338.047,38	353.221,23	372.398,89	394.216,63	418.554,23	445.151,83	473.694,17	497.623,07
14	Kota Sawahlunto	425.663,31	419.190,65	436.108,12	444.671,74	449.255,32	458.646,42	474.379,28	494.392,38
15	Kota Padang Panjang	265.831,80	279.396,67	294.282,04	311.166,40	330.172,93	351.227,59	373.245,04	396.823,88
16	Kota Bukittinggi	645.877,21	680.527,73	719.828,86	762.433,07	809.613,62	862.000,00	919.000,00	
17	Kota Payakumbuh	548.694,91	576.841,68	609.186,75	644.369,03	684.222,31	727.773,48	774.495,30	819.397,15
18	Kota Padang	7.706.385,12	8.675.967,15	9.767.537,56	10.996.444,34	12.379.966,53	17.369.000,18	20.124.000,00	21.837.054,01
19	Kota Pariaman	2.670.456,26	2.899.411,33	3.021.148,09	3.147.996,17	2.379.966,53	1.126.040,00	1.318.390,00	1.399.438,72
20	Kab. Padang Pariaman	4.408.901,97	4.535.916,22	4.744.628,86	5.189.207,95	5.675.444,79	4.115.820,00	4.868.050,00	5.615.430,15

Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

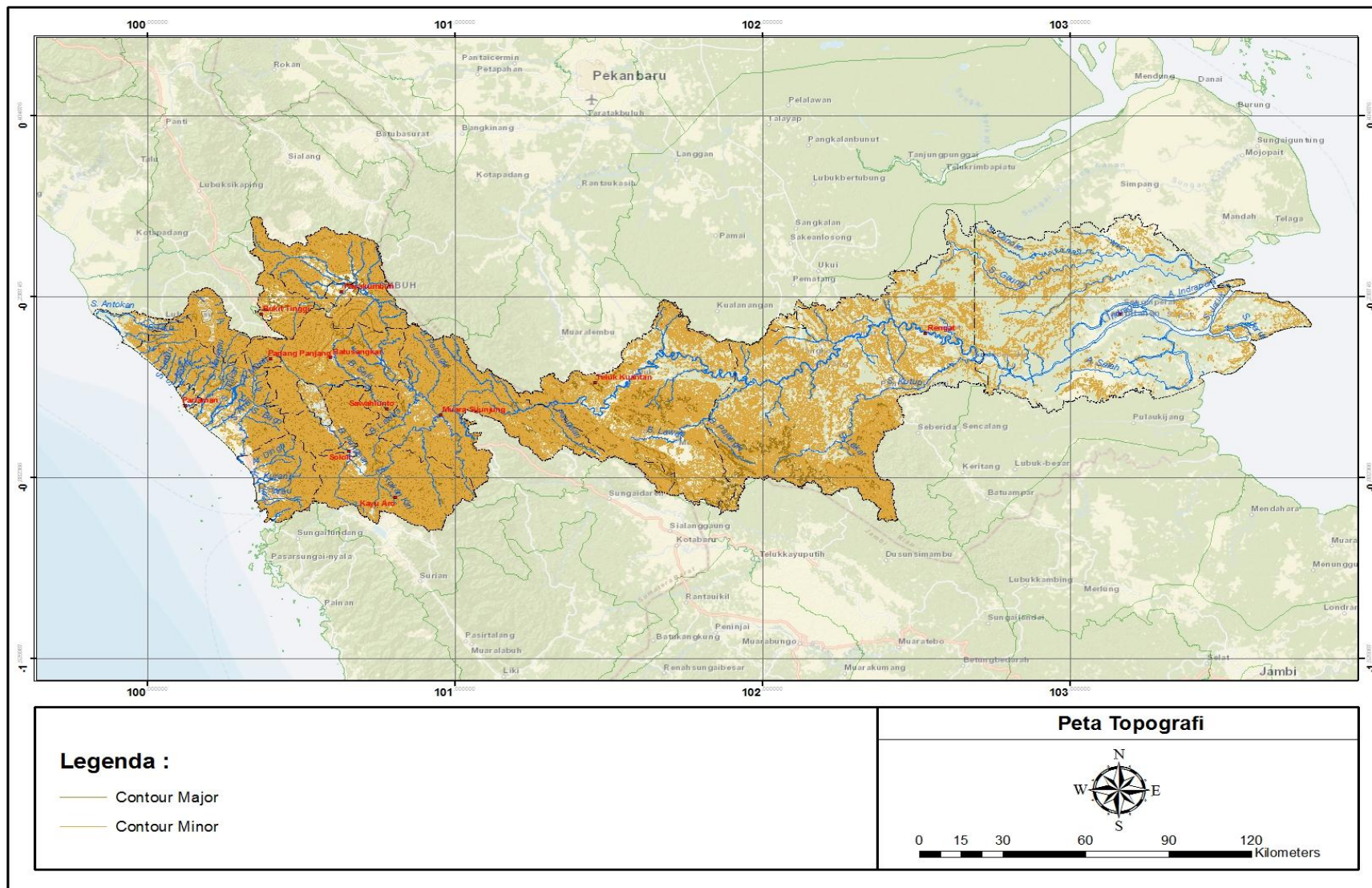
2.3.1.5. Topografi

Tinjauan berdasarkan ketinggian dari permukaan laut (dpl) dan kemiringan tanah / kelerengan (%). Luas kemiringan lereng dapat dilihat pada Tabel 2.4 dan Gambar 2.3 berikut ini.

Tabel 2.4 Kemiringan Lereng di WS Indragiri-Akuaman

Kemiringan Lereng	Keterangan	Luas (km²)
< 2 %	Datar	9.601,95
2 - 8 %	Sangat Landai	770,71
9 - 15 %	Landai	3.698,78
16 - 25 %	Agak Landai	2.141,73
26 - 40 %	Agak Curam	463,04
41 - 60 %	Curam	2.778,59
> 60 %	Sangat Curam	2.913,90

Sumber : Peta RePPPProt, BPDAS



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

Gambar 2.3 Peta Topografi di WS Indragiri-Akuaman

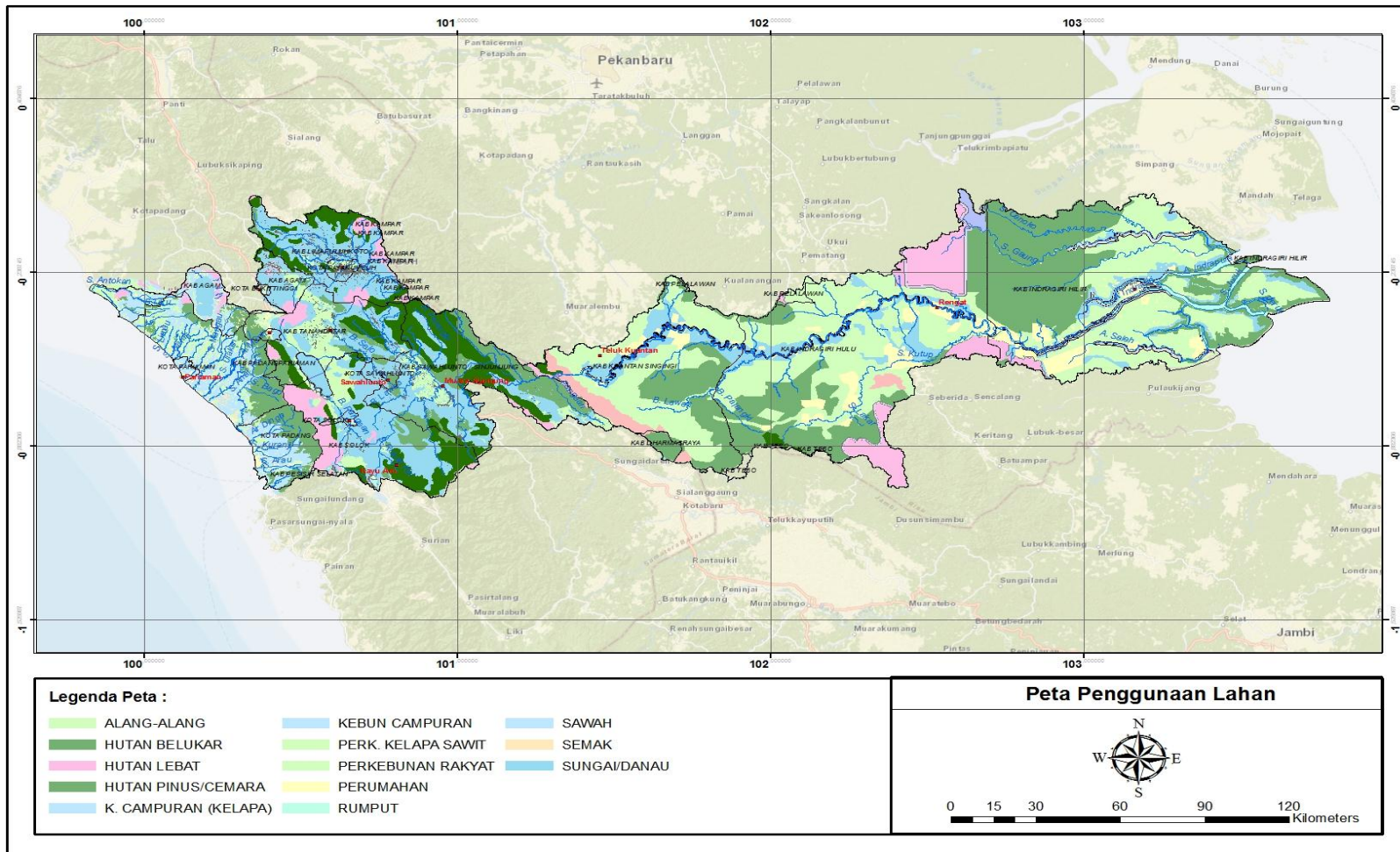
2.3.1.6. Penggunaan Lahan di WS Indragiri-Akuaman

Sebagian besar WS Indragiri-Akuaman didominasi oleh hutan alam, hutan lahan kering, tegalan/ladang, sawah, semak/belukar, perkebunan dan kebun campuran. Dalam penggunaan lahan di WS Indragiri-Akuaman banyak ditemukan perubahan lahan akibat aktifitas masyarakat yang membuka hutan menjadi areal ladang berpindah serta kebun campuran. Luas penggunaan lahan dapat dilihat pada Tabel 2.5 dan Gambar 2.4 berikut ini.

Tabel 2.5 Penggunaan Lahan di WS Indragiri-Akuaman

Penggunaan Lahan (2007)	Luas (km²)
Danau/Waduk/Situ	121,63
Hutan Alam	4.365,86
Hutan Lahan Kering	3.401,39
Kebun Campuran	1.171,29
Mangrove	522,07
Perkebunan	2.677,05
Permukiman	508,79
Rawa	257,11
Sawah	2.769,49
Semak/Belukar	2.421,91
Sungai	300,32
Tambak/Empang	4,92
Tanah Terbuka	312,03
Tegalan/Ladang	3.534,83

Sumber : Ditjen Sumber Daya Air Kemen PU, Tahun 2011



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

Gambar 2.4 Penggunaan Lahan Eksisting WS Indragiri-Akuaman

2.3.1.7. Geologi

Fisiografi

Secara umum keadaan geologi di daerah WS Indragiri-Akuaman tidak lepas dari geologi di lingkungan pulau Sumatera yang terbentuk dari suatu proses tektonik dalam sejarah geologi yang sama. Pulau Sumatera yang terletak pada bagian tepi barat daya dari lempeng benua yang meliputi seluruh Asia Tenggara dan disebut Paparan Sunda (*Sunda Land*) berada pada zona pertemuan antara lempeng benua dan lempeng samudra yaitu lempeng Samudra Hindia yang disebut Lempeng India-Australia (Indian-Australian Plate).

Pada zona ini, lempeng samudra bergerak relatif ke arah utara timur laut membentur lempeng benua sehingga terjadi penujaman (*subduksi/subduction*) kerak samudra ke bawah lempeng benua yang ditandai oleh terbentuknya palung samudra yang disebut Palung Sunda (*Sunda Trench*) di lepas pantai barat pulau Sumatera (Curry et al, 1979). Kecepatan dari pergerakan lempeng ini diperkirakan sebesar 6 cm/tahun (Le Pichon, 1968).

Keadaan Geologi

1). *Litostratigrafi*

Berdasarkan penyelidikan terdahulu (P3G, 1982 dan 1991) secara litostratigrafi batuan yang terdapat di WS Indragiri-Akuaman yang berada di Riau daratan berada pada suatu cekungan pengendapan yang disebut Cekungan Sumatera Tengah. Batuan tersebut tersusun dari muda ke tua yaitu sebagai berikut :

- Endapan Permukaan Muda (Q_h), terdiri dari lempung lanauan dan kerikil, sisa tumbuhan rawa dan gambut, berumur holosen, menempati hampir semua daratan-daratan yang ada di daerah aliran sungai Siak. Tanah hasil pelapukannya memiliki ketebalan yang mencapai ± 20 meter.
- Endapan Permukaan Tua (Q_p) terdiri dari lempung, lanau, kerikil lempungan, berumur pleistosen awal, menempati daratan daerah sekitarnya. Tanah hasil pelapukannya adalah lempung, lempung pasiran, lanau dan kerikil lempungan. Warna abu-abu, ketebalan dari endapan ini mencapai ± 25 meter.

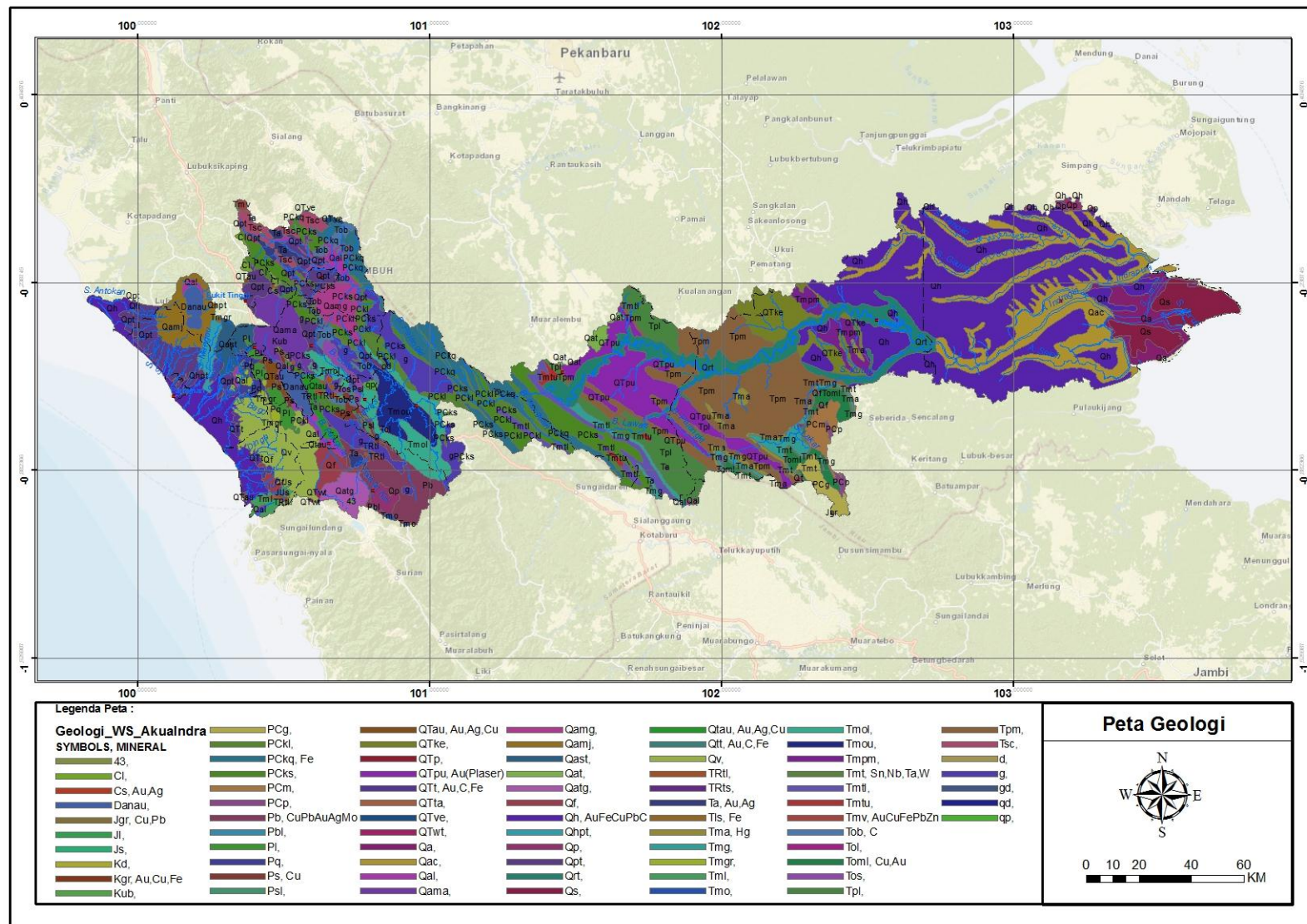
- Formasi Minas (Q_{pmi}) terdiri dari batu lumpur terkaolinkan, batu lanau, pasir dan setempat kerikil. Umur pleistosen menempati bukit-bukit landai daerah Duri. Ketebalan mencapai 100 meter. Tanah pelapukannya berupa lempung-lempung pasiran, coklat, kurang teguh, plastisitasnya sedang, lunak jika basah.
- Formasi Petani (T_{up}) terdiri dari batu lumpur, kelabu, karbonan dan batu pasir halus, berumur miosen tengah sampai pleitosen tengah.
- Formasi Telisa (T_{mt}) terdiri dari batu lumpur kelabu gampingan dengan batu lanauan dan sedikit sisipan batu gamping, lensa batu pasir, umur awal miosen tengah ketebalan 114 meter hingga 305 meter.

2). *Struktur Geologi*

Struktur geologi yang dijumpai di wilayah ini adalah lipatan, sesar atau patahan dan kekar yang terkait dengan struktur utama di pulau Sumatera yaitu Sesar Semangko yang berada di sebelah barat dari wilayah ini. Struktur ini berumur tersier sampai resen dengan arah utama Barat Laut-Tenggara searah dengan Sesar Semangko.

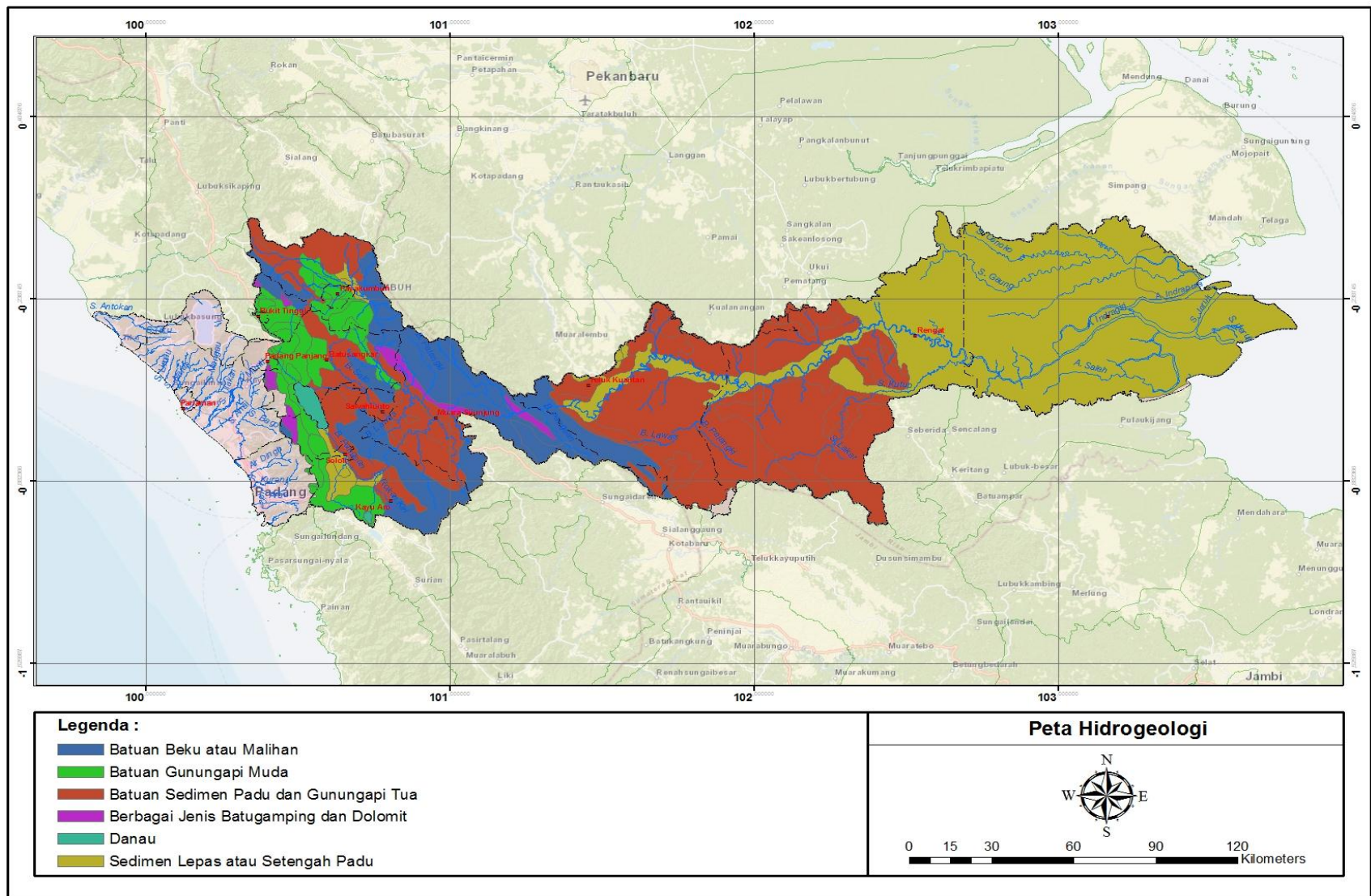
Struktur perlipatan kuat dan sesar naik terdapat pada batuan berumur pre-tersier sampai tersier yang umumnya tersebar dari wilayah bagian barat dari WS Indragiri-Akuaman. Jenis patahan lain yang terdapat di daerah kaki Bukit Barisan adalah berupa sesar bongka yaitu di zona kaki Bukit Barisan. Pada daerah bagian tengah dari wilayah ini yang mempunyai bentuk morfologi perbukitan yang dibentuk oleh batuan berumur tersier, juga dijumpai struktur perlipatan lemah dan sesar normal berarah Barat Laut-Tenggara.

Peta Geologi dan Peta Hidrogeologi di WS Indragiri-Akuaman dapat di lihat pada Gambar 2.5 dan Gambar 2.6 berikut ini.



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

Gambar 2.5 Peta Geologi di WS Indragiri-Akuaman



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

Gambar 2.6 Peta Hidrogeologi di WS Indragiri-Akuaman

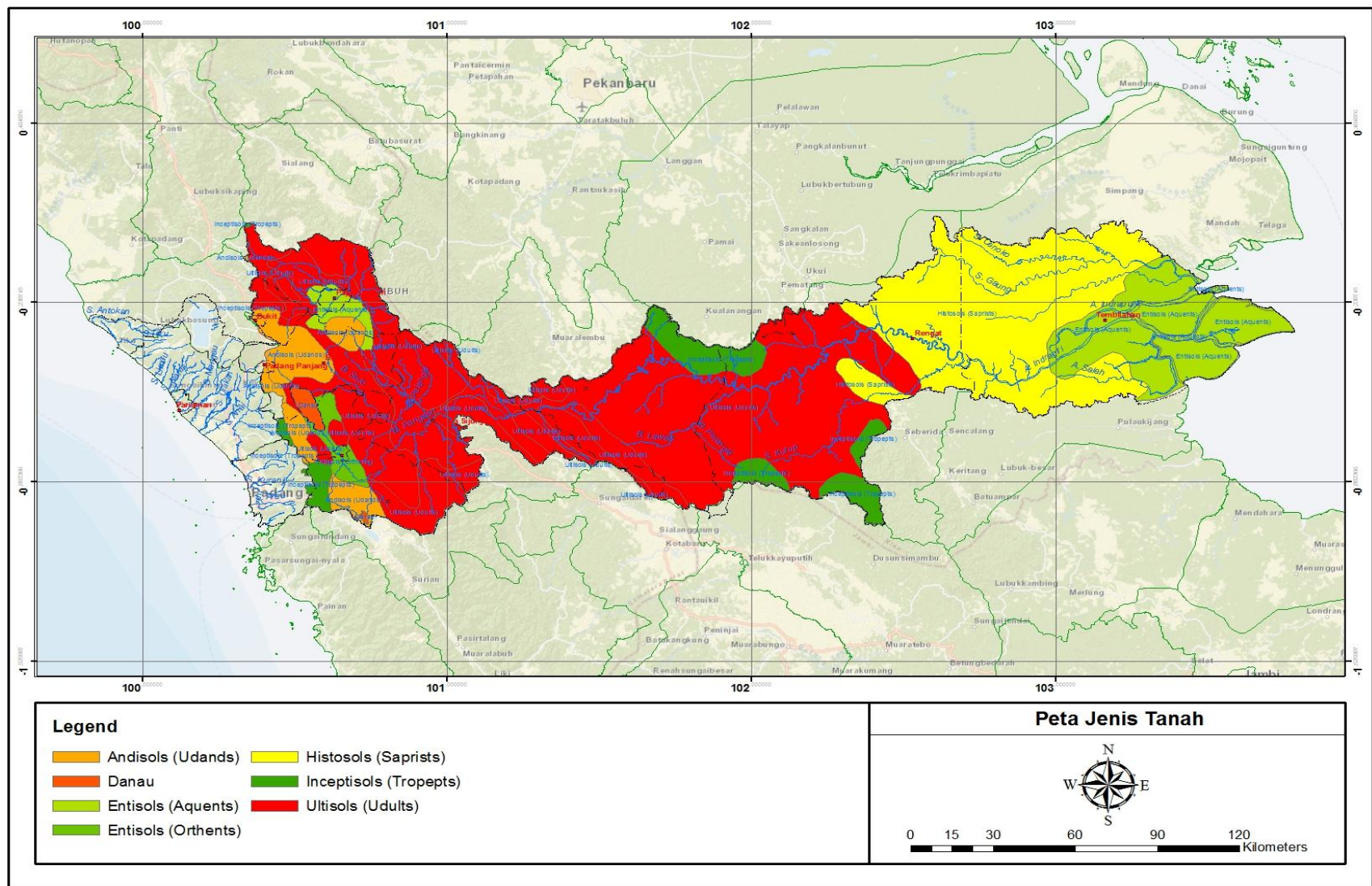
2.3.1.8. Jenis Tanah

Berdasarkan atlas jenis tanah yang diterbitkan Bakosurtanal, jenis tanah di WS Indragiri-Akuaman didominasi jenis ultisols di sebagian besar bagian hulu dan bagian tengah, dan histosols di sebagian besar bagian hilir. Pembagian jenis tanah dapat dilihat pada Tabel 2.6 dan Gambar 2.7 berikut ini.

Tabel 2.6 Jenis Tanah di WS Indragiri-Akuaman

Sub-Order	Order	Great Group Tanah Dominan	Luas (km²)
Aquents	Entisols	Entisols (Aquents)	2.842,01
Saprists	Histosols	Histosols (Saprists)	5.415,88
Tropepts	Inceptisols	Inceptisols (Tropepts)	1.190,15
Udults	Ultisols	Ultisols (Udults)	11.434,73
Udands	Andisols	Andisols (Udands)	1.099,26
Orthents	Entisols	Entisols (Orthents)	266,98
		Danau	119,67

Sumber : Atlas Jenis Tanah, Bakosurtanal



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

Gambar 2.7 Peta Jenis Tanah di WS Indragiri-Akuaman

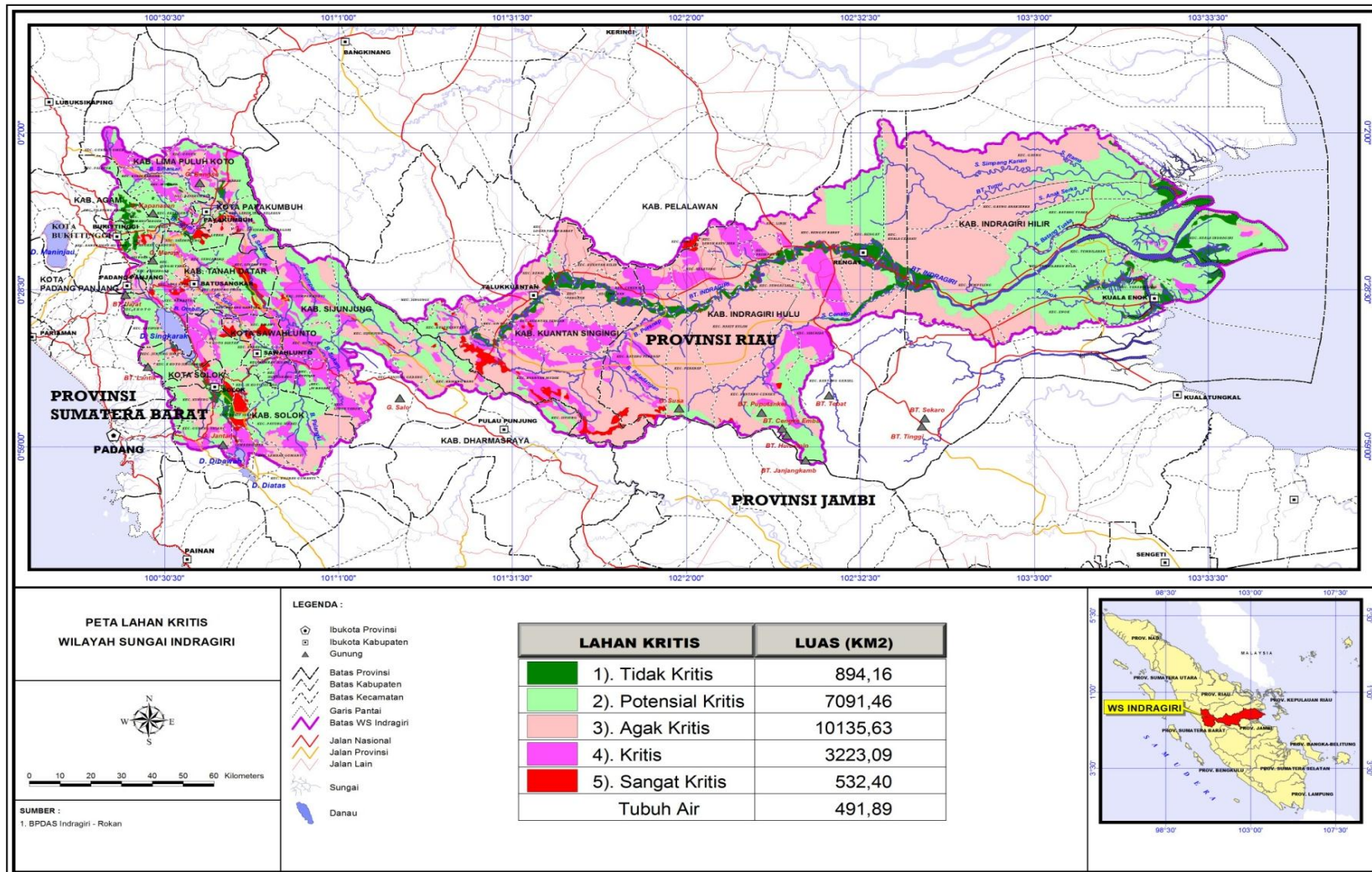
2.3.1.9. Lahan Kritis

Pembukaan hutan sekunder untuk keperluan lahan pertanian dan kebun penduduk tanpa disertai upaya konservasi tanah yang baik menambah jumlah lahan kritis. Lahan yang ditinggalkan berubah menjadi semak belukar dan alang-alang, sehingga tidak mampu menahan air lebih lama untuk diresapkan ke dalam tanah. Pertambahan lahan kritis diperkirakan sekitar 10% (BPDAS Indragiri-Rokan) & (BPDAS Agam-Kuantan). Klasifikasi lahan kritis dan sangat kritis banyak ditemukan di WS Indragiri-Akuaman bagian tengah dan hulu. Luas lahan kritis dapat dilihat pada Tabel 2.7 dan Gambar 2.8 berikut ini.

Tabel 2.7 Sebaran Lahan Kritis di WS Indragiri-Akuaman

Lahan Kritis	Luas (km²)
Tidak Kritis	894,16
Potensial Kritis	7.091,46
Agak Kritis	10.135,63
Kritis	3.223,09
Sangat Kritis	532,40
<i>Tubuh Air</i>	491,89

Sumber : BPDAS Indragiri-Rokan



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

Gambar 2.8 Peta Lahan Kritis di WS Indragiri-Akuaman

2.3.2. Data Sumber Daya Air

2.3.2.1. Curah Hujan

Data curah hujan yang dipakai dalam analisis berasal dari pengukuran dan pencatatan 22 (dua puluh dua) pos hujan yang tersebar di WS Indragiri-Akuaman dalam kurun waktu bervariasi mulai dari Tahun 1979 hingga Tahun 2010. Stasiun curah hujan dikelola oleh beberapa instansi seperti Dinas Pengelolaan Sumber Daya Air Sumatera Barat dan Dinas Pekerjaan Umum Riau.

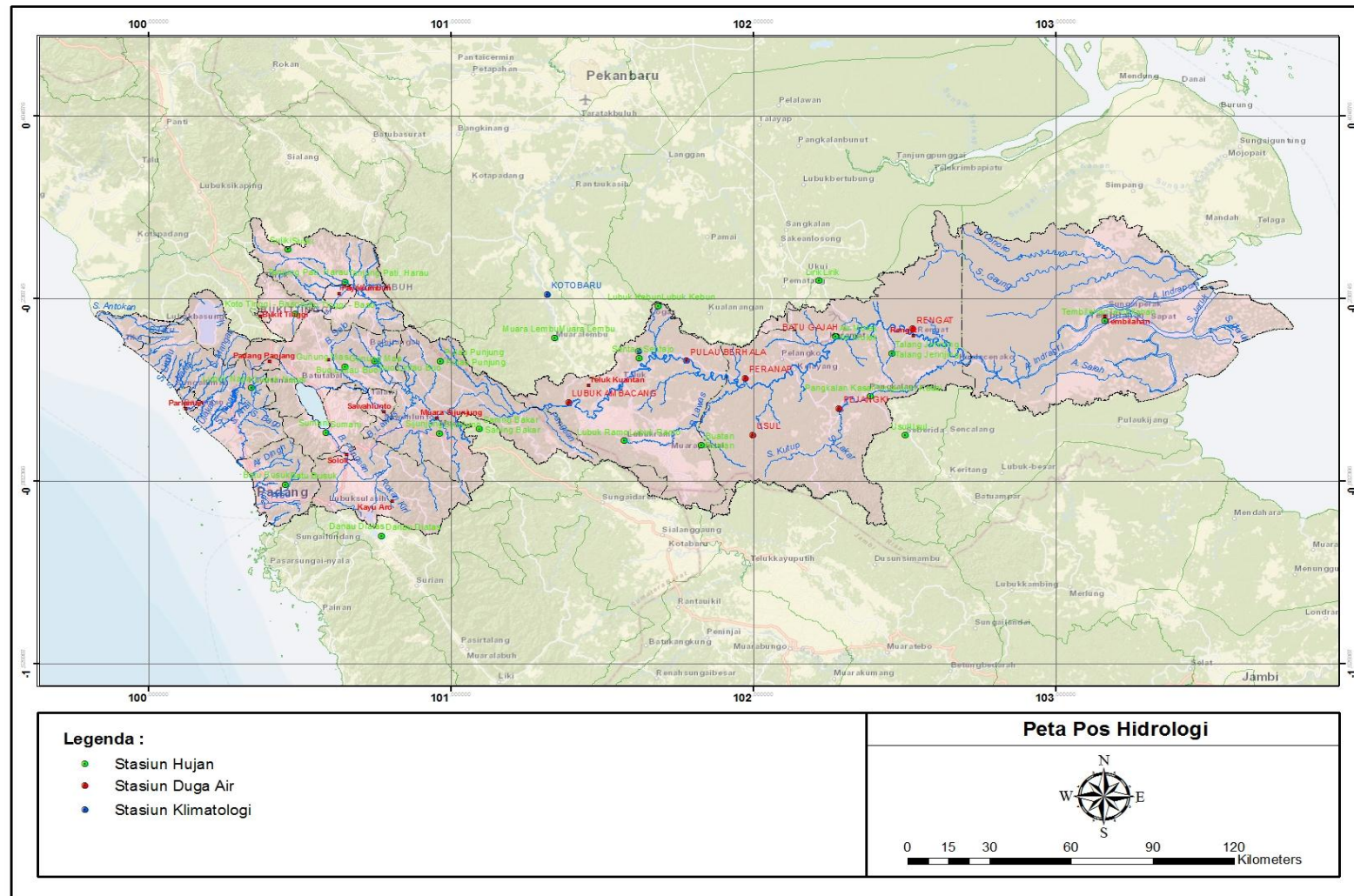
Curah hujan rata-rata tahunan di WS Indragiri-Akuaman berkisar antara 1.800 – 2.500 mm/tahun dengan jumlah hari hujan sekitar 120 – 142 hari. Musim hujan berkisar antara bulan November sampai dengan bulan April. Sedangkan musim kemarau berkisar antara bulan Mei sampai dengan bulan Oktober.

Ketersediaan Data Curah Hujan dan Peta Lokasi Pos Hidrologi di WS Indragiri-Akuaman dapat dilihat pada Gambar 2.9 dan Gambar 2.10 berikut ini.

No	Nama Pos Hujan	1970		1980										1990										2000										Jumlah data				
		8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		10			
Propinsi Riau																																						
1	Lubuk Kebun																																					14
2	Sentajo																																					28
3	Muara Lembu																																					32
4	Lubuk Ramo																																					16
5	Talang Jerinjing																																					31
6	Air Molek																																					29
7	Pangkalan Kasai																																					27
8	Buatan																																					28
9	Usul																																					22
10	Tembilahan																																					26
11	Lirik																																					20
Propinsi Sumatera Barat																																						
1	Sijunjung																																					23
2	Buo																																					22
3	Baso/Koto Tinggi																																					24
4	Suliki																																					23
5	Tanjung Pati - Harau																																					30
6	Lubuk Napar																																					26
7	Batu Busuk																																					27
8	Sumani																																					25
9	Pulau Punjung																																					11
10	Saning Bakar																																					25
11	Danau di Atas																																					22

Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

Gambar 2.9 Ketersediaan Data Curah Hujan



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

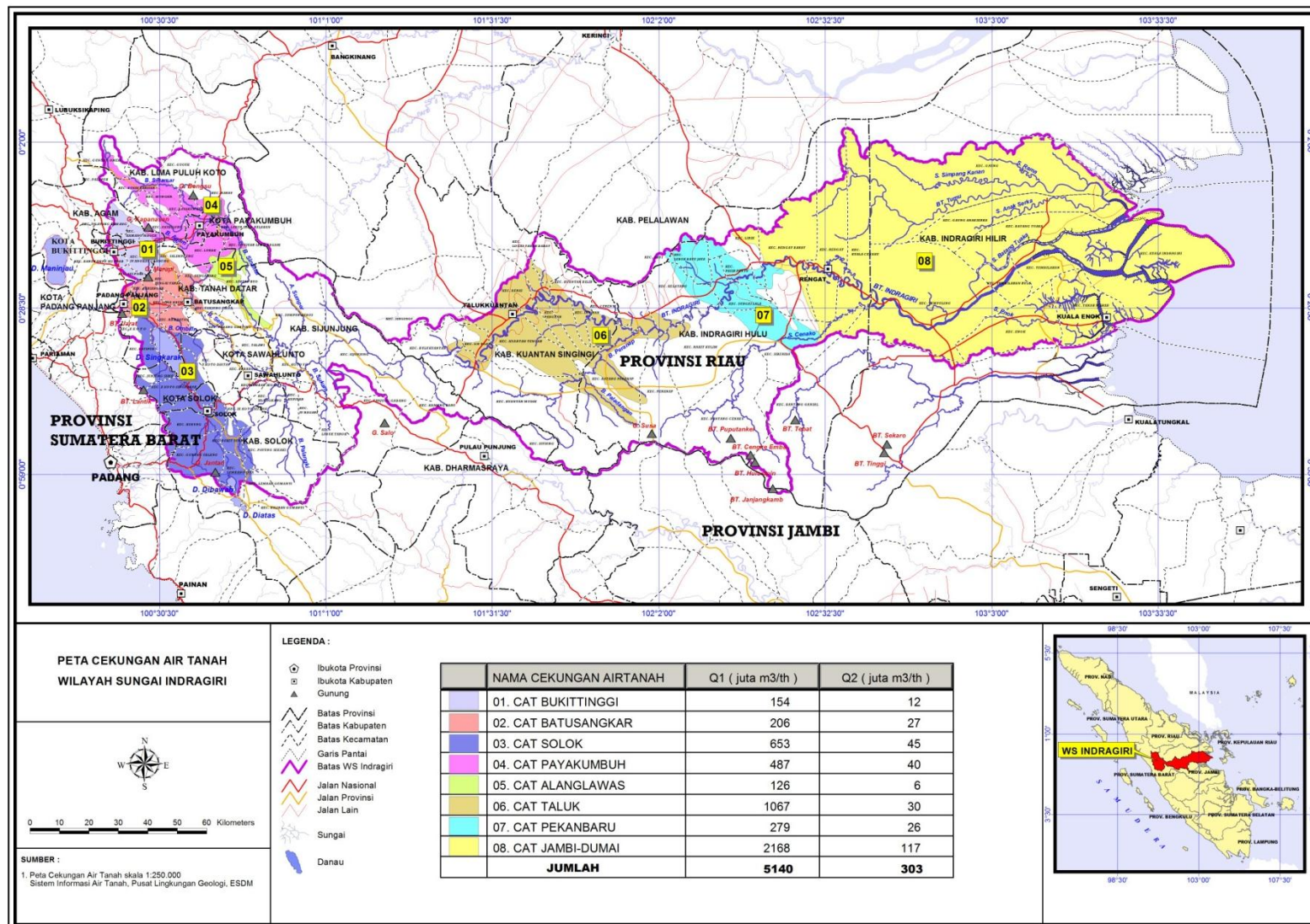
Gambar 2.10 Peta Lokasi Pos Hidrologi di WS Indragiri-Akuaman

2.3.2.2. Air Tanah

Meskipun di beberapa wilayah cekungan air tanah yang termasuk di daerah penyelidikan pengambilan air tanah terus meningkat, akan tetapi di beberapa kota belum menunjukkan adanya dampak negatif terhadap air tanah dari daerah yang pengambilannya intensif, dan juga belum adanya gejala terjadinya amblesan tanah maupun intrusi laut.

Kualitas air tanah dangkal di dataran perkotaan pada umumnya baik dalam arti memenuhi baku mutu air yang ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan. Terkecuali di daerah bekas rawa, umumnya air tanah dangkal/tidak tertekan berwarna kuning, derajat keasaman tinggi, di samping itu beberapa tempat mengandung kadar besi yang melebihi ambang batas.

Potensi air tanah tertekan (Q2) di WS Indragiri-Akuaman sebesar 303 juta m³/tahun seperti ditunjukkan pada Gambar 2.11 di halaman berikut ini.



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

Gambar 2.11. Peta Cekungan Air Tanah di WS Indragiri-Akuaman

2.3.2.3. Erosi dan Sedimentasi

Perhitungan erosi dan sedimentasi yang digunakan adalah model USLE (*Universal Soil Loss Equation*) yang berdasarkan faktor erosivitas hujan, erodibilitas tanah, panjang dan kemiringan lahan serta faktor penutupan tumbuhan. Perhitungan produk sedimen dari erosi lahan pada Tahun 2011 dapat dilihat pada Tabel 2.8, Tabel 2.9, Tabel 2.10 dan Gambar 2.12 berikut ini.

Tabel 2.8 Dugaan Nilai Erosi di WS Indragiri-Akuaman

No.	NAMA DAS	LUAS (ha)	Tingkat Erosi (ton/ha/tahun)	KelasErosi	Erosi Total (ton)
1	DAS Indragiri	1.858.115	72,87	Sedang	135.221.241
2	DAS Gaung	306.052	7,86	Sangat Ringan	2.406.682
3	DAS Terusan Batang	28.678	3,75	Sangat Ringan	107.570
4	DAS Merusi	45.495	6,07	Sangat Ringan	271.171
5	DAS Beting	1.851	0,00	Sangat Ringan	0
6	DAS Kuranji	20.783	155,96	Berat	3.241.473
7	DAS Air Dingin	14.441	263,45	Berat	3.241.317
8	DAS Antokan-Andaman	50.356	195,27	Berat	3.804.481
9	DAS Bungus-A.Timbulun	6.475	146,86	Berat	9.833.016
10	DAS Batang Arau	16.758	216,55	Berat	950.919
11	DAS Anai	69.139	191,32	Berat	3.628.945
12	DAS Ulakan-Tapakis	21.432	75,58	Sedang	13.227.673
13	DAS Mangau	27.869	145,11	Berat	1.619.831
14	DAS Pariaman	9.204	74,54	Sedang	3.918.260
15	DAS Manggung	3.577	76,45	Sedang	686.066
16	DAS Naras	15.965	118,59	Berat	273.462
17	DAS Sungai Sirah	3.178	76,88	Sedang	1.893.289
18	DAS Paingan	613	19,10	Sangat Ringan	244.325
19	DAS Sungai Limau	3.070	79,47	Sedang	11.708

No.	NAMA DAS	LUAS (ha)	Tingkat Erosi (ton/ha/tahun)	KelasErosi	Erosi Total (ton)
20	DAS Batang Kamumuan	2.361	82,16	Sedang	243.973
21	DAS Kalampaian	869	51,82	Ringan	193.980
22	DAS Tiku	11.760	54,38	Ringan	45.032
23	DAS Gasangadang	7.425	75,76	Sedang	639.509
24	DAS Sungai Sarik	1.534	31,23	Ringan	562.518
	Jumlah	2.527.000	2.211		186.266.441

Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

Tabel 2.9 Kelas Tingkat Erosi dan Luasannya di WS Indragiri-Akuaman

No.	Kelas Erosi	Luasan (ha)	Persentase (%)
1	Sangat Ringan	381.851	15,14
2	Ringan	14.1630	5,61
3	Sedang	1.805.413	71,56
4	Berat	193.917	7,69
5	Sangat Berat	0	0
	Total	2.527.000	100.00

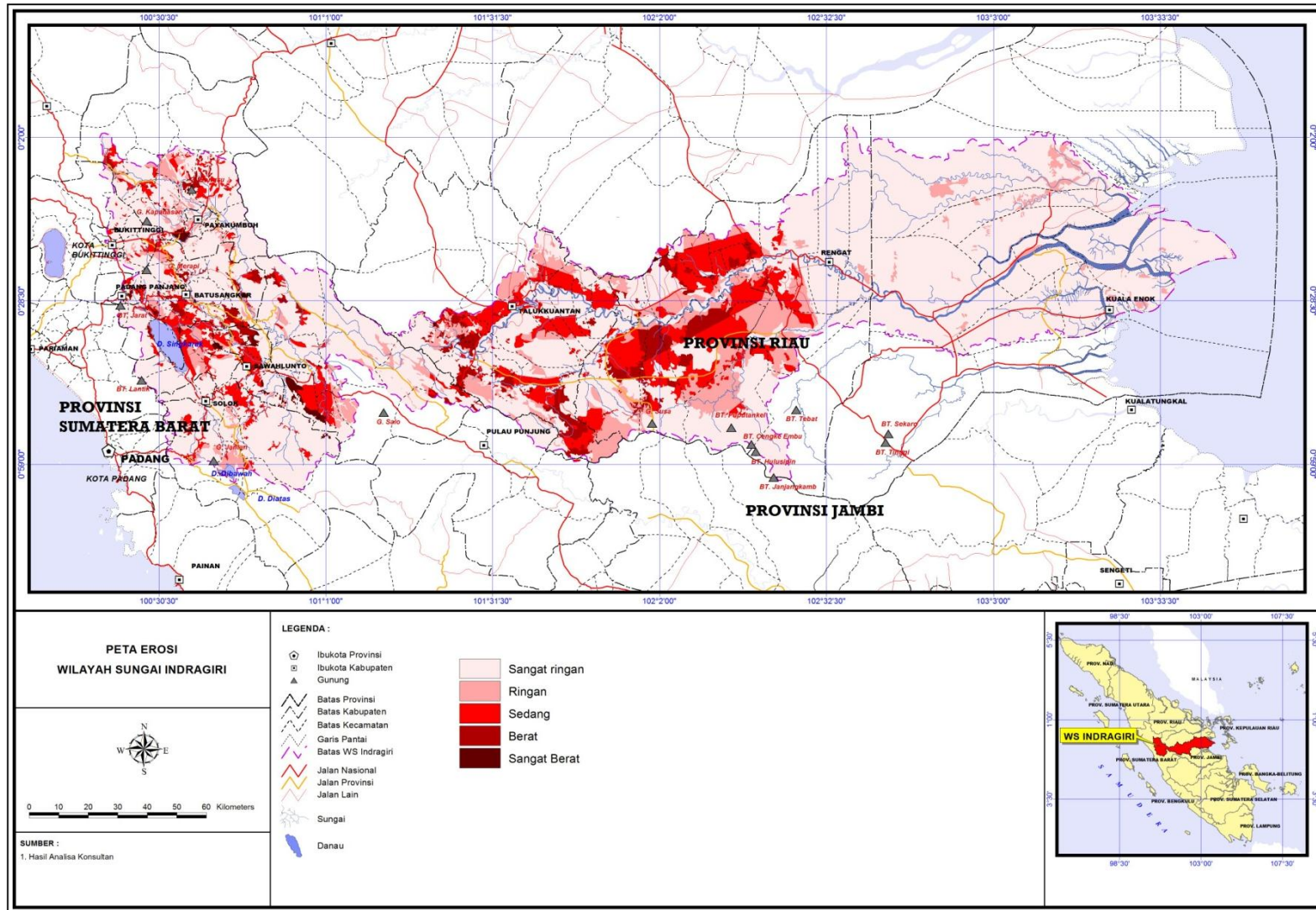
Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

Tabel 2.10 Sedimentasi di WS Indragiri-Akuaman Tahun 2011

No.	NAMA DAS	LUAS (Ha)	SDR	Tingkat Sedimentasi (ton/ha/thn)	Sedimen total (ton)
1	DAS Indragiri	1.855.631	0,049	3,57	6.625.841
2	DAS Gaung	306.052	0,049	0,39	117.927
3	DAS Terusan Batang	28.678	0,110	0,41	11.833
4	DAS Merusi	44.657	0,085	0,52	23.050
5	DAS Beting	1.851	0,240	0,00	0
6	DAS Kuranji	20.783	0,11	17,05	354.350,15
7	DAS Air Dingin	14.441	0,12	31,90	460.667,90

No.	NAMA DAS	LUAS (Ha)	SDR	Tingkat Sedimentasi (ton/ha/thn)	Sedimen total (ton)
8	DAS Antokan-Andaman	50.356	0,09	16,60	835.909,60
9	DAS Bungus- A.Timbulun	6.475	0,14	21,16	137.011,00
10	DAS Batang Arau	16.758	0,12	25,23	422.804,34
11	DAS Anai	69.139	0,08	16,20	1.120.051,80
12	DAS Ulakan-Tapakis	21.432	0,11	8,22	176.171,04
13	DAS Mangau	27.002	0,10	15,12	408.270,24
14	DAS Pariaman	9.204	0,13	9,93	91.395,72
15	DAS Manggung (Mangor)	3.577	0,18	13,91	49.756,07
16	DAS Naras	15.965	0,12	14,01	223.669,65
17	DAS Sungai Sirah	3.178	0,19	14,68	46.653,04
18	DAS Sungai Buru	613	0,26	5,03	3.083,39
19	DAS Sungai Limau	3.070	0,19	15,37	47.185,90
20	DAS Batang Kamumuan	2.361	0,21	17,20	40.609,20
21	DAS Kalampaian	869	0,25	12,85	11.166,65
22	DAS Tiku	11.760	0,13	6,88	80.908,80
23	DAS Gasanggadang	7.425	0,14	10,63	78.927,75
24	DAS Sungai Sarik	1.534	0,23	7,12	10.922,08
	Jumlah	2.527.000	3	284	11.378.165

Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

Gambar 2.12 **Peta Erosi di WS Indragiri-Akuaman**

2.3.2.4. Kualitas Air

Berdasarkan hasil pengukuran kualitas air WS Indragiri-Akuaman saat ini telah tercemar limbah penduduk. Indikatornya ditunjukkan oleh tidak sesuainya kualitas air sungai tersebut dengan ketentuan baku mutu sungai, ini disebabkan oleh tingginya kadar BOD, deterjen dan bakteri *coliform* serta rendahnya kadar DO.

Hasil analisis Status Mutu Air berdasarkan Metode Indeks Pencemaran pada untuk sungai-sungai yang ada di WS Indragiri-Akuaman dibandingkan Kelas II (prasarana/sarana rekreasi air, pembudidayaan ikan air tawar, peternakan, irigasi). Hasil pemantauan kualitas air sungai di WS Indragiri-Akuaman dapat dilihat pada Tabel 2.10 dan Gambar 2.13 berikut ini.

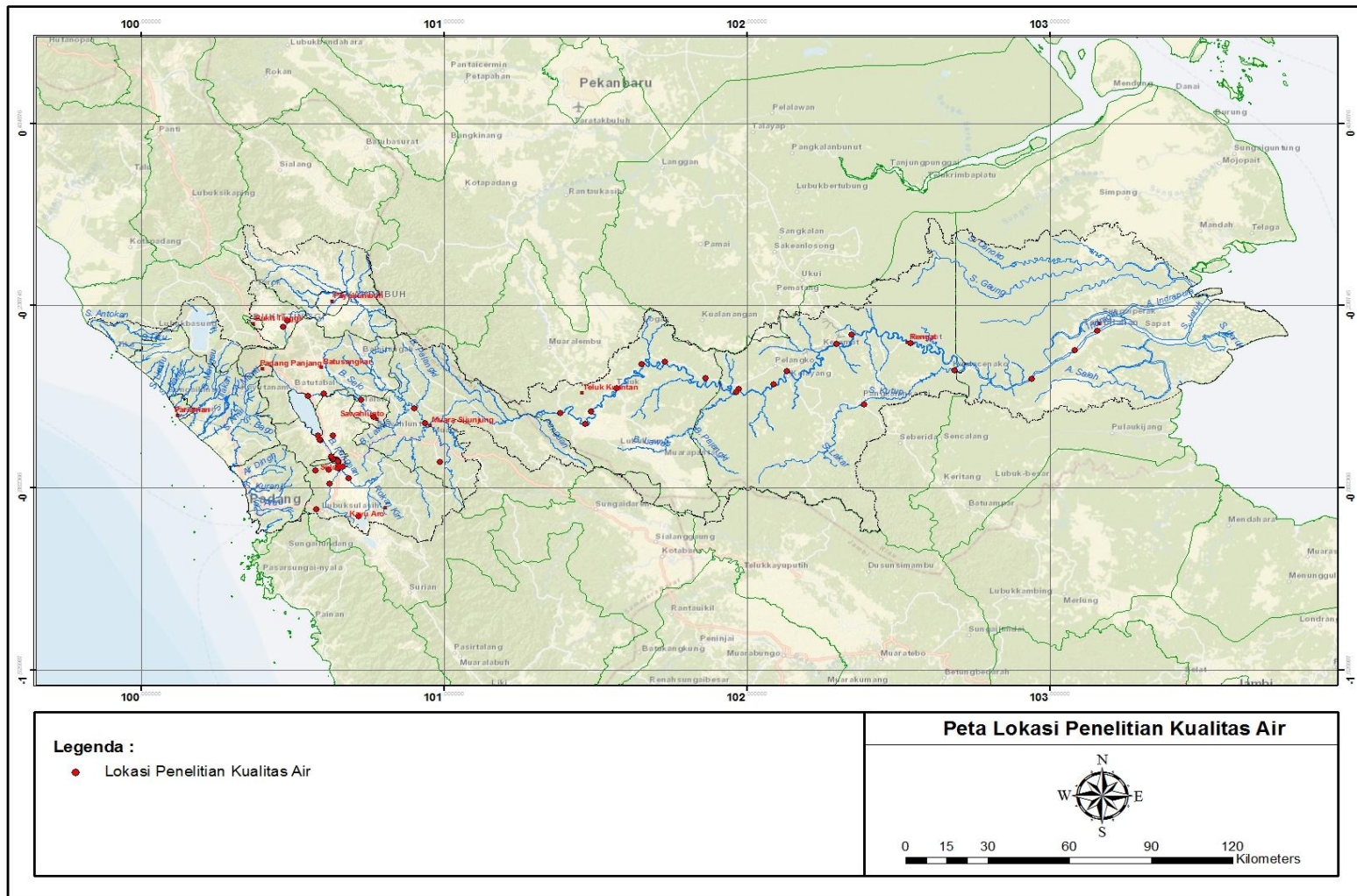
Tabel 2.11 Status Mutu Air di WS Indragiri-Akuaman

No.	Nama Sungai	Status Mutu Air
Provinsi Riau :		
1	Lubuk Ambacang	Cemar ringan
2	Banjar Padang Lubuk Jambi	Cemar ringan
3	Desa Koto Gunung	Cemar ringan
4	Pasar Taluk Kuantan	Cemar ringan
5	Desa Pauh Angit, Kec. Pangean	Cemar ringan
6	Desa Pasar Usang Baserah	Cemar ringan
7	Pasar Cerenti	Cemar ringan
8	Pasar Peranap	Cemar ringan
9	Muara Batang Peranap	Cemar ringan
10	Desa Koto Medan	Cemar ringan
11	Desa Simpang Kelayang	Cemar ringan
12	Desa Gading Air Molek	Cemar ringan
13	Desa Pasir Ringgit	Cemar ringan
14	Pasir Kemilu	Cemar ringan
15	Hulu Sei Cinaku Pkln Kasai	Cemar ringan

No.	Nama Sungai	Status Mutu Air
16	Dermaga Kuala Cinaku	Cemar ringan
17	Desa Sel Gantung Mumpa	Cemar sedang
18	Pasir Pulau Palas	Cemar sedang
19	Tembilahan Kota	Cemar berat
Provinsi Sumatera Barat		
1	Batang Agam	
	Belakang Kantor Walikota	Memenuhi baku mutu
	Dekat Pasar RPH	Cemar ringan
2	Batang Sumani	Cemar ringan
3	Batang Ombilin	Cemar ringan
4	Batang Lembang	
	Bagian Hulu	Memenuhi baku mutu
	Bagian Hilir	Memenuhi baku mutu
5	Danau Singkarak	Memenuhi baku mutu
6	Bt. Lembang Lb. Selasih	Cemar berat
7	Outlet Danau Dibawah / Hulu Bt. Lembang	Cemar berat
8	Batang Lembang Jembatan Mesjid M. Paneh	Cemar sedang
9	Batang Lembang Jemb. Bt. Kudo, Kt. Baru	Cemar sedang
10	Batang Lembang Ds. Bapaneh	Cemar sedang
11	Batang Lembang Setelah Pertemuan dengan Bt. Sumani	Cemar sedang
12	Hulu Sungai Sumani Ds. Gantung Ciri	Cemar ringan
13	Batang Lembang Jorong KTK	Cemar sedang
14	Batang Lembang setelah Pasar	Cemar ringan
15	Batang Lembang Jembatan Batik	Cemar ringan
16	Batang Lembang Bt. Gawan	Cemar sedang
17	Batang Lembang setelah Bt. Gawan	Cemar ringan

No.	Nama Sungai	Status Mutu Air
18	Batang Lembang sebelum RPH	Cemar sedang
19	Batang Lembang setelah RPH	Cemar sedang
20	Banda Kejang	Cemar sedang
21	Batang Lembang setelah Ps Sumani	Cemar berat
22	Batang Lembang / Inlet Danau Singkarak	Cemar sedang

Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

Gambar 2.13 Peta Lokasi Sampel Kualitas Air di WS Indragiri-Akuaman

2.3.2.5. Prasarana dan Infrastruktur Sumber Daya Air

PLTA Singkarak

Kebutuhan air PLTA tersebut diperkirakan sesuai dengan kondisi pengoperasian pada bulan Agustus 2005 (musim kemarau), di mana dengan inflow hanya 17,23 m³/s, dikeluarkan total 33,48 m³/s dengan perincian untuk turbin 30,48 m³/s dan ke Batang Ombilin (untuk sanitasi dan irigasi) hanya sebesar 3 m³/s.

Bendung

Sebaran untuk bendung di Provinsi Riau sebagai berikut: Bendung Simandolak Pangean, Bendung Baserah I, Bendung Baserah II, Bendung Danau Koto Rajo, Bendung Sei Paing, Bendung Seberang Gunung, Bendung Gunung, Bendung Petapahan Toar, Bendung Rumbio Taluk, Bendung Koto Kari, Bendung Sentajo I, Bendung Sentajo II, Bendung Rawa Sawah, Bendung Rawang Udang, Bendung Lubuk Ambacang I, Bendung Lubuk Ambacang II, Bendung Seberang Teluk I / Sei Sarik, Bendung Seberang Teluk II, Bendung Siberida dan Bendung Kelayang (Bendung yang ada di WS A2.05 Indragiri-Akuaman).

Irigasi dan Rawa

Jaringan irigasi dan rawa di WS Indragiri-Akuaman perlu mendapat perhatian khusus karena sejumlah permasalahan yaitu degradasi fungsi jaringan irigasi dan rawa akibat banyaknya kondisi jaringan daerah irigasi dan daerah rawa yang rusak dan belum optimalnya pemanfaatan potensi lahan irigasi dan rawa. Hal ini dapat terlihat dari Tabel 2.12, Tabel 2.13, Tabel 2.14, Gambar 2.14, dan Gambar 2.15

**Tabel 2.12 Potensi Daerah Irigasi di Sumatera Barat dalam
WS Indragiri-Akuaman**

Kabupaten / Kota	Luasan (ha)
Kab. Agam	894
Kab. Lima Puluh Kota	7.766
Kab. Sijunjung	2.980
Kab. Tanah Datar	35.647
Kota Bukittinggi	324
Kota Payakumbuh	953
Kota Sawahlunto	292
Kota Padang	7.384
Kab. Padang Pariaman	42.675
Kota Pariaman	2.374
Kab. Agam	40.429
Kab. Solok	44.836
Kota Solok	611
Kota Padang Panjang	1.411
Jumlah Luas D.I. Provinsi Sumatera Barat	148.147

Sumber : Dinas PSDA Provinsi Sumatera Barat, 2012

**Tabel 2.13 Potensi Daerah Irigasi di Provinsi Riau dalam
WS Indragiri-Akuaman**

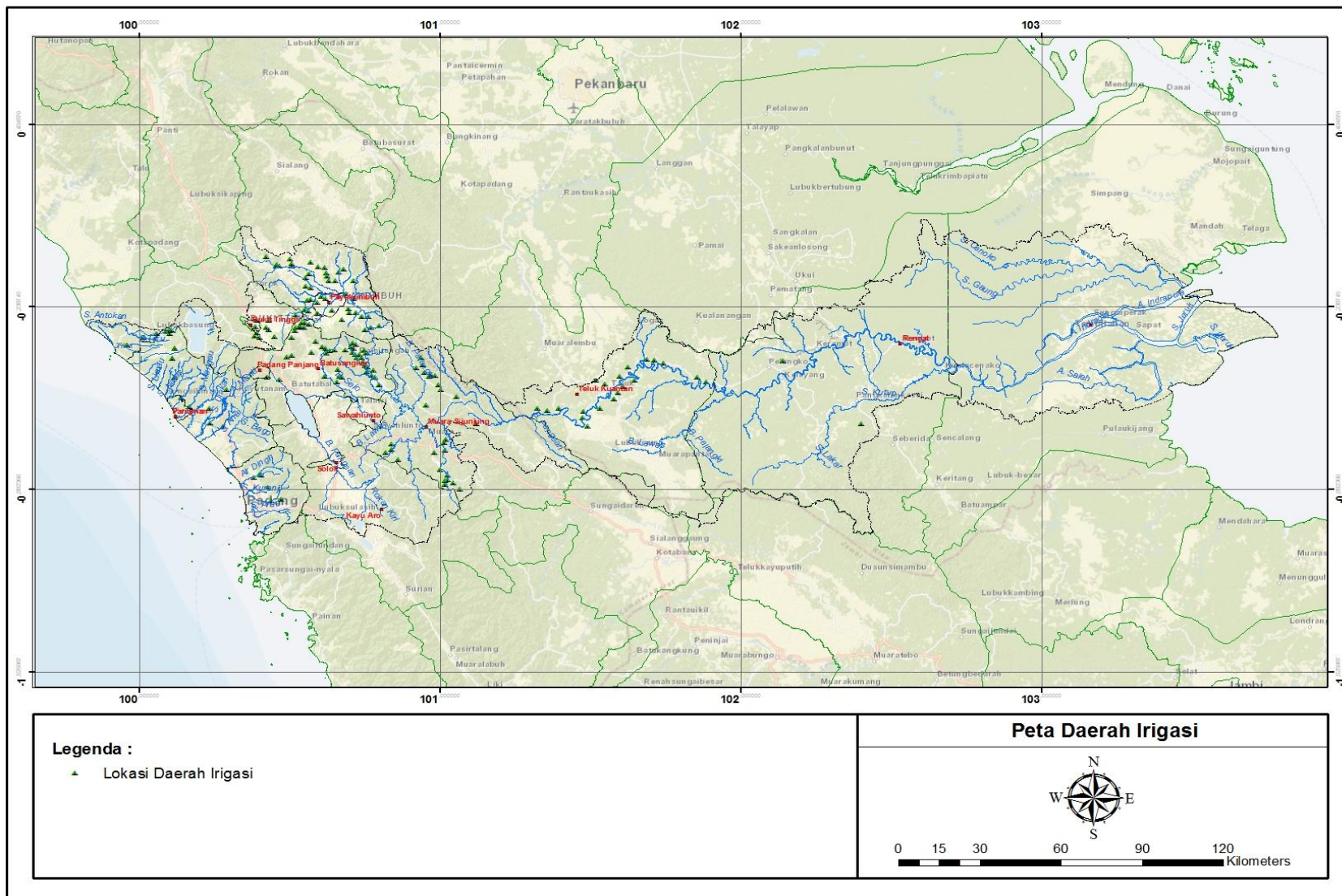
Kabupaten	Potensial (Ha)	Fungsional (Ha)
Kab. Kuantan Singingi	8.268	5.524
Kab. Indragiri Hulu	2.353	1.339
Jumlah Luas D.I. Provinsi Riau	10.621	6.863

Sumber : Dinas PU Provinsi Riau dan BWSS III, Tahun 2009

**Tabel 2.14 Potensi Daerah Rawa di Kabupaten Indragiri Hilir dalam
WS Indragiri-Akuaman**

Kabupaten	Potensial (Ha)	Fungsional (Ha)
Kab. Indragiri Hilir	86.804	21.945
Kab. Indragiri Hulu	16.554	14.273
Jumlah Luas D.R. Provinsi Riau	103.358	36.218

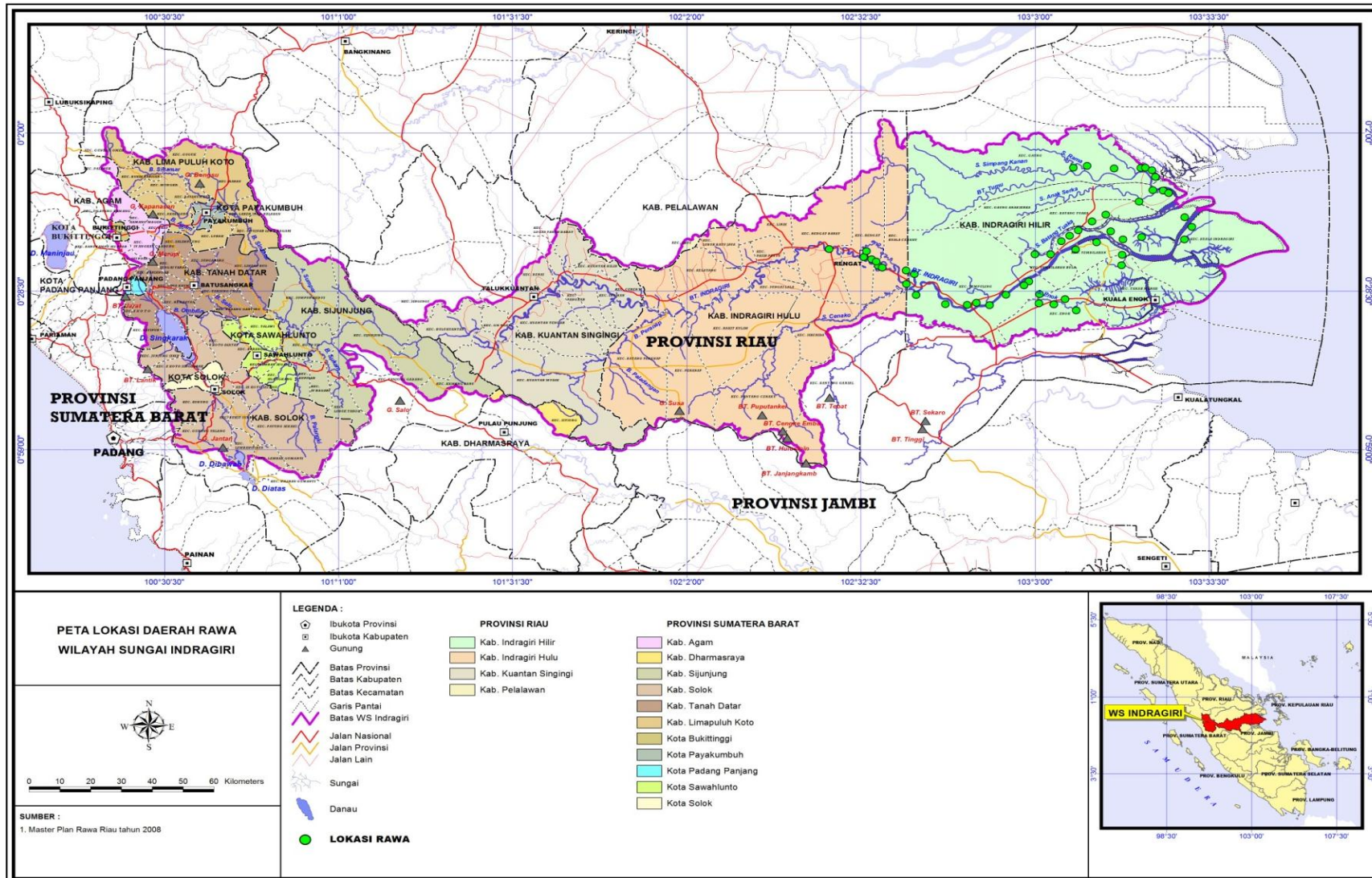
Sumber : Dinas PU Provinsi Riau dan BWSS III, Tahun 2009



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

Gambar 2.14

Peta Lokasi Daerah Irigasi di WS Indragiri-Akuaman



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

Gambar 2.15

Peta Lokasi Daerah Rawa di WS Indragiri-Akuaman

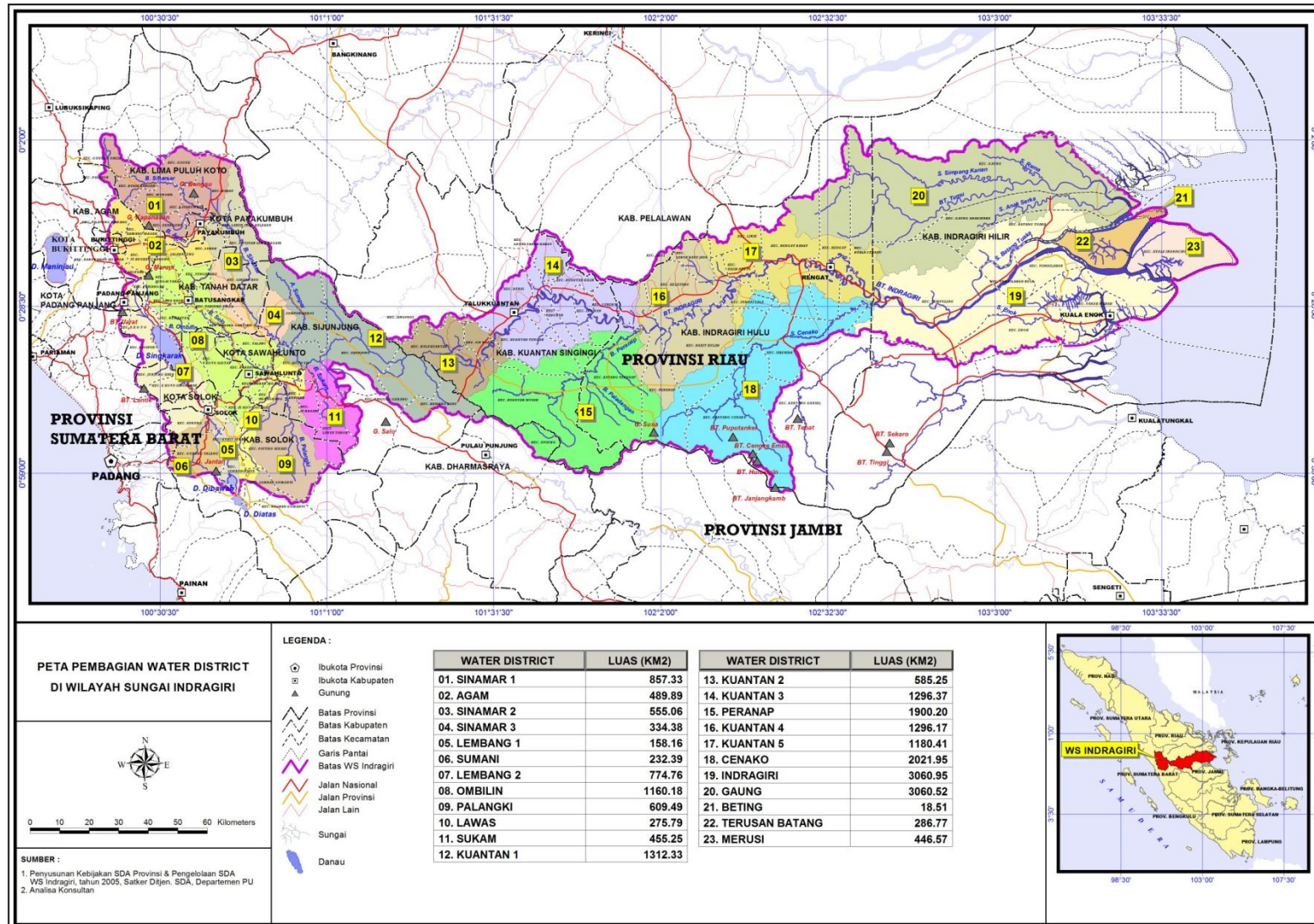
2.3.2.6. Ketersediaan Air

WS Indragiri-Akuaman dibagi atas 24 buah *water district* yang dijelaskan pada Tabel 2.15, Gambar 2.16, Gambar 2.17, Gambar 2.18, dan Gambar 2.19 berikut ini.

Tabel 2.15 Ketersediaan Air di WS Indragiri-Akuaman

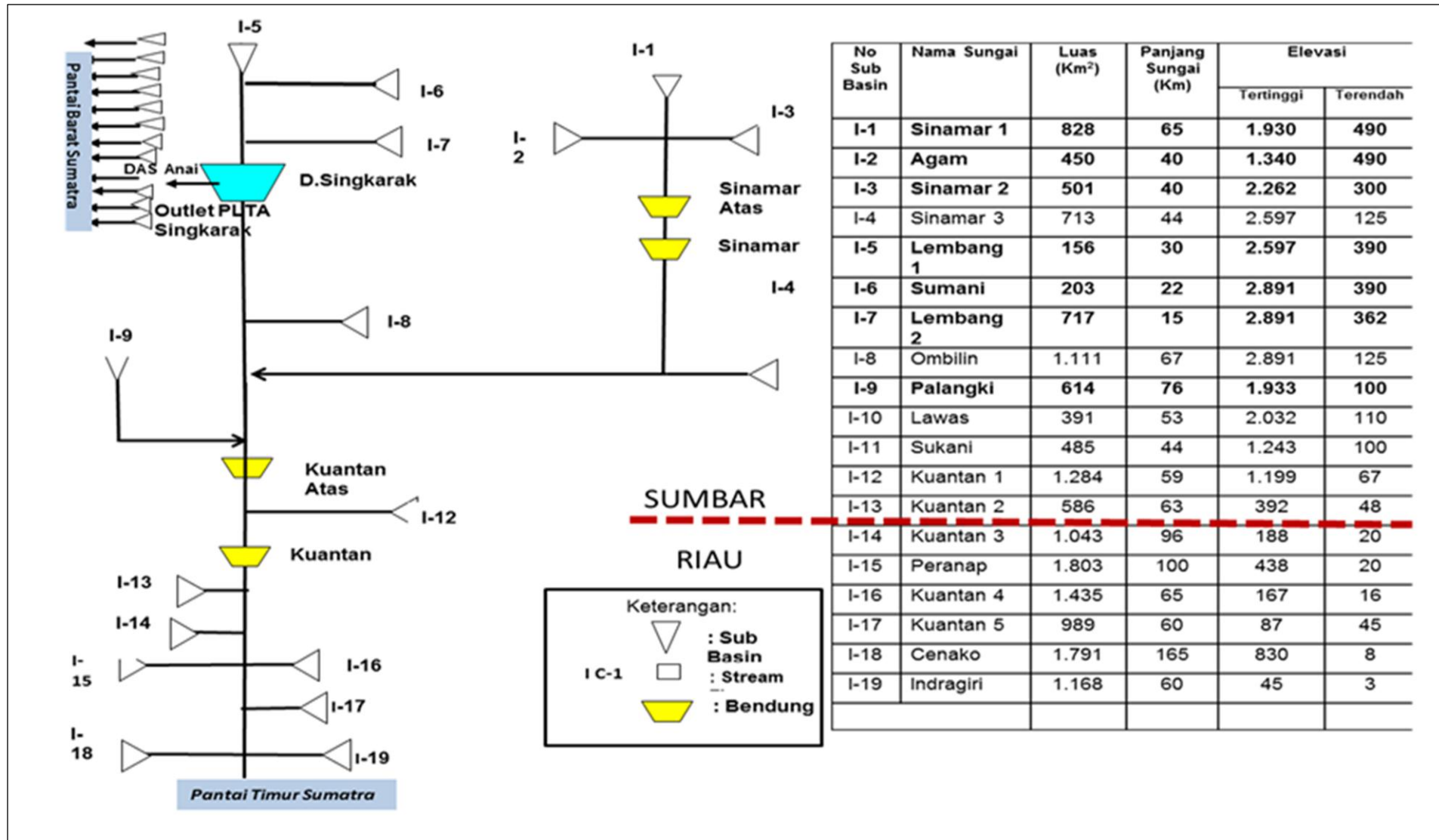
Water District	Luas (km ²)	Debit rata-rata			Debit Andalan Q80%		
		mm/bulan	m ³ /s	Juta m ³ /tahun	mm/bulan	m ³ /s	Juta m ³ /tahun
1	857	130	42,46	1.338,89	51	16,77	529,01
2	490	99	18,38	579,59	40	7,54	237,94
3	555	108	22,79	718,57	48	10,15	320,17
4	334	106	13,49	425,48	52	6,61	208,51
5	158	98	5,88	185,27	40	2,40	75,78
6	232	77	6,84	215,68	33	2,94	92,83
7	775	142	41,75	1.316,65	68	19,93	628,55
8	1.160	96	42,44	1.338,47	37	16,48	519,72
9	609	131	30,38	958,14	52	12,18	384,08
10	276	94	9,86	311,10	38	3,94	124,18
11	455	98	16,94	534,11	42	7,36	232,01
12	1.312	128	63,92	2.015,93	52	26,09	822,62
14	585	100	22,36	705,06	43	9,64	303,94
15	1.296	99	48,63	1.533,67	46	22,60	712,84
16	1.900	125	90,17	2.843,73	49	35,19	1.109,72
17	1.296	77	37,86	1.194,05	32	15,70	495,08
18	1.180	88	39,77	1.254,06	41	18,38	579,61
19	2.022	77	59,06	1.862,64	32	24,49	772,29
20	3.061	93	108,63	3.425,87	37	42,66	1.345,40
21. DAS GAUNG	3.061	93	108,37	3.417,42	37	42,66	1.345,21
22. DAS BETING	19	93	0,66	20,67	37	0,26	8,14
23. DAS TERUSAN BATANG	287	93	10,15	320,22	37	4,00	126,05
24. MERUSI	447	93	15,81	498,64	37	6,22	196,28
WS Indragiri-Akuaman	25.270,00	102	856,61	27.013,91	43	354,20	11.169,95

Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011



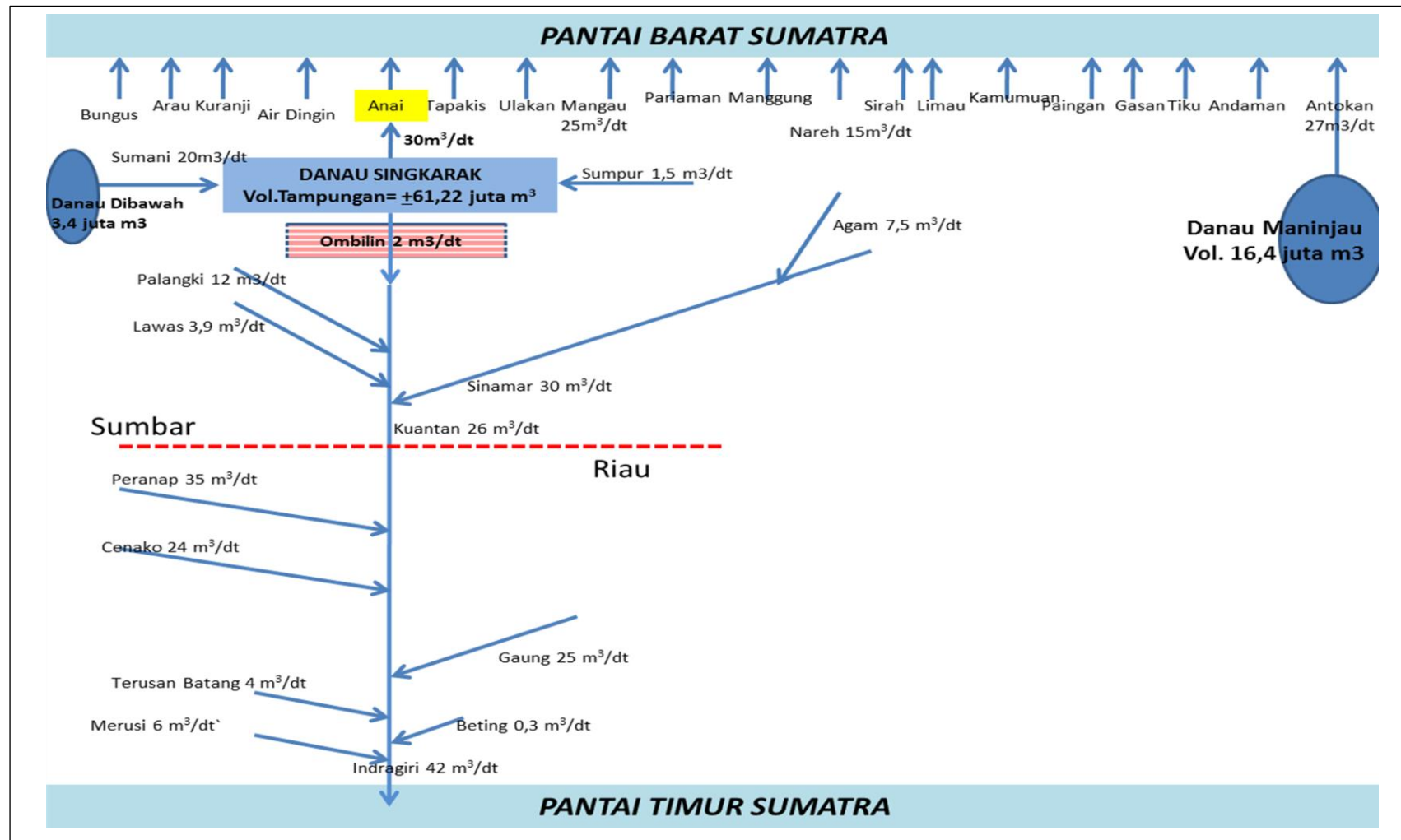
Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

Gambar 2.16 Peta Ketersediaan Air di WS Indragiri-Akuaman



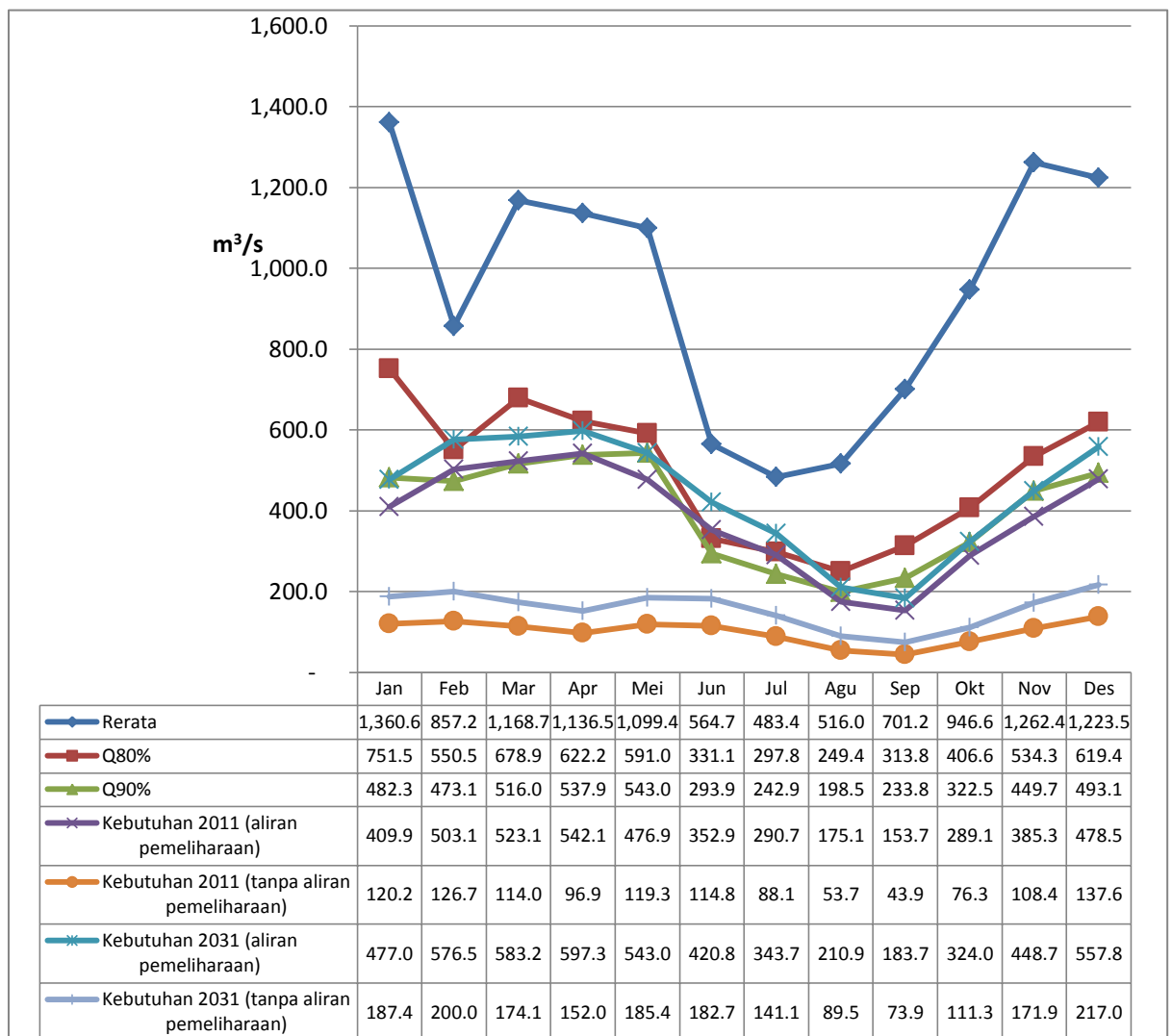
Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

Gambar 2.17 Skematisasi Sungai WS Indragiri Akuaman



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

Gambar 2.18 Skematisasi Ketersediaan Air WS Indragiri Akuaman



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

Gambar 2.19 Keseimbangan Air di WS Indragiri-Akuaman

2.3.3. Data Kebutuhan Air

2.3.3.1. Kebutuhan Air Rumah Tangga, Perkotaan dan Industri (RKI)

Kebutuhan air RKI WS Indragiri-Akuaman disuplai dari air PDAM, air sungai, mata air dan sumber air yang lain. Tingkat pelayanan PDAM di WS Indragiri-Akuaman masih rendah dan diharapkan dapat terus ditingkatkan dengan bertambahnya bangunan-bangunan prasarana pengairan.

Proyeksi kebutuhan air domestik atau kebutuhan air rumah tangga dihitung berdasarkan proyeksi jumlah penduduk, standar kebutuhan air bersih, faktor pemakaian puncak dan koefisien kehilangan air untuk keamanan

perencanaan kebutuhan. Besar kebutuhan air perkotaan untuk kegiatan komersial dan pelayanan umum dapat diambil berdasarkan persentase kebutuhan air domestik sekitar 10% - 40% dari kebutuhan domestik.

Jumlah penduduk pada masing-masing DAS di WS Indragiri-Akuaman dapat dilihat pada Tabel 2.16 berikut ini.

Tabel 2.16 Jumlah Penduduk di WS Indragiri-Akuaman

No.	NAMA DAS	Jumlah penduduk (jiwa)
		2011
1	DAS Indragiri	2.286.170
2	DAS Gaung	93.128
3	DAS Terusan Batang	5.856
4	DAS Merusi	9.119
5	DAS Beting	378
6	DAS Kuranji	378.260
7	DAS Air Dingin	121.895
8	DAS Antokan	124.392
9	DAS Andaman	30.407
10	DAS Bungus	67.511
11	DAS Arau	362.706
12	DAS Anai	236.799
13	DAS Ulakan	90.206
14	DAS Tapakis	18.693
15	DAS Mangau	90.608
16	DAS Manggung	22.784
17	DAS Naras	46.601
18	DAS Sungai Sirah	8.238
19	DAS Sungai Limau	8.192
20	DAS Kamumuan	5.945

No.	NAMA DAS	Jumlah penduduk (jiwa)
		2011
21	DAS Tiku	27.053
22	DAS Gasan Gadang	17.457
23	DAS Sungai Sariak	6.176
24	DAS Paingan	6.882
	WS INDRAGIRI	4.065.456

Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

Selanjutnya dengan kriteria kebutuhan air RKI sebesar 120 liter/orang/hari, diperoleh kebutuhan air RKI pada masing-masing DAS di WS Indragiri-Akuaman yang disajikan pada Tabel 2.17 berikut ini.

Tabel 2.17 Kebutuhan Air RKI di WS Indragiri-Akuaman

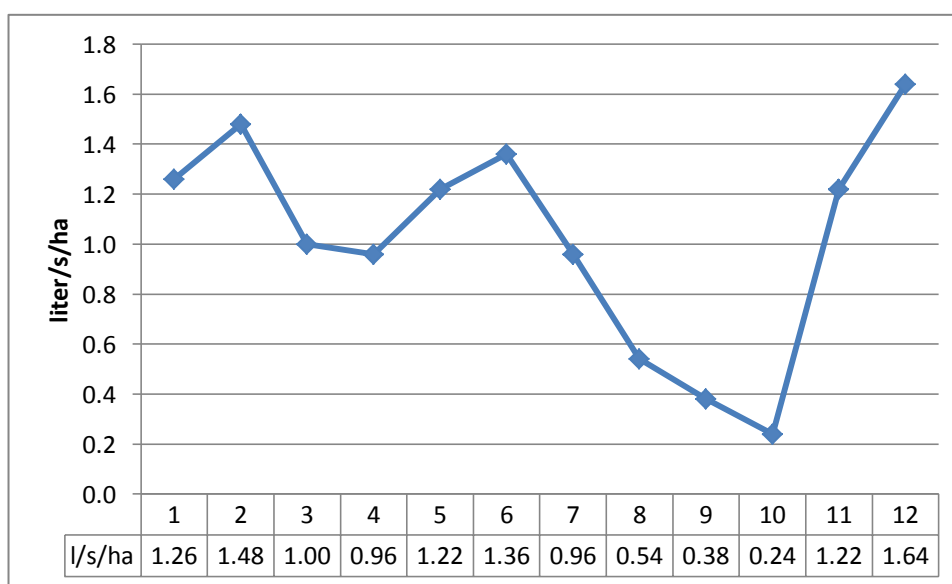
No.	NAMA DAS	Kebutuhan Air RT (liter/detik)	Kebutuhan Air Industri (liter/detik)
		2011	
1	DAS Indragiri	1.675,00	1.500,00
2	DAS Gaung	54,00	75
3	DAS Terusan Batang	3,00	5
4	DAS Merusi	8,00	5
5	DAS Beting	0,50	0,5
6	DAS Kuranji	160,00	100
7	DAS Air Dingin	20,00	100
8	DAS Antokan	5,00	15
9	DAS Andaman	120,00	20
10	DAS Bungus	10,00	10
11	DAS Arau	100,00	100
12	DAS Anai	87,17	150
13	DAS Ulakan	10,00	10
14	DAS Tapakis	40,00	10
15	DAS Mangau	40,00	20
16	DAS Manggung	20,00	50
17	DAS Naras	5,00	5
18	DAS Sungai Sirah	25,00	5
19	DAS Sungai Limau	20,00	30

No.	NAMA DAS	Kebutuhan Air RT (liter/detik)	Kebutuhan Air Industri (liter/detik)
		2011	
20	DAS Kamumuan	10,00	10
21	DAS Tiku	160,00	100
22	DAS Gasan Gadang	360,00	200
23	DAS Sungai Sariak	58,00	50
24	DAS Paingan	108,00	20
	WS INDRAGIRI-AKUAMAN	3.098,67	2.590,50

Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

2.3.3.2. Kebutuhan Air untuk Irigasi

Kebutuhan air irigasi ini meliputi pemenuhan kebutuhan air untuk keperluan pertanian secara umum. Selain untuk memenuhi kebutuhan air di areal persawahan juga untuk memenuhi kebutuhan air untuk keperluan peternakan dan perikanan. Kebutuhan air untuk irigasi diperkirakan dari perkalian antara luas lahan yang diairi dengan kebutuhannya per satuan luas. Kebutuhan Air Irigasi dapat dilihat pada Gambar 2.20 berikut ini.

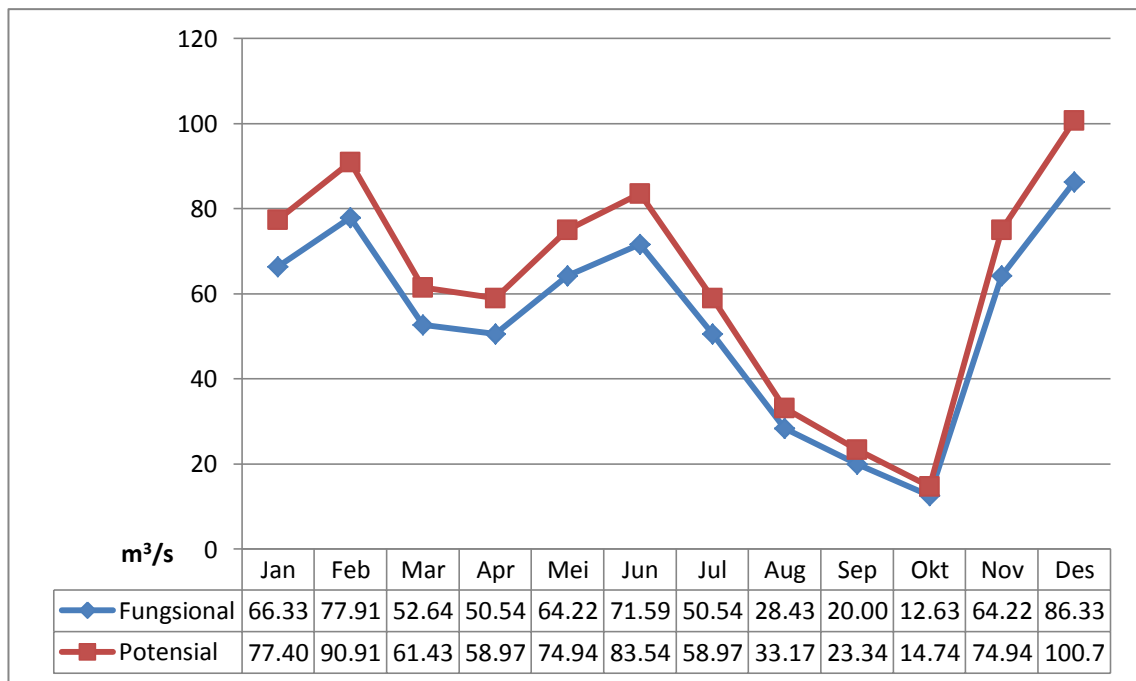


Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

Gambar 2.20 Kebutuhan Air untuk Irigasi per Hektar

Adapun luas daerah irigasi di WS Indragiri-Akuaman pada saat ini (luas fungsional) adalah 61.426 ha, dan potensi pengembangannya (potensial) adalah sampai dengan 95.076 ha. Dengan demikian kebutuhan air irigasi

eksisting dan masa mendatang dapat dilihat pada Gambar 2.21 sebagai berikut



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

Gambar 2.21 Kebutuhan Air untuk Irigasi Tahun 2011

2.3.3.3. Kebutuhan Air Perkebunan

Kebutuhan air untuk tanaman kelapa sawit diperkirakan dari asumsi kebutuhan air tiap batang pohon per hari dikalikan dengan asumsi jumlah batang pohon tiap hektar lahan kelapa sawit serta dikalikan dengan luas lahan perkebunan kelapa sawit. Satu batang pohon kelapa sawit memerlukan 7 liter/hari. Jika dalam 1 hektar terdapat 120 buah pohon, maka diperlukan 840 liter/hari/ha atau setara dengan 0,00972 liter/detik/ha.

Berdasarkan data BPS, diperoleh luas lahan perkebunan kelapa dan kelapa sawit seperti disajikan pada Tabel 2.18 berikut ini.

Tabel 2.18 Luas Lahan Perkebunan Kelapa Sawit (ha)

Jenis Kelapa	Tahun 2011
Kelapa Sawit Rakyat	120.951
Kelapa Sawit Swasta	197.779
Jumlah	318.730

Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

Hasil perhitungan kebutuhan air perkebunan di WS Indragiri-Akuaman disajikan pada Tabel 2.19 berikut ini.

Tabel 2.19 Kebutuhan Air Perkebunan (liter/s)

Tahun	Tahun 2011
Kebutuhan air	3.099

Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

2.3.3.4. Kebutuhan Air Peternakan

Dari data BPS diperoleh ringkasan jumlah ternak di WS Indragiri-Akuaman seperti disajikan pada Tabel 2.20 berikut ini.

Tabel 2.20 Jumlah Ternak (ekor)

Jenis Ternak	Tahun 2011
Ternak Besar	365.489
Ternak Kecil	145.339
Unggas	17.593.822

Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

Selanjutnya berdasarkan kriteria kebutuhan air peternakan dari studi FIDEP (1993) dihitung kebutuhan air ternak seperti dijelaskan pada Tabel 2.21 berikut ini.

Tabel 2.21 Kebutuhan Air Peternakan (liter/s)

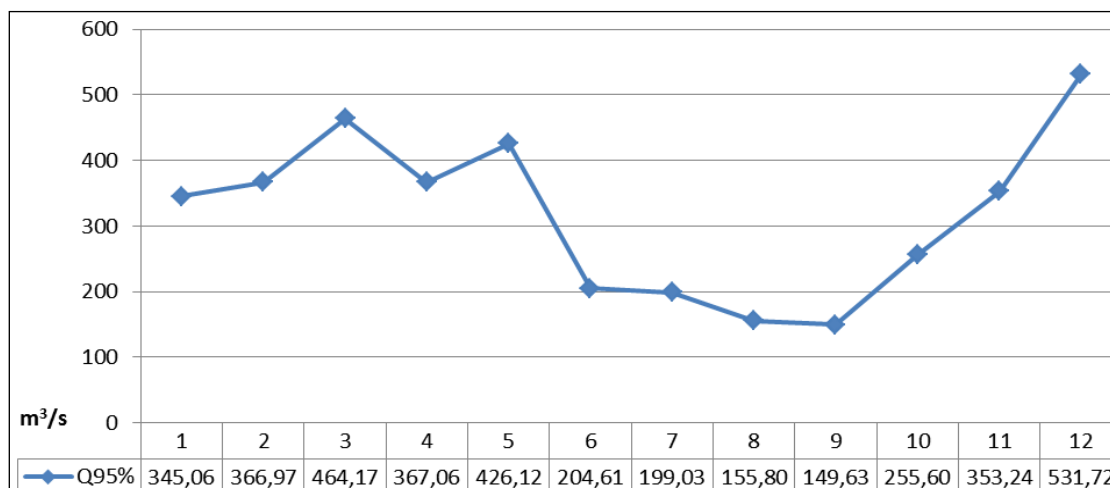
Jenis Ternak	Tahun 2011
Ternak Besar	169,21
Ternak Kecil	8,41
Unggas	122,18
Jumlah	299,80

Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

2.3.3.5. Kebutuhan Aliran Pemeliharaan Sungai

Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2011 tentang Sungai, aliran pemeliharaan sungai adalah aliran air minimum yang

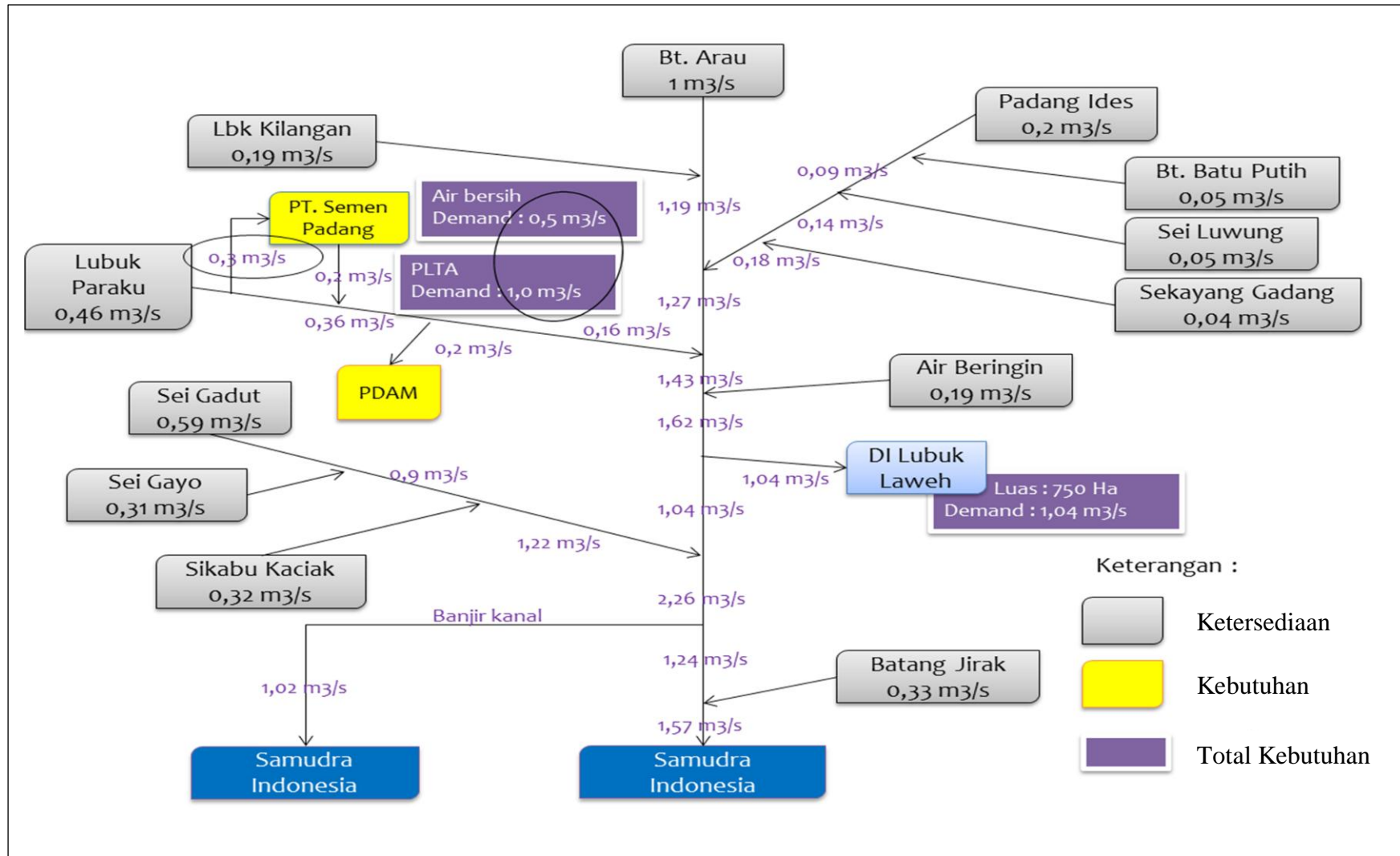
harus tersedia di sungai untuk menjaga kehidupan ekosistem sungai, dari hulu sampai muara sungai. Perlindungan aliran pemeliharaan sungai dilakukan dengan mengendalikan keter-sediaan debit andalan 95%, yaitu aliran air (m^3/s) yang selalu tersedia dalam 95% waktu pengamatan, atau hanya paling banyak 5% kemungkinannya aliran tersebut tidak tercapai. Dalam hal debit andalan 95% tidak tercapai, pengelola sumber daya air harus mengendalikan pemakaian air di hulu.



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

Gambar 2.22 Debit Andalan $Q_{95\%}$ di WS Indragiri-Akuaman

Pada Gambar 2.22 di atas terlihat debit andalan $Q_{95\%}$ di WS Indragiri-Akuaman dan sebagai kebutuhan aliran pemeliharaan sungai yang harus selalu ada di sungai adalah $Q_{95\%}$ pada musim kemarau, yaitu $150 m^3/s$. Pada Gambar 2.23 disajikan skematisasi kebutuhan dan ketersediaan air DAS Batang Arai.



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

Gambar 2.23 Skematisasi Kebutuhan dan Ketersediaan air DAS Batang Arai

2.4. Identifikasi Kondisi Lingkungan dan Permasalahan

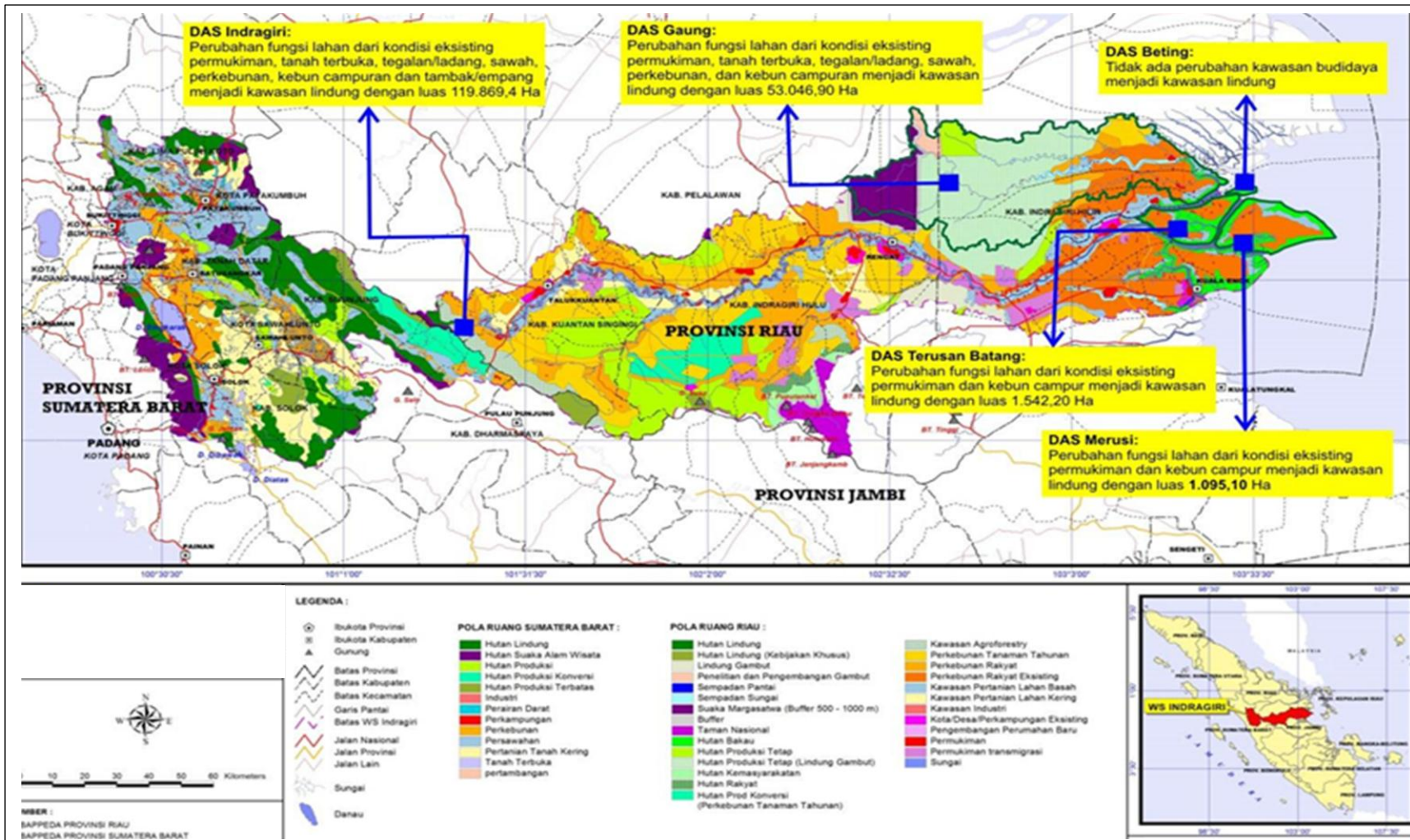
Identifikasi yang dilakukan terhadap kondisi lingkungan WS Indragiri-Akuaman dan permasalahan mencakup aspek konservasi sumber daya air, pendayagunaan sumber daya air, pengendalian daya rusak air, sistem informasi sumber daya air serta pemberdayaan dan peningkatan peran masyarakat dan dunia usaha.

2.4.1. Aspek Konservasi Sumber Daya Air

- Terjadinya penurunan muka air dan ketersediaan pada Danau Maninjau, Danau Singkarak, Danau Dibawah, Danau Diatas, Danau Talang;
- Terancamnya ketersediaan sumberdaya air/kekeringan pada 11 DAS Utama (DAS Indragiri, DAS Antokan, DAS Batang Arau, DAS Batang Kuranji, DAS Batang Sungai Limau, DAS Kamumuan, DAS Pariaman, Batang DAS Ulakan-Tapakis, DAS Mangor, DAS Anai, DAS Gaung,);
- Terjadi alih fungsi lahan dan penyimpangan penggunaan lahan terutama untuk fungsi budidaya (perkebunan dan pertanian; permukiman dan pertanian). Lokasi : DAS Indragiri-Akuaman yang ada di wilayah Provinsi Sumatera Barat di Kota Padang, Kabupaten Padang Pariaman, Kota Pariaman, Kota Solok, Kabupaten Agam, Kabupaten Lima Puluh Kota; Provinsi Riau yaitu Kabupaten Kuantan Singingi, dan Kabupaten Indragiri Hulu. Gambaran secara singkat alih fungsi lahan di sajikan pada Gambar 2.24 Alih Fungsi Lahan di WS Indragiri-Akuaman.
- Aktifitas perambahan hutan dan *illegal logging*. Lokasi : Hutan Lindung di Kabupaten Kuantan Singingi (DAS Indragiri);
- Sedimentasi yang tinggi dan air sungai yang sangat keruh akibat kegiatan penambangan emas. Lokasi : Pada aliran Sungai Indragiri ruas Palangki, Kabupaten Sijunjung, Provinsi Sumbar, Lubuk Jambi-Lubuk Ambacang, Kabupaten Kuantan Singingi, Provinsi Riau;
- Konversi *mangrove* menjadi tambak yang dilakukan oleh petani tambak/nelayan yang melakukan alih fungsi lahan. Lokasi : DAS Gaung, DAS Beting, DAS Merusi dan DAS Terusan Batang;
- Adanya lahan kritis dan sangat kritis. Lokasi : Kabupaten Indragiri Hilir (51.348 ha), Kabupaten Indragiri Hulu (106.981 ha), Kabupaten Kuantan

Singingi (80.185 ha) dan DAS Indragiri di Provinsi Sumatera Barat (207.673 ha);

- Abrasi pantai dan rusaknya ekosistem pesisir. Lokasi : DAS Indragiri yang ada di Kabupaten Indragiri Hilir, DAS Gaung, DAS Beting, DAS Merusi dan DAS Terusan Batang;
- Belum terbangunnya sarana dan prasarana penampungan air seperti embung secara optimal di WS Indragiri-Akuaman;
- Kondisi jaringan irigasi belum lengkap, belum teknis ataupun belum permanen di WS Indragiri-Akuaman;
- Penurunan kualitas air akibat perambahan hutan dan pencemaran air limbah pada semua DAS di WS Indragiri-Akuaman;
- Lokasi pemantauan/pengambilan sampling kualitas air sungai belum menyebar secara merata di semua sungai khususnya di WS Indragiri-Akuaman bagian hulu.



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

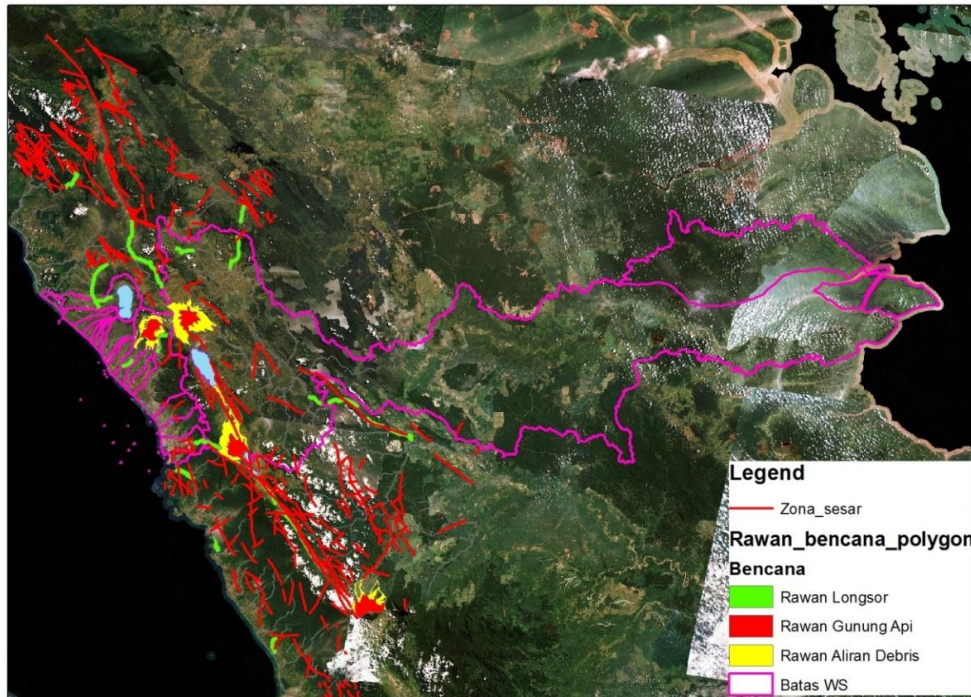
Gambar 2.24 Alih Fungsi Lahan di WS Indragiri-Akuaman

2.4.2. Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air

- Konflik pemanfaatan air antara petani sawah irigasi dengan PDAM, petani dengan PLTA di Hulu WS Indragiri-Akuaman (DAS Agam, DAS Antokan, DAS Mangor, DAS Ombilin/Indragiri)
- Konflik pemanfaatan lahan (tanah ulayat dengan swasta) pada kawasan DAS Indragiri
- Ketidakseimbangan kawasan perkebunan produktif dengan kawasan lindung produktif air
- Ketersediaan air yang bisa dimanfaatkan di WS Indragiri-Akuaman masih terbatas, baru diprioritaskan untuk kepentingan air minum dan pertanian;
- Zona pemanfaatan sumber air di WS Indragiri-Akuaman untuk berbagai keperluan belum ditetapkan;
- Pemanfaatan badan Sungai Indragiri sebagai jalur transportasi masih rendah;
- Air yang tersedia di WS Indragiri-Akuaman untuk keperluan air bersih masih terbatas;
- Pemenuhan kebutuhan air irigasi di WS Indragiri-Akuaman bagi pertanian rakyat dalam sistem irigasi yang sudah ada belum memadai;
- Potensi Sumber Daya Air di WS Indragiri-Akuaman untuk keperluan pembangkit listrik belum dikembangkan.

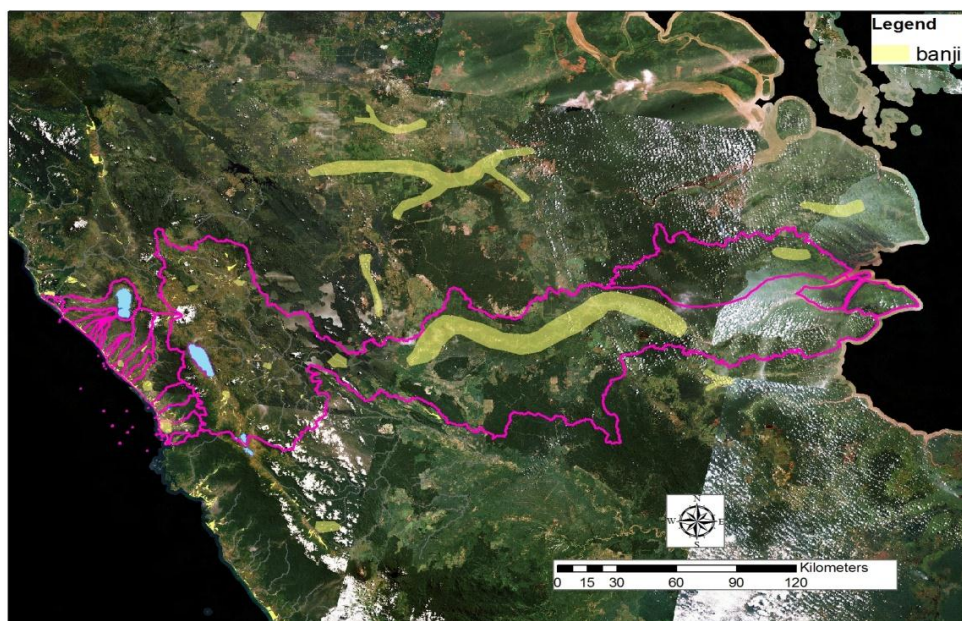
2.4.3. Aspek Pengendalian Daya Rusak Air

- Kawasan rawan bencana (banjir, aliran debris, tanah longsor, gunung api, daerah patahan gempa dan tsunami) seperti disajikan pada Gambar 2.25 dan 2.26 dibawah ini.



Sumber : Hasil Analisis , Tahun 2011

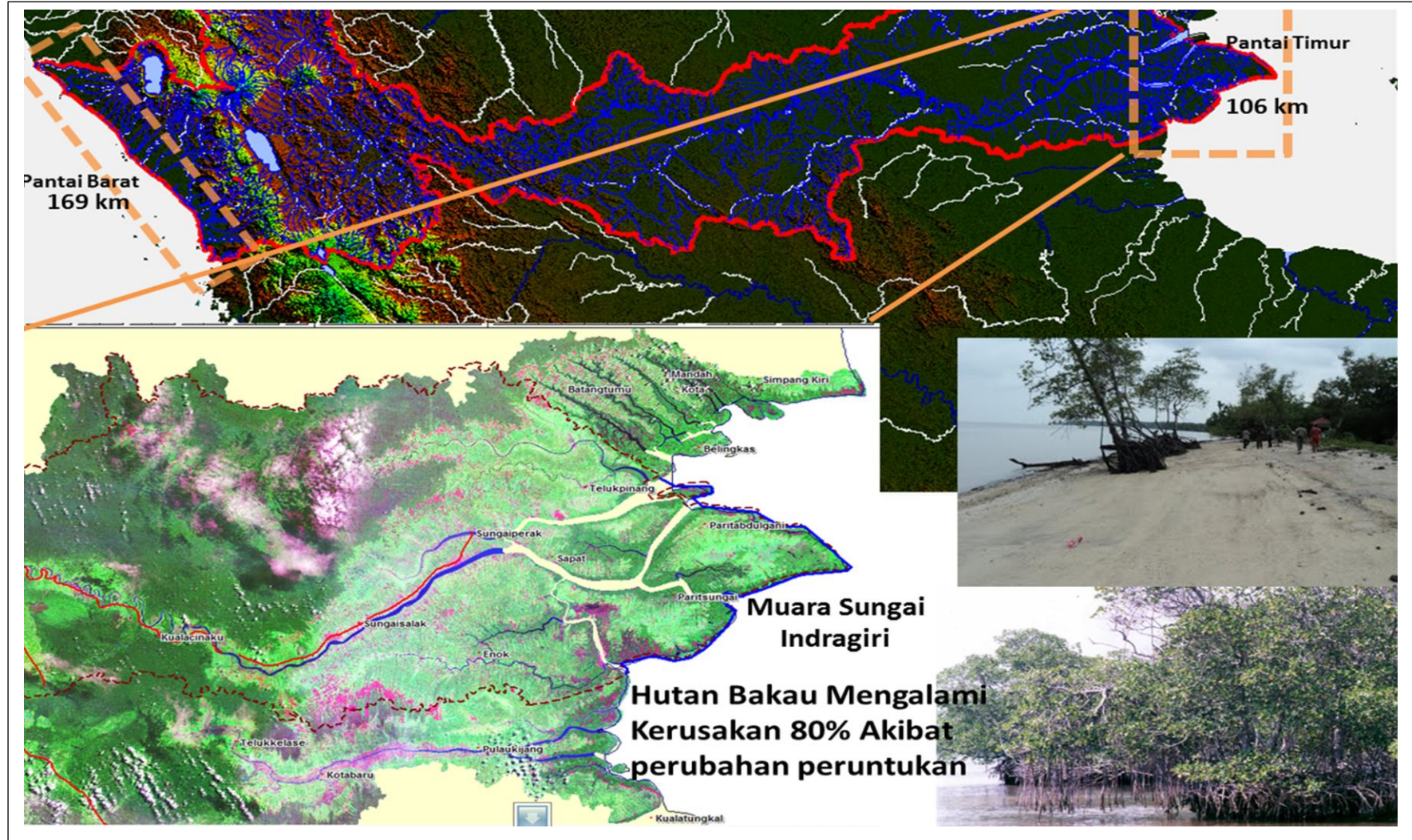
Gambar 2.25 Daerah Rawan Gempa, Gunung Api dan Longsor



Sumber : Hasil Analisis , Tahun 2011

Gambar 2.26 Daerah Rawan Banjir dan Genangan

- Kondisi topografi berbukit terjal, sungai-sungai pendek dan curam di bagian hulu WS Indragiri-Akuaman, dan sangat landai di hilir daerah Provinsi Riau, yang merupakan daerah bantaran sungai (*flood plain*).
- Adanya gejala pembendungan alam di kawasan hulu pada hampir seluruh DAS
- Kapasitas prasarana dan sungai sebagai pengendali banjir terlampaui. Lokasi : Hampir semua kecamatan di Kabupaten Indragiri Hilir dan sebagian kecamatan di Kabupaten Indragiri Hulu;
- Sedimentasi dasar sungai yang terlalu tinggi di WS Indragiri-Akuaman
- Abrasi dan kerusakan pantai baik di Pantai Barat maupun di Pantai Timur seperti disajikan pada Gambar 2.27 dan Gambar 2.28, Abrasi yang terjadi Pantai Barat sekitar 0,5 – 1 meter/tahun.
- Sarana dan prasarana mitigasi dan kebutuhan evakuasi belum mencukupi.



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

Gambar 2.27 Kerusakan Pantai Di Pantai Timur WS Indragiri – Akuaman



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

Gambar 2.28 Abrasi Pantai Di Pantai Barat WS Indragiri – Akuaman

2.4.4. Aspek Sistem Informasi Sumber Daya Air

- Keterbatasan personil dan peralatan;
- Dinamisnya perkembangan teknologi yang tidak diiringi dengan peningkatan pengetahuan personil;
- Informasi sumber daya air belum berkesinambungan dan masih bersifat parsial;
- Program-program yang terkait dengan sumber daya air yang dilaksanakan oleh setiap sektor belum sinkron, sinergi dan terpadu di WS Indragiri-Akuaman;
- Program-program yang terkait dengan sumber daya air yang dilaksanakan oleh setiap sektor belum sinkron, sinergi dan terpadu di WS Indragiri-Akuaman;
- Informasi sumber daya air di WS Indragiri-Akuaman belum berkesinambungan/masih terbatas;
- Distribusi peralatan klimatologi belum menjangkau seluruh WS Indragiri-Akuaman;
- Kurangnya pemeliharaan dan penggantian alat pemantau di WS Indragiri-Akuaman.

2.4.5. Aspek Pemberdayaan dan Peningkatan Peran Masyarakat dan Dunia Usaha

- Belum optimalnya fungsi wadah koordinasi;
- Belum efektifnya pelaksanaan tugas dan fungsi unit kerja yang berkaitan dengan pengelolaan sumber daya air karena belum memadainya SDM (kuantitas dan kualitas);
- Belum optimalnya koordinasi antar instansi terkait pengelolaan sumber daya air;
- Belum optimalnya koordinasi penanggulangan bencana;
- Partisipasi masyarakat dalam pemeliharaan sarana dan prasarana lingkungan masih kurang;

- Masyarakat belum terlibat secara optimal dalam pemeliharaan sarana dan prasarana sumber daya air di WS Indragiri-Akuaman;
- Pelaksanaan penegakan hukum dan pengenaan sanksi sesuai ketentuan perundang-undangan yang berlaku masih belum optimal di WS Indragiri-Akuaman.

2.5. Identifikasi Terhadap Potensi yang Bisa Dikembangkan

Potensi yang dapat dikembangkan dalam pengelolaan sumber daya air adalah sebagai berikut :

2.5.1. Aspek Konservasi Sumber Daya Air

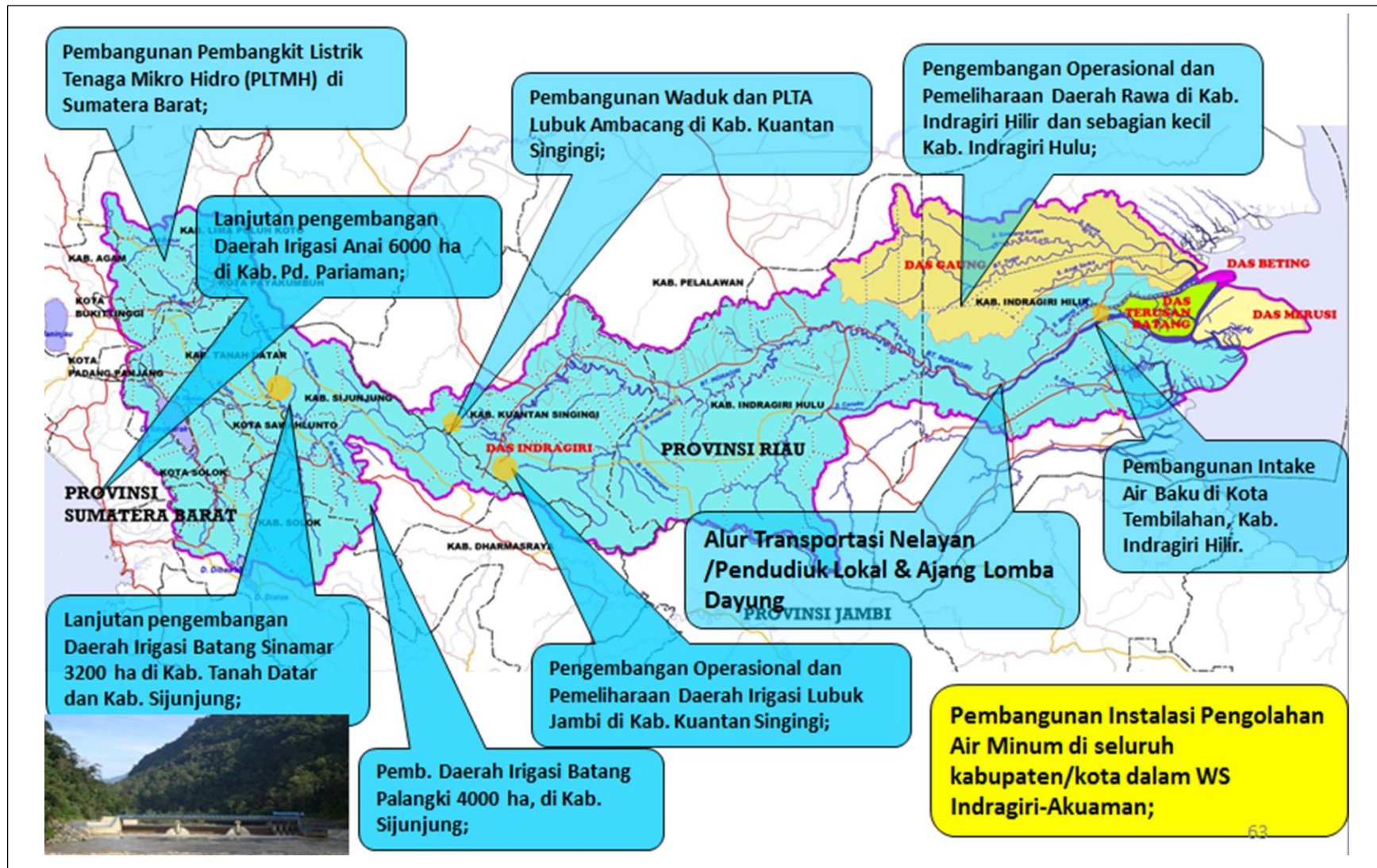
- Meningkatkan kegiatan konservasi budidaya tanaman produktif secara terpadu berbasis masyarakat di hutan lindung, hutan lindung gambut, hutan suaka alam, suaka margasatwa, taman nasional, sempadan sungai, sempadan pantai;
- Mengembangkan tanaman kayu yang mengandung air di kawasan penyangga khususnya di WS Indragiri-Akuaman bagian hulu (Provinsi Sumatera Barat);
- Mengembangkan jalur hijau di sempadan sungai dan anak sungai, sempadan Danau Maninjau, Danau Singkarak, Danau Diatas dan Danau Talang dan pesisir Pantai Barat Sumatera dan Pantai Timur di Kabupaten Indragiri Hilir.

2.5.2. Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air

- Pembangunan Instalasi Pengolahan Air Minum di seluruh kabupaten/kota dalam WS Indragiri-Akuaman;
- Lanjutan Pengembangan Daerah Irigasi Anai, Kabupaten Padang Pariaman seluas 6.000 ha;
- Lanjutan pengembangan Daerah Irigasi Batang Sinamar di Kabupaten Tanah Datar dan Kabupaten Sijunjung seluas 3.200 ha;
- Pengembangan operasional dan pemeliharaan Daerah Irigasi Lubuk Jambi di Kabupaten Kuantan Singingi;

- Pengembangan operasional dan pemeliharaan Daerah Rawa di Kabupaten Indragiri Hilir dan sebagian kecil Kabupaten Indragiri Hulu;
- Pembangunan Waduk dan PLTA sebesar 114 MW Lubuk Ambacang di Kabupaten Kuantan Singingi;
- Pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Mikro Hidro (PLTMH) di Sumatera Barat;
- Pembangunan *Intake* Air Baku di Kota Tembilahan, Kabupaten Indragiri Hilir;
- Potensi tambak dan perikanan di Muara Indragiri (Kuala Lahang, Teluk Pinang, dan Sungai Piring) seluas $\pm 4,92 \text{ km}^2$ (kawasan tradisional).

Gambaran singkat permasalahan sumber daya air aspek pendayagunaan sumber daya air disajikan pada Gambar 2.29 Alih Fungsi Lahan di WS Indragiri-Akuaman.



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

Gambar 2.29 Permasalahan Sumber Daya Air Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air

2.5.3. Aspek Pengendalian Daya Rusak Air

- Kawasan *flood plain* bebas dari kawasan permukiman;
- Kombinasi penerapan tradisional-modern pembangunan rumah-rumah panggung (ramah banjir) pada daerah rawan bencana (banjir, gempa dan tsunami);
- Studi Pengendalian Banjir dan Pengembangan Sumber Daya Air khususnya WS Indragiri-Akuaman bagian hilir dan sekitar sempadan sungai;
- Adanya model Tes Hidraulik Sungai Rawan Banjir;
- Pelaksanaan Konstruksi Pengendalian Banjir di Kota Padang, Kabupaten Padang Pariaman, Kabupaten Solok/Kota Solok, Kabupaten Agam, Kabupaten Lima Puluh Kota, Kota Payakumbuh, Kabupaten Indragiri Hilir dan sebagian Kabupaten Indragiri Hulu;
- Pembangunan *check dam* dan *ground sill* di Kabupaten Agam, Kabupaten Lima Puluh Kota, Kabupaten Tanah Datar, Kabupaten Solok dan Kabupaten Sijunjung;
- Rehabilitasi dan perkuatan konstruksi tebing sungai yang rawan mengalami keruntuhan di Kota Padang, Kabupaten Padang Pariaman, Kabupaten Agam, Kabupaten Lima Puluh Kota, Kabupaten Tanah Datar, Kota Payakumbuh, Kabupaten Solok, Kota Solok, Kota Pariaman, Kota Sawahlunto, Kota Padang Panjang, Kabupaten Sijunjung, Kabupaten Kuantan Singingi, Kabupaten Indragiri Hulu dan Kabupaten Indragiri Hilir.

2.5.4. Aspek Sistem Informasi Sumber Daya Air

- Pembangunan sistem informasi sumber daya air di tingkat Provinsi/BWS;
- Penyusunan database pengelolaan sumber daya air WS Indragiri-Akuaman secara terintegrasi mencakup seluruh DAS;
- Peningkatan pos hujan dan pos duga air biasa menjadi sistem telemetri.

2.5.5. Aspek Pemberdayaan dan Peningkatan Peran Masyarakat dan Dunia Usaha

- Penyebaran informasi tentang perencanaan pembangunan sumber daya air;
- Adanya porsi kearifan lokal yang bersinergi dalam Perencanaan Pembangunan sumber daya air;
- ToT bagi masyarakat setempat oleh dunia usaha dalam upaya konservasi dan penggunaan sumber daya air melalui Dana CSR;
- Penggalangan dana atau sukarelawan dalam upaya merangsang peran masyarakat dan dunia usaha;
- Pelaksanaan, pembinaan dan pengawasan program-program GNKPA dan GERHAN;
- Pembinaan pelaksanaan, pemanfaatan dan pemeliharaan sarana dan prasarana sumber daya air yang dapat dikelola oleh masyarakat di WS Indragiri-Akuaman.

BAB III

ANALISIS DATA

3.1. Asumsi, Kriteria dan Standar

Asumsi, kriteria dan standar yang digunakan dalam analisis data antara lain:

a. Kebutuhan Air Irigasi : Standar Kriteria Perencanaan Irigasi KP-01

b. Kewenangan dalam Pengelolaan Daerah Irigasi

Peraturan Pemerintah Nomor 20 Tahun 2006 tentang Irigasi:

- Pemerintah Pusat untuk DI dengan luas > 3.000 ha
- Pemerintah Provinsi untuk DI dengan luas antara 1.000 – 3.000 ha
- Pemerintah Kabupaten/Kota untuk DI dengan luas < 1.000 ha

c. Perhitungan Kebutuhan Air RKI

Tabel 3.1 Kriteria Kebutuhan Air Bersih Rumah Tangga per Orang per Hari Berdasarkan Jumlah Penduduk

No.	Kategori Kota	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kebutuhan Air Bersih (L/O/H)
1	Semi Urban (Ibu Kota Kecamatan/Desa)	3.000 – 20.000	60 – 90
2	Kota Kecil	20.000 – 100.000	90 – 110
3	Kota Sedang	100.000 – 500.000	100 – 125
4	Kota Besar	500.000 – 1.000.000	120 – 150
5	Metropolitan	> 1.000.000	150 – 200

Sumber : Dirjen Cipta Karya, DPU,2006, "Unit Pelayanan", Materi Pelatihan Penyegaran SDM Sektor Air Minum (Peningkatan Kemampuan Staf Profesional Penyelenggara SPAM)

d. Kriteria kebutuhan air peternakan berdasarkan studi FIDEP (1993) seperti pada Tabel 3.2 berikut ini.

Tabel 3.2 Kriteria Kebutuhan Air Ternak

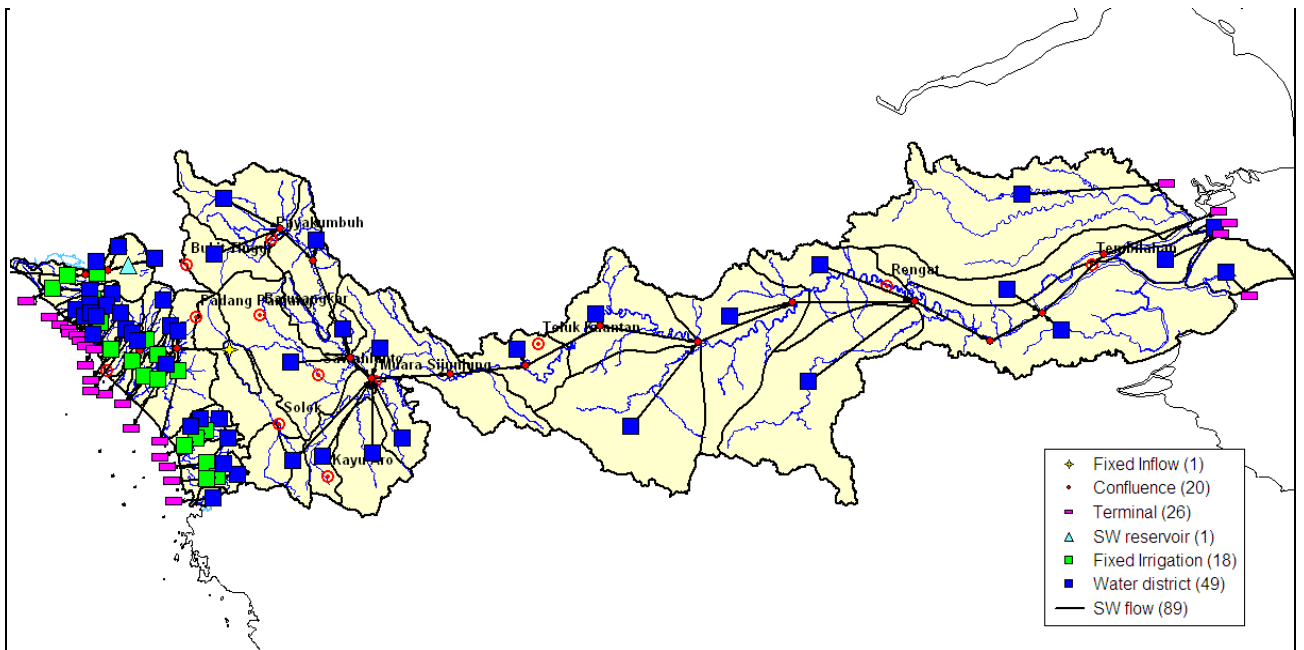
Jenis Ternak	Kebutuhan air	
Ternak besar	40	liter/ekor/hari
Ternak kecil	5	liter/ekor/hari
Unggas	0.6	liter/ekor/hari

Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

Hasil analisis dalam pola pengelolaan sumber daya air WS Indragiri-Akuaman antara lain adalah sebagai berikut :

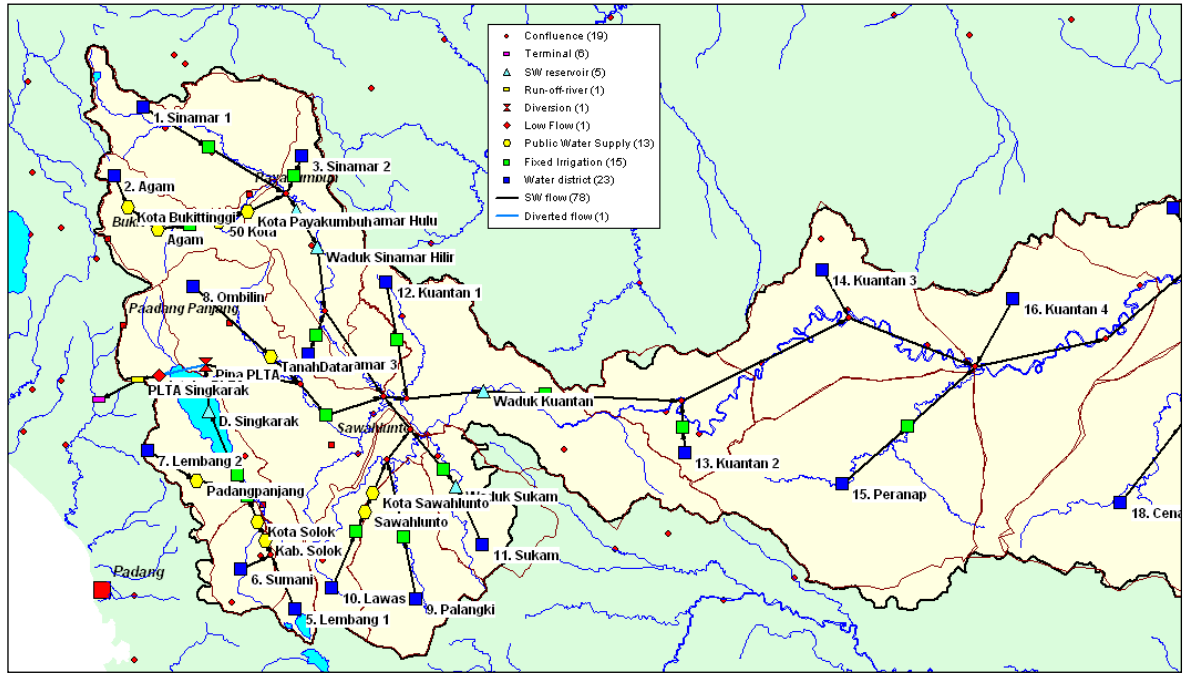
a. Ketersediaan Air Wilayah Sungai Indragiri-Akuaman

WS Indragiri-Akuaman dibagi atas beberapa Daerah Aliran Sungai (DAS), dan DAS Indragiri dibagi atas 24 (dua puluh empat) buah *water district*. Adapun peta sistem tata air dan *water district* disajikan pada Gambar 3.1, Gambar 3.2, Gambar 3.3 berikut ini.



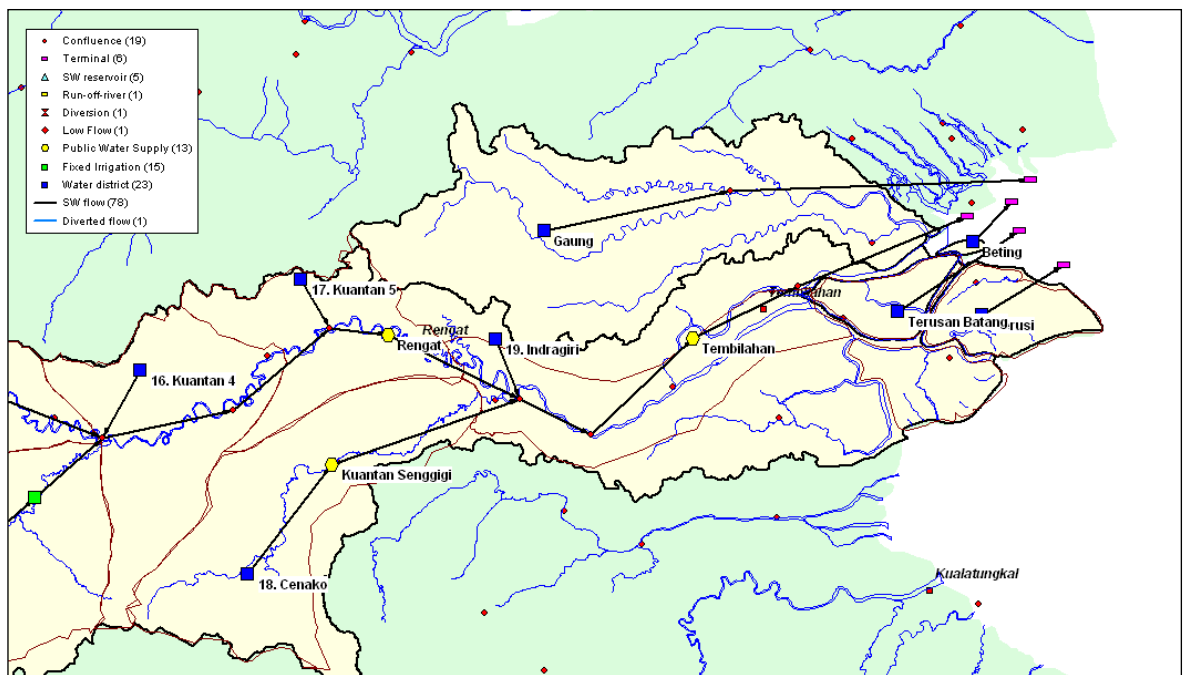
Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

Gambar 3.1 Skematisasi Sistem Tata Air WS Indragiri-Akuaman



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

Gambar 3.2 Skematisasi Sistem Tata Air WS Indragiri-Akuaman Bagian Barat



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

Gambar 3.3 Skematisasi Sistem Tata Air WS Indragiri-Akuaman Bagian Timur

Ketersediaan air di WS Indragiri-Akuaman, yang terdiri atas 5 (lima) buah DAS dan 23 (dua puluh tiga) *water district* disajikan pada Tabel 3.3 berikut.

Tabel 3.3 Ketersediaan Air di Wilayah Sungai Indragiri

Water District	Luas (km ²)	Debit rata-rata			Debit Andalan Q80%		
		mm/bulan	m ³ /s	Juta m ³ /th	mm/bl	m ³ /s	Juta m ³ /thn
ANTOKAN	421,67	66,33	25,59	807,06	47,21	18,21	574,34
ANDAMAN	34,26	5,39	2,08	65,57	3,84	1,48	46,66
TIKU	108,74	11,84	4,57	144,11	8,02	3,09	97,54
GASAN GADANG	81,58	0,88	0,34	10,73	0,63	0,24	7,64
PAINGAN	34,35	4,11	1,59	50,05	2,78	1,07	33,83
KAMUMUAN	27,57	4,36	1,68	53,11	2,95	1,14	35,90
LIMAU	35,24	5,79	2,23	70,46	4,17	1,61	50,78
SIRAH	29,93	1,48	0,57	18,05	1,08	0,42	13,09
NARAS	170,71	39,09	15,08	475,59	27,88	10,76	339,21
MANGGUNG	29,53	3,61	1,39	43,94	2,52	0,97	30,70
PARIAMAN	93,18	21,35	8,24	259,77	15,18	5,86	184,69
MANGAU	274,29	66,80	25,77	812,79	47,26	18,23	575,02
ULAKAN	123,76	8,69	3,35	105,76	6,28	2,42	76,40
TAPAKIS	89,55	5,79	2,23	70,41	4,12	1,59	50,10
ANAI	642,24	74,52	28,75	906,69	50,96	19,66	620,04
AIR DINGIN	195,66	26,50	10,22	322,41	18,29	7,06	222,52
KURANJI	186,76	21,09	8,14	256,58	10,61	4,09	129,10
ARAU	190,76	10,75	4,15	130,73	5,94	2,29	72,26
BUNGUS	43,85	10,72	4,14	130,44	6,12	2,36	74,48
GAUNG	3010,56	276,94	106,85	3.369,47	137,21	52,93	1.669,33
INDRAGIRI	18686,84	1.709,28	659,45	20.796,29	846,83	326,71	10.303,10
TARUSAN BATANG	285,02	26,22	10,12	319,00	12,99	5,01	158,04
MERUSI	454,95	41,85	16,15	509,19	20,73	8,00	252,27
WS Indragiri	25.270,00	2.445,16	943,35	29.749,46	1.284,46	495,55	15.627,58

Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

b. Kebutuhan Air

1) Rumah-tangga, Perkotaan dan Industri

Jumlah penduduk pada masing-masing DAS di WS Indragiri-Akuaman adalah sebagai Tabel 3.4 berikut ini.

Tabel 3.4 Jumlah Penduduk di WS Indragiri-Akuaman

No.	NAMA DAS	Jumlah penduduk (jiwa)				
		2011	2016	2021	2026	2031
1	DAS Indragiri	2.286.170	2.513.361	2.740.552	2.967.744	3.194.935
2	DAS Gaung	93.128	102.997	112.866	122.736	132.605
3	DAS Terusan Batang	5.856	6.353	6.850	7.347	7.844
4	DAS Merusi	9.119	9.893	10.667	11.441	12.216
5	DAS Beting	378	410	442	474	506
6	DAS Kuranji	378.260	409.071	501.916	615.835	646.835
7	DAS Air Dingin	121.895	142.267	174.374	213.758	262.069
8	DAS Antokan	124.392	125.856	133.703	142.040	150.896
9	DAS Andaman	30.407	30.768	32.691	34.733	36.903
10	DAS Bungus	67.511	78.890	96.795	118.764	145.720
11	DAS Arau	362.706	423.836	520.033	638.063	782.883
12	DAS Anai	236.799	262.435	309.408	369.783	448.084
13	DAS Ulakan	90.206	91.007	96.407	102.127	108.187
14	DAS Tapakis	18.693	18.859	19.978	21.163	22.419
15	DAS Mangau	90.608	92.105	98.334	105.012	112.173
16	DAS Manggung	22.784	23.831	26.182	28.776	31.638
17	DAS Naras	46.601	47.135	50.065	53.183	56.502
18	DAS Sungai Sirah	8.238	8.312	8.805	9.327	9.880
19	DAS Sungai Limau	8.192	8.265	8.755	9.275	9.825
20	DAS Kamumuan	5.945	5.998	6.354	6.731	7.130
21	DAS Tiku	27.053	27.357	29.047	30.841	32.746
22	DAS Gasan Gadang	17.457	17.614	18.660	19.768	20.843
23	DAS Sungai Sariak	6.176	6.168	6.533	6.921	7.332
24	DAS Paingan	6.882	6.933	7.344	7.780	8.241
	WS INDRAGIRI	4.065.456	4.459.721	5.016.761	5.643.622	6.248.412

Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

Selanjutnya dengan kriteria kebutuhan air RKI sebesar 120 liter/orang/hari, diperoleh kebutuhan air RKI pada masing-masing DAS di WS Indragiri-Akuaman yang disajikan pada Tabel 3.5 berikut ini.

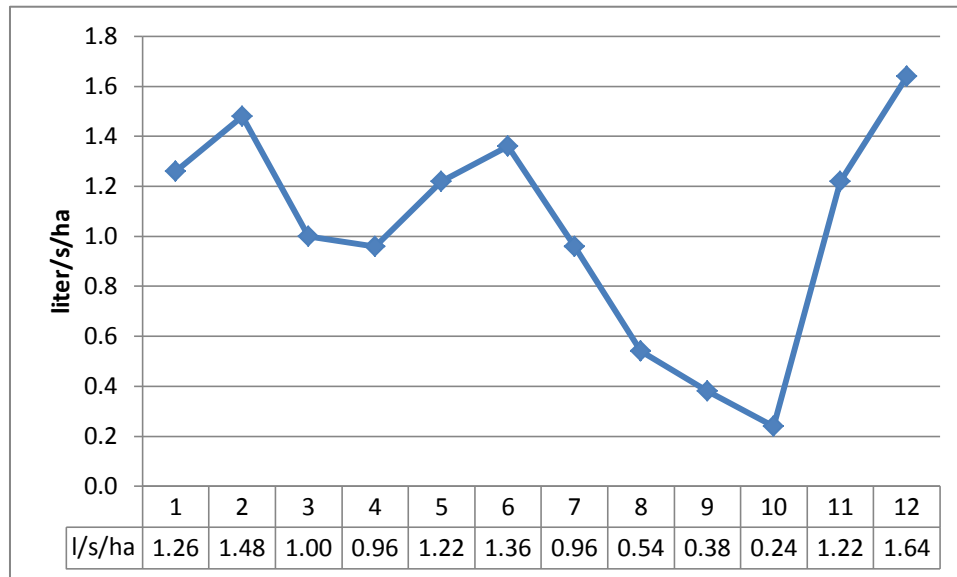
Tabel 3.5 Kebutuhan Air RKI di Wilayah Sungai Indragiri-Akuaman

No.	NAMA DAS	Kebutuhan Air RKI (liter/detik)				
		2011	2016	2021	2026	2031
1	DAS Indragiri	3.175	3.491	3.806	4.122	4.437
2	DAS Gaung	129	143	157	170	184
3	DAS Terusan Batang	8	9	10	10	11
4	DAS Merusi	13	14	15	16	17
5	DAS Beting	1	1	1	1	1
6	DAS Kuranji	0,26	0,29	0,31	0,35	0,38
7	DAS Air Dingin	0,12	0,14	0,15	0,17	0,18
8	DAS Antokan	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03
9	DAS Andaman	0,14	0,16	0,17	0,19	0,21
10	DAS Bungus	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03
11	DAS Arau	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03
12	DAS Anai	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03
13	DAS Ulakan	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03
14	DAS Tapakis	0,14	0,16	0,17	0,19	0,21
15	DAS Mangau	0,06	0,06	0,07	0,08	0,08
16	DAS Manggung	0,07	0,08	0,08	0,09	0,10
17	DAS Naras	0,10	0,11	0,12	0,14	0,15
18	DAS Sungai Sirah	0,30	0,33	0,37	0,40	0,44
19	DAS Sungai Limau	0,05	0,05	0,06	0,07	0,07
20	DAS Kamumuan	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03
21	DAS Tiku	0,26	0,28	0,31	0,34	0,37
22	DAS Gasan Gadang	0,56	0,61	0,67	0,74	0,81
23	DAS Sungai Sariak	1.083,00	1.191,30	1.310,43	1.441,47	1.585,62
24	DAS Paingan	1.278,00	1.405,80	1.546,38	1.701,02	1.871,12
	WS INDRAGIRI-AKUAMAN	5.689,17	6.257,49	6.848,44	7.464,38	8.109,92

Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

2) Kebutuhan Air Irigasi

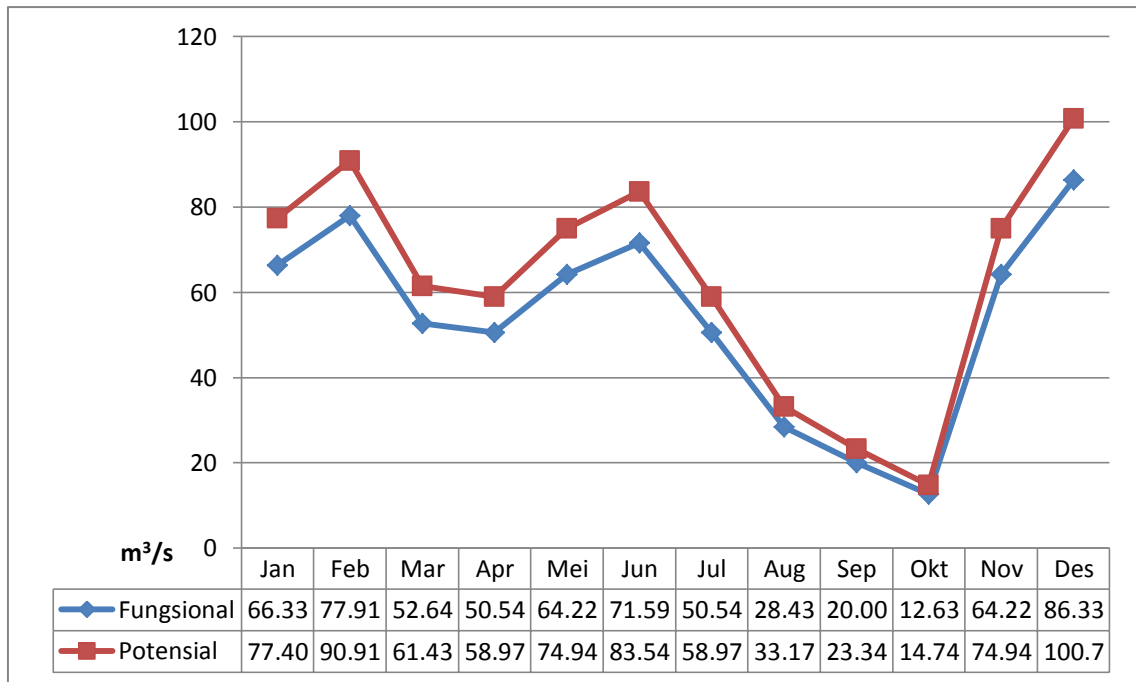
Berdasarkan Pedoman Perencanaan Irigasi KP01, maka diperoleh kebutuhan air irigasi untuk setiap hektar sawah seperti tertera pada Gambar 3.4 berikut ini.



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

Gambar 3.4 Kebutuhan Air Irigasi per Hektar

Adapun luas daerah irigasi di WS Indragiri-Akuaman pada saat ini (luas fungsional) adalah 52.641 ha, dan potensi pengembangannya (potensial) adalah sampai dengan 61.429 ha. Dengan demikian kebutuhan air irigasi eksisting dan masa mendatang ditampilkan seperti pada Gambar 3.5 berikut ini.

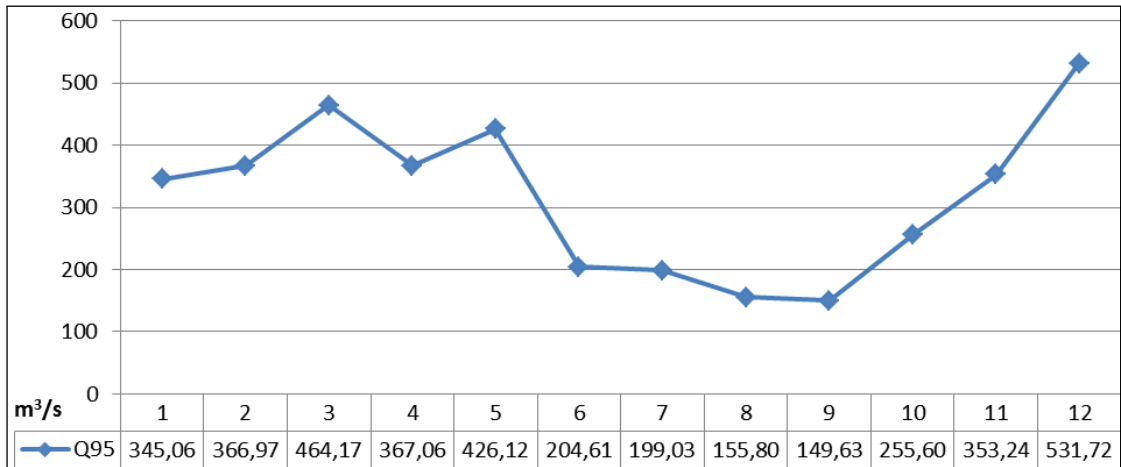


Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

Gambar 3.5 Kebutuhan Air Irigasi Saat Ini dan Mendatang

3) Kebutuhan Aliran Pemeliharaan Sungai

Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2011 tentang Sungai, aliran pemeliharaan sungai adalah aliran air minimum yang harus tersedia di sungai untuk menjaga kehidupan ekosistem sungai, dari hulu sampai muara sungai. Perlindungan aliran pemeliharaan sungai dilakukan dengan mengendalikan ketersediaan debit andalan 95%, yaitu aliran air (m^3/s) yang selalu tersedia dalam 95% waktu pengamatan, atau hanya paling banyak 5% kemungkinannya aliran tersebut tidak tercapai. Dalam hal debit andalan 95% tidak tercapai, pengelola sumber daya air harus mengendalikan pemakaian air di hulu.



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

Gambar 3.6 Debit Andalan Q95% di Wilayah Sungai Indragiri

Pada Gambar 3.6 di atas terlihat debit andalan Q95% di Wilayah Sungai Indragiri-Akuaman dan sebagai kebutuhan aliran pemeliharaan sungai yang harus selalu ada di sungai adalah Q95% pada musim kemarau, yaitu 150 m³/s.

4) Kebutuhan Air Peternakan

Dari data BPS diperoleh ringkasan jumlah ternak di Wilayah Sungai Indragiri-Akuaman seperti disajikan pada Tabel 3.6 dan Tabel 3.7 berikut ini.

Tabel 3.6 Jumlah Ternak (ekor)

Jenis Ternak	2011	2016	2021	2026	2031
Ternak Besar	365.489	421.966	478.662	535.598	592.796
Ternak Kecil	145.339	172.852	200.954	229.707	259.179
Unggas	17.593.822	22.140.607	27.733.262	33.371.778	39.060.929

Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

Tabel 3.7 Kebutuhan Air Peternakan (liter/s)

Jenis Ternak	2011	2016	2021	2026	2031
Ternak Besar	169,21	195,35	221,60	247,96	274,44
Ternak Kecil	8,41	10,00	11,63	13,29	15,00
Unggas	122,18	153,75	192,59	231,75	271,26
Jumlah	299,80	359,11	425,82	493,00	560,70

Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

5) Kebutuhan Air Perkebunan

Dalam sektor perkebunan, yang secara nyata mengurangi ketersediaan air adalah dari perkebunan kelapa sawit. Satu batang pohon kelapa sawit memerlukan 7 liter/hari. Jika dalam 1 hektar terdapat 120 (seratus dua puluh) buah pohon, maka diperlukan 840 liter/hari/ha atau setara dengan 0,00972 liter/detik/ha.

Berdasarkan data BPS, diperoleh luas lahan perkebunan kelapa dan kelapa sawit seperti disajikan pada Tabel 3.8 berikut ini.

Tabel 3.8 Luas Lahan Perkebunan Kelapa Sawit (ha)

Jenis Kelapa	2011	2016	2021	2026	2031
Kelapa Sawit Rakyat	120.951	129.084	137.216	145.349	153.482
Kelapa Sawit Swasta	197.779	384.616	572.074	760.325	949.587
Jumlah	318.730	513.700	709.291	905.674	1.103.069

Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

Dan hasil perhitungan kebutuhan air perkebunan di Wilayah Sungai Indragiri-Akuaman disajikan pada Tabel 3.9 berikut ini.

Tabel 3.9 Kebutuhan Air Perkebunan (liter/s)

Tahun	2011	2016	2021	2026	2031
Kebutuhan air	3.099	4.994	6.896	8.805	10.724

Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

6) Neraca Air Wilayah Sungai Indragiri-Akuaman

Ketersediaan air di WS Indragiri-Akuaman adalah 943 m³/s atau setara dengan 29,8 milyar m³/tahun. Sedangkan ketersediaan debit andalan Q_{80%} adalah 495 m³/s atau setara dengan 15,6 milyar m³/tahun.

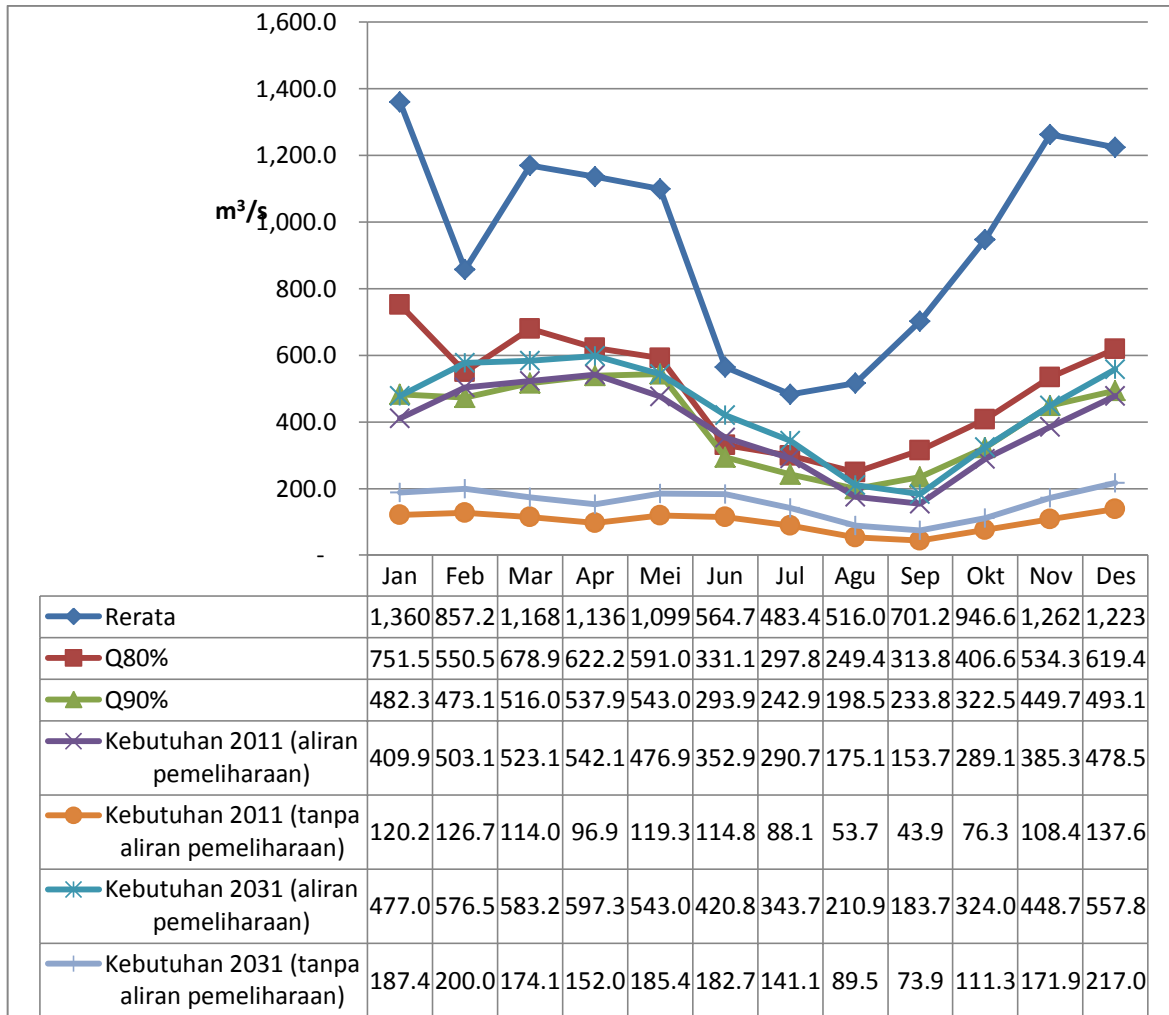
Untuk kondisi saat ini, jika aliran pemeliharaan sungai tidak diperhitungkan, maka penggunaan air irigasi mencapai 77,31% dari seluruh penggunaan air yang sebesar 88 m³/s atau setara dengan 2,7 milyar m³/tahun. Berarti penggunaan air hanya 20,18% dari ketersediaan air.

Jika aliran pemeliharaan sungai disertakan, maka jumlah penggunaan air saat ini adalah 381 m³/s atau setara dengan 12 milyar m³/tahun, atau 46,52% dari ketersediaan air. Dalam hal ini aliran pemeliharaan menggunakan air 65% dari seluruh penggunaan yang ada. Neraca air WS Indragiri-Akuaman disajikan pada Tabel 3.10 dan Gambar 3.7 berikut ini.

Tabel 3.10 Neraca Air Wilayah Sungai Indragiri-Akuaman (m³/s)

Bulan	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agu	Sep	Okt	Nov	Des	Rata-rata
Rerata	1.360,6	857,2	1.168,7	1.136,5	1.099,4	564,7	483,4	516,0	701,2	946,6	1.262,4	1.223,5	943,3
Q80%	751,5	550,5	678,9	622,2	591,0	331,1	297,8	249,4	313,8	406,6	534,3	619,4	495,5
Q90%	482,3	473,1	516,0	537,9	543,0	293,9	242,9	198,5	233,8	322,5	449,7	493,1	398,9
Irigasi Fungsi	108,3	114,7	102,0	84,9	107,4	102,8	76,1	41,7	31,9	64,3	96,5	125,7	88,0
Irigasi Potensi	161,1	173,8	147,9	125,8	159,2	156,5	114,8	63,3	47,6	85,0	145,6	190,7	130,9
RKI 2011	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6
RKI 2031	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0
Peternakan 2011	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Peternakan 2031	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Perkebunan 2011	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
Perkebunan 2031	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7
Aliran Pemeliharaan	289,6	376,4	409,1	445,2	357,6	238,0	202,7	121,4	109,8	212,8	276,9	340,8	281,7
Kebutuhan 2011 (aliran pemeliharaan)	409,9	503,1	523,1	542,1	476,9	352,9	290,7	175,1	153,7	289,1	385,3	478,5	381,7
Kebutuhan 2031 (aliran pemeliharaan)	477,0	576,5	583,2	597,3	543,0	420,8	343,7	210,9	183,7	324,0	448,7	557,8	438,9
Kebutuhan 2011 (tanpa aliran pemeliharaan)	120,2	126,7	114,0	96,9	119,3	114,8	88,1	53,7	43,9	76,3	108,4	137,6	100,0
Kebutuhan 2031 (tanpa aliran pemeliharaan)	187,4	200,0	174,1	152,0	185,4	182,7	141,1	89,5	73,9	111,3	171,9	217,0	157,2

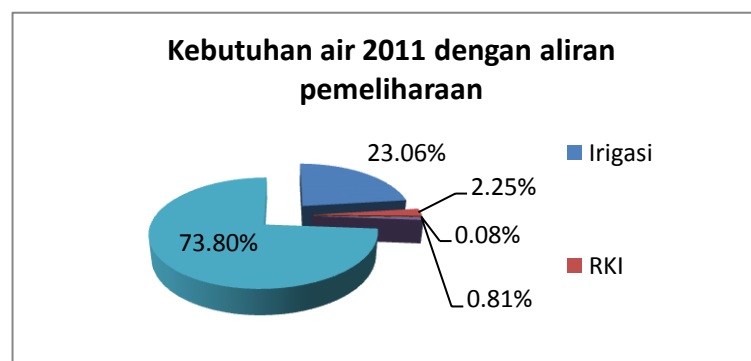
Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

Gambar 3.7 Neraca Air Wilayah Sungai Indragiri

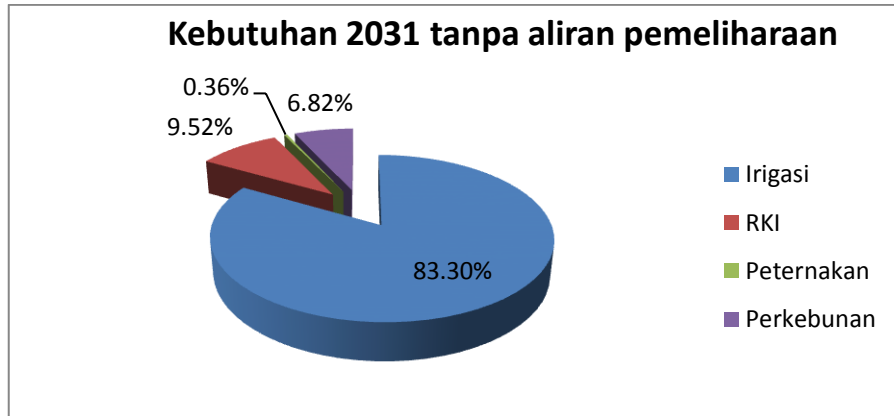
Penggunaan Air di WS Indragiri-Akuaman pada Tahun 2011 dengan aliran pemeliharaan disajikan pada Gambar 3.8. Dengan perkiraan sisa air yang terbuang ke laut sebesar 73,80%.



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

Gambar 3.8 Penggunaan Air (juta m³/tahun)

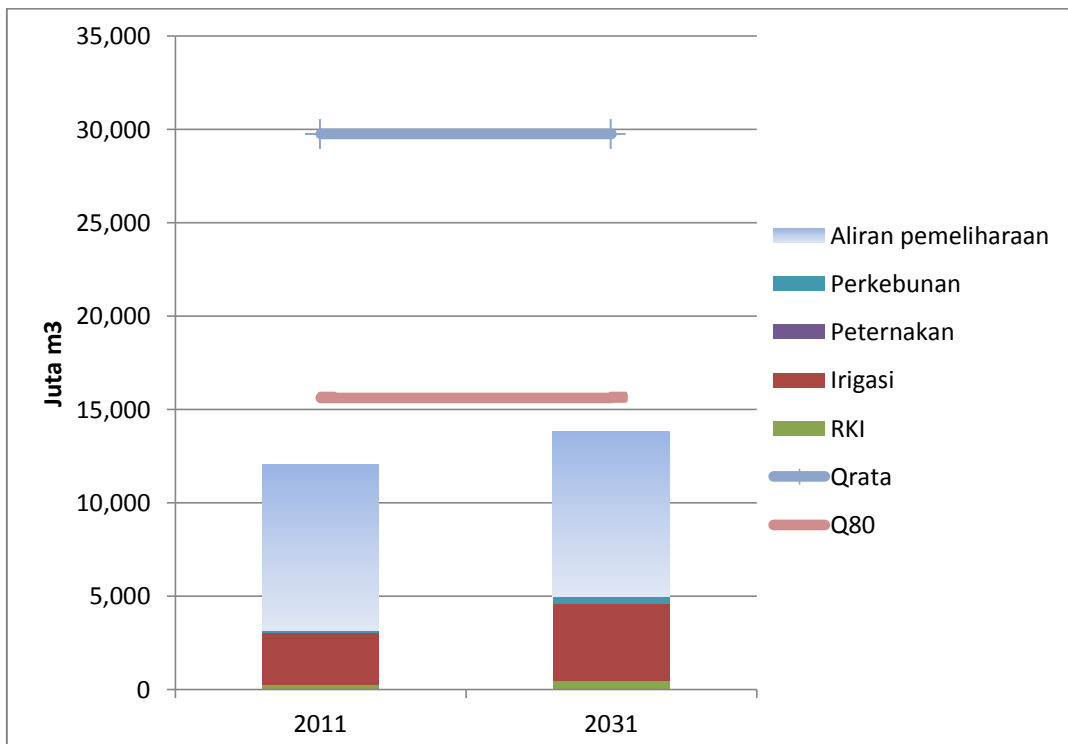
Penggunaan Air di WS Indragiri-Akuaman pada Tahun 2031 tanpa aliran pemeliharaan disajikan pada Gambar 3.9. Dengan perkiraan Air yang terpakai untuk irigasi sebesar 83,30%.



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

Gambar 3.9 Penggunaan Air (juta m³/tahun) (Tanpa Aliran Pemeliharaan Sungai)

Keseimbangan air WS Indragiri-Akuaman pada Tahun 2011 dan proyeksi Tahun 2031 disajikan pada Gambar 3.10.



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

Gambar 3.10 Ketersediaan Air dan Total Kebutuhan Air di WS Indragiri-Akuaman

3.2. Beberapa Skenario Kondisi Wilayah Sungai

Skenario yang digunakan dalam pola pengelolaan sumber daya air WS Indragiri-Akuaman di dasarkan pada kondisi pertumbuhan ekonomi.

Asumsi pertumbuhan ekonomi yang digunakan adalah sebagai berikut:

- Pertumbuhan ekonomi rendah, jika pertumbuhan ekonominya < 4,5%.
- Pertumbuhan ekonomi sedang, jika pertumbuhan ekonominya 4,5%-6,5%.
- Pertumbuhan ekonomi tinggi, jika pertumbuhan ekonominya > 6,5%.

3.2.1. Skenario Pertumbuhan Ekonomi Rendah

Pemenuhan kebutuhan air pada skenario pertumbuhan ekonomi tinggi disajikan pada Gambar 3.11



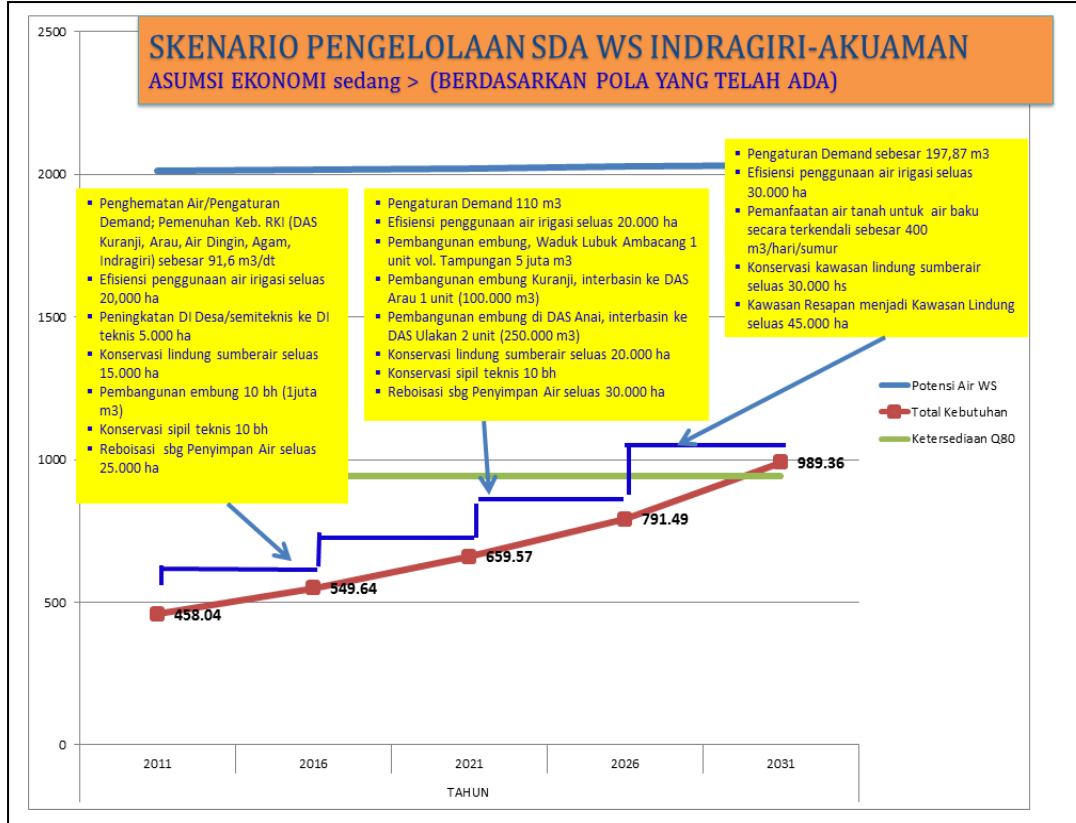
Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

Gambar 3.11 Neraca Air untuk Skenario Ekonomi Rendah

Untuk skenario ekonomi rendah hanya meningkatkan air baku sesuai dengan bertambahnya penduduk sementara tetap melaksanakan operasi dan pemeliharaan sarana dan prasarana irigasi.

3.2.2. Skenario Pertumbuhan Ekonomi Sedang

Pemenuhan kebutuhan air pada skenario pertumbuhan ekonomi sedang disajikan pada Gambar 3.12 berikut.



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

Gambar 3.12 Neraca Air untuk Skenario Ekonomi Sedang

3.2.3. Skenario Pertumbuhan Ekonomi Tinggi

Pemenuhan kebutuhan air pada skenario pertumbuhan ekonomi tinggi disajikan pada Gambar 3.13.



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

Gambar 3.13 Neraca Air untuk Skenario Ekonomi Tinggi

Dari grafik penyediaan air untuk skenario ekonomi tinggi yang disajikan di atas, terlihat bahwa upaya penyediaan air menuju pencapaian tahun 2031 untuk mendukung pengembangan irigasi sesuai dengan potensinya, dan menyediakan air baku untuk air minum sesuai dengan pertumbuhan penduduk. Selain itu, meningkatnya luas lahan perkebunan sawit mempengaruhi tingkat kebutuhan dan defisit ketersediaan air pada tahun 2026-2031.

3.3. Alternatif Pilihan Strategi Pengelolaan Sumber Daya Air

Strategi pengelolaan sumber daya air dikelompokkan berdasarkan lingkup aspek konservasi, aspek pendayagunaan sumber daya air, aspek pengendalian daya rusak air, aspek sistem informasi sumber daya air dan aspek pemberdayaan dan peningkatan peran masyarakat dan dunia usaha.

3.3.1. Aspek Konservasi Sumber Daya Air

3.3.1.1. Perlindungan dan Pelestarian Sumber Daya Air

Alternatif Pemilihan Strategi yang terkait dengan perlindungan dan pelestarian sumber daya air, antara lain:

- Mengikutsertakan masyarakat dalam kegiatan konservasi budidaya tanaman produktif di kawasan hutan dengan sistem *agroforestry*;
- Sosialisasi dan penegakan hukum kepada masyarakat terhadap RTRW yang berlaku;
- Melakukan penghijauan dan rehabilitasi hutan *mangrove* sepanjang garis pantai dari lahan kritis di ekosistem pesisir dan pantai;
- Konservasi terpadu meliputi konservasi vegetatif, teknik, dan lain-lain.

3.3.1.2. Pengawetan Air

Alternatif Pemilihan Strategi yang terkait dengan pengawetan air, antara lain:

- Penyusunan Rencana Tata Ruang Kawasan pada rencana lokasi Waduk Lubuk Ambacang;
- Studi Kelayakan rencana pembangunan Waduk Lubuk Ambacang;
- Meningkatkan efisiensi pemakaian air dan mengoptimalkan kelembagaan P3A.

3.3.1.2. Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air

Alternatif Pemilihan Strategi yang terkait dengan pengelolaan kualitas air dan pengendalian pencemaran air, antara lain:

- Mengendalikan dan mengawasi kualitas sumber daya air agar sesuai dengan baku mutu yang ditetapkan melalui pemantauan, evaluasi dan tindakan perbaikan/pemulihan baik yang bersifat preventif, represif dan kuratif;

- Mengupayakan masyarakat untuk ikut serta dalam menjaga lingkungan;
- Meningkatkan kesadaran hukum dan lingkungan penegak hukum.

3.3.2. Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air

3.3.2.1. Penatagunaan Sumber Daya Air

Alternatif Pemilihan Strategi yang terkait dengan penatagunaan sumber daya air, antara lain:

- Evaluasi dan perbaikan RTRW;
- Sosialisasi peraturan dan kebijakan terkait pengelolaan, pengendalian serta pengawasan sumber daya air di WS Indragiri-Akuaman;
- Penetapan zona untuk pemanfaatan sumber air yang memperhatikan berbagai macam pemanfaatan.

Tabel 3.11 Analisis Perbandingan Tata Ruang 2031 dengan Kondisi Eksisting Tahun 2011

TATA GUNA LAHAN	TATA RUANG 2031 (HEKTAR)	%	EKSISTING TAHUN 2011 (HEKTAR)	%
Air /Danau/ Situ	15.364,49	0,61%	21.919	0,87%
Rawa	217.207,86	8,60%	388.082	15,36%
Sungai	30.760,01	1,22%	28.718	1,14%
Hutan+Taman Nasional+HPH+Suaka	892.282,43	35,31%	776.517	30,73%
Perkebunan	833.517,82	32,98%	142.726	5,65%
Permukiman dan Tempat Kegiatan	114.217,52	4,52%	61.682	2,44%
Sawah	171.029,55	6,77%	246.747	9,76%
Tagalan/Ladang /Pertanian Lainnya	252.620,60	10,00%	860.609	34,06%
TOTAL LUAS WS INDRAKU	2.527.000,00	100,00%	2.527.000,00	100,00%

Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

3.3.2.2. Penyediaan Sumber Daya Air

Alternatif Pemilihan Strategi yang terkait dengan penyediaan sumber daya air, antara lain:

- Peningkatan kapasitas instalasi pengolahan air minum yang sudah ada;
- Studi dan DED pengembangan operasional dan pemeliharaan daerah irigasi eksisting.

3.3.2.3. Efisiensi Penggunaan Sumber Daya Air

Alternatif Pemilihan Strategi yang terkait dengan efisiensi sumber daya air, antara lain:

- Perencanaan pemanfaatan sumber daya air yang optimal;
- Pengembangan dan penerapan teknologi pertanian hemat air;
- Pengaturan pembagian air secara bergilir.

3.3.2.4 Pengembangan Sumber Daya Air

Alternatif Pemilihan Strategi yang terkait dengan pengembangan sumber daya air, antara lain:

- Studi kelayakan pembangunan Waduk Lubuk Ambacang;
- Studi Kelayakan dan DED pembangunan pembangkit listrik tenaga mikro hidro (PLTM);
- Pembuatan embung dan waduk.

3.3.2.5 Pengusahaan Sumber Daya Air

Alternatif Pemilihan Strategi yang terkait dengan pengusahaan sumber daya air, antara lain:

- Pembangunan Instalasi Pengolahan Air Minum di wilayah yang belum terjangkau air bersih;
- Identifikasi potensi sumber air baru sebagai air baku untuk memenuhi peningkatan kebutuhan air bersih;
- Penyusunan DED SPAM di tiap kecamatan dalam WS Indragiri-Akuaman.

3.3.3. Aspek Pengendalian Daya Rusak Air

3.3.3.1. Pencegahan

Alternatif Pemilihan Strategi yang terkait dengan pencegahan, antara lain:

- Studi Pengendalian Banjir dan Pengembangan sumber daya air khususnya WS Indragiri-Akuaman bagian hilir dan sekitar sempadan sungai;
- Pembuatan DED Pembangunan *check dam* dan *ground sill*.

3.3.3.2. Penanggulangan

Alternatif Pemilihan Strategi yang terkait dengan penanggulangan, antara lain:

- Menyiapkan alat-alat berat yang akan digunakan dan bahan-bahan yang akan digunakan dalam penanggulangan bencana seperti *excavator*, *bulldozer*, karung plastik, bronjong;
- Menentukan tempat yang aman untuk keperluan evakuasi;
- Relokasi penduduk dari lokasi rawan longsor.

3.3.3.3. Pemulihan

Alternatif Pemilihan Strategi yang terkait dengan pemulihan, antara lain:

- Rehabilitasi dan perbaikan terhadap konstruksi tebing sungai yang rawan mengalami keruntuhan;
- Evaluasi kerusakan dan membuat rencana perbaikan secara menyeluruh.

3.3.4. Aspek Sistem Informasi Sumber Daya Air

3.3.4.1 Peningkatan Kelembagaan dan Sumber Daya Manusia Pengelolaan SISDA

Alternatif Pemilihan Strategi yang terkait dengan Peningkatan kelembagaan dan sumber daya manusia pengelolaan SISDA adalah penyusunan nota kesepahaman dalam Pengelolaan sumber daya air wilayah sungai dan forum koordinasi di WS Indragiri.

3.3.4.2 Pengembangan Jejaring SISDA

Alternatif Pemilihan Strategi yang terkait dengan pengembangan jejaring SISDA, antara lain:

- Rasionalisasi Pos-Pos Hidrometeorologi;
- Pembangunan Pos Duga Air dan Hujan Sistem Telemetry;
- Pembangunan sistem informasi (*hardware* dan *software*) sumber daya air ;
- Penyusunan data base pengelolaan WS Indragiri-Akuaman secara terintegrasi mencakup seluruh DAS (mulai dari pengumpulan data dari sumber sampai dengan pusat data).

3.3.4.3. Pengembangan Teknologi Informasi

Alternatif Pemilihan Strategi yang terkait dengan pengembangan teknologi informasi, antara lain:

- Peningkatan pos hujan dan pos duga air biasa menjadi sistem telemetry;
- Perbaikan pos hujan dan pos duga air.

3.3.5. Aspek Pemberdayaan dan Peningkatan Peran Masyarakat dan Dunia Usaha

3.3.5.1 Peningkatan Peran Masyarakat dan Dunia Usaha dalam Perencanaan

- Pembentukan wadah koordinasi pengelolaan sumber daya air tingkat Provinsi Riau dan Sumatera Barat;
- Pemberdayaan sumber daya manusia dalam pelaksanaan dan fungsi unit kerja yang berkaitan dengan pengelolaan sumber daya air.

3.3.5.2 Peningkatan Peran Masyarakat dan Dunia Usaha dalam Pelaksanaan

- Sosialisasi pembangunan, pemanfaatan dan pemeliharaan sarana dan prasarana lingkungan di WS Indragiri;

- Peningkatan partisipasi masyarakat dalam pengembangan, pengelolaan, dan pemeliharaan sarana dan prasarana lingkungan seperti gerakan bersama penanaman pohon pada lahan kritis.

3.3.5.3 Peningkatan Peran Masyarakat dan Dunia Usaha dalam Pengawasan

- Sosialisasi peraturan perundang-undangan yang terkait dengan pengelolaan sumber daya air ke seluruh *stakeholders*;
- Pengawasan pelaksanaan peraturan perundang-undangan yang terkait dengan pengelolaan sumber daya air;
- Memantau perkembangan dari pemulihan lahan kritis dan hubungannya terkait tersedianya aliran permukaan/debit normal di sungai-sungai.

BAB IV

KEBIJAKAN OPERASIONAL PENGELOLAAN SDA WILAYAH SUNGAI INDRAGIRI-AKUAMAN

Kebijakan Operasional untuk melaksanakan strategi pengelolaan sumber daya air merupakan arahan pokok untuk melaksanakan strategi pengelolaan sumber daya air yang telah ditentukan.

Skenario penentuan kebijakan operasional pengelolaan sumber daya air dipengaruhi oleh kondisi skenario pertumbuhan ekonomi baik rendah, sedang, maupun tinggi, serta dapat juga dipengaruhi faktor kondisi politik dan perubahan iklim.

Kebijakan Operasional tersebut disusun untuk setiap pilihan strategi berdasarkan skenario pertumbuhan ekonomi, yaitu pertumbuhan ekonomi rendah (skenario 1), pertumbuhan ekonomi sedang (skenario 2) dan pertumbuhan ekonomi tinggi (skenario 3). Kebijakan Operasional dalam pengelolaan sumber daya air menurut skenario dan strategi jangka pendek, menengah dan panjang ditampilkan pada tabel-tabel yang berisi :

- a. Hasil analisis;
- b. Sasaran/target yang ingin dicapai;
- c. Strategi untuk masing-masing skenario;
- d. Kebijakan operasional untuk melaksanakan strategi; dan
- e. Stakeholder yang terkait dalam pelaksanaan masing-masing strategi.

Penyediaan Air Rendah pada kondisi ekonomi rendah, hanya memenuhi kebutuhan RKI dan irigasi yang sudah ada. Penyediaan Air Sedang pada kondisi ekonomi sedang, secara bertahap memenuhi RKI dan setengah kebutuhan irigasi yang dikembangkan sampai luas potensialnya. Penyediaan Air Tinggi pada kondisi ekonomi tinggi, secara bertahap memenuhi kebutuhan RKI dan irigasi yang dikembangkan sampai luas potensialnya pada Tahun 2031.

Tabel 4.1 Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air Wilayah Sungai Indragiri-Akuaman

Skenario 1 (Pertumbuhan Ekonomi Rendah)

(Aspek Konservasi Sumber Daya Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
I.	1. Perlindungan dan Pelestarian Sumber Daya Air	<ul style="list-style-type: none"> - Terjadinya penurunan muka air dan ketersediaan pada Danau Maninjau, Danau Singkarak, Danau Dibawah, Danau Diatas, Danau Talang - Terancamnya ketersediaan sumberdaya air pada 11 DAS Utama (DAS Antokan, Bt. Arau, Bt. Kuranji, Bt. Sungai Limau, Kamumuan, DAS Pariaman, Bt. Ulakan-Tapakis, DAS Mangor, DAS Anai, DAS Gaung, DAS Indragiri) - Dijumpai adanya penurunan luas hutan dan pengelolaan lahan yang tidak mengindahkan kaidah konservasi <p>Penyebab :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Terjadi alih fungsi lahan dan penyimpangan penggunaan lahan untuk fungsi lain terutama untuk fungsi budidaya (perkebunan dan pertanian) dan pertambangan emas di hulu sungai tanpa diikuti pengolahan lahan yang ramah lingkungan dan penegakan hukum terhadap pelaku pertambangan. Penggunaan lahan dan pengelolaan tanah yang kurang baik di daerah tangkapan air telah menyebabkan percepatan erosi dan secara langsung dapat menurunkan produktivitas lahan serta menurunkan kuantitas dan kualitas air yang mengalir di badan sungai 	<ul style="list-style-type: none"> - Pengembalian kondisi muka air normal Danau Maninjau, Danau Singkarak, Danau Dibawah, Danau Diatas, Danau Talang - Pengembalian kecukupan ketersediaan air permukaan pada 11 DAS (DAS Antokan, Bt. Arau, Bt. Kuranji, Bt. Sungai Limau, Kamumuan, Bt. Ulakan-Tapakis, DAS Gaung, DAS Indragiri) - Menghentikan kembali & pengelolaan lahan sesuai dengan kaidah konservasi 	<ul style="list-style-type: none"> - Studi Kajian Penanganan Komprehensif Degradasi Kawasan Danau, Embung dan Penampung Air Alami Lainnya - Studi identifikasi potensi-potensi kerentanan sumberdaya air dalam 11 DAS - Mengikutsertakan masyarakat dalam kegiatan konservasi budidaya tanaman produktif - Gerakan Terpadu Penyelamatan Sumber-Sumber Air (Gerakan Sejuta Tanam Pohon/ <i>One Man One Tree</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> - Regulasi Zonasi perlindungan sumber-sumber air permukaan (mata air, sungai, danau) pada 15 DAS - Pembuatan patok batasan / papan informasi kawasan perlindungan sumber air - Kampanye anjuran perlindungan dan pelestarian sumber air - Mengikutsertakan masyarakat dalam kegiatan konservasi budidaya tanaman produktif di kawasan hutan dengan sistem <i>agroforestry</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluasi Efektifitas Regulasi Zonasi perlindungan sumber-sumber air permukaan (mata air, sungai, danau) pada 20 DAS - Mengikutsertakan masyarakat dalam kegiatan konservasi budidaya tanaman produktif di kawasan hutan dengan sistem <i>agroforestry</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Menetapkan zona perlindungan sumber-sumber air (RTRW Kab/Kota, RTBL, RDTR) - Melakukan penghijauan di saat musim hujan dan berkoordinasi dengan instansi terkait melalui GNRHL 	<ul style="list-style-type: none"> - Dinas Kehutanan Prov Sumbar dan Dinas Kehutanan Prov. Riau, - Dinas Pertanian Sumbar/Riau, - Dinas Perkebunan Sumbar/Riau, - BPDAS Indragiri-Rokan, BPDAS Agam-Kuantan - BWS Sumatera III - V, - Dinas PSDA Prov.SumBar dan PU Pengairan Prov.Riau

(Aspek Konservasi Sumber Daya Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		<p>- Lahan kritis akibat longsor dan pergerakan tanah akibat gempa yang menimbun badan-badan sungai (adanya pembendungan alam)</p> <p>Lokasi : HP : 117,13 Ha (DAS Gaung); 1.312,3 Ha (DAS Indragiri) HPT : 355,43 Ha (DAS Indragiri) HP Gambut : 1.565,96 Ha (DAS Gaung); 299,33 Ha (DAS Indragiri); DAS DAS Antokan 2560 ha, Bt. Arau 240 ha, DAS Bt. Kuranji 167 ha , Bt. Sungai Limau , DAS Kamumuan 42 ha, DAS Pariaman 96 ha, Bt. Ulakan-Tapakis 442 ha, DAS Mangor 773 ha, DAS Anai 1747 ha</p>						
		<p>Aktifitas perambahan hutan dan <i>illegal logging</i></p> <p>Penyebab : lemahnya pengawasan dan penegakan hukum dari instansi di sektor kehutanan dan tata batas kawasan hutan yang belum jelas</p> <p>Lokasi : Hutan Lindung : 42,07 Ha di Kab. Kuantan Singingi (KuanSing) Hutan Lindung Gambut : 3,95 Ha (DAS Gaung) dan 226,39 Ha (DAS Indragiri) di perbatasan Kab. Indragiri Hilir (InHil) dan Kab. Indragiri Hulu (InHu) Hutan Suaka Alam Wisata : 587,73 Ha di HW Sungai Dumai (DAS Indragiri) Suaka Margasatwa (SM) Kerumutan : 346,17 Ha (DAS Gaung); SM Bukit Rimbang Bukit Baling : 110,81 Ha (DAS Indragiri) Taman Nasional (TN) Bukit Tiga</p>	Kelestarian hutan lindung dan hutan konservasi dapat terjaga	Konservasi terpadu 50% kawasan lindung di Hutan Suaka Alam Wisata : 587,73 Ha di HW Sungai Dumai (DAS Indragiri); SM Kerumutan : 346,17 Ha (DAS Gaung); SM Bukit Rimbang Bukit Baling : 110,81 Ha (DAS Indragiri)	Konservasi terpadu 75% kawasan lindung di Hutan Lindung : 42,07 Ha di Kab. Kuantan Singingi; Hutan Lindung Gambut : 3,95 Ha (DAS Gaung) dan 226,39 Ha (DAS Indragiri) di perbatasan Kab. Indragiri Hilir dan Kab. Indragiri Hulu; Taman Nasional Bukit Tiga Puluh : 251,65 Ha (DAS Indragiri)	Konservasi terpadu 100% kawasan lindung di lokasi sempadan sungai : 71,81 Ha (DAS Gaung) dan 242,61 Ha (DAS Indragiri); Sempadan pantai : 4,81 Ha (DAS Indragiri) tersebar di sepanjang pantai timur wilayah Kab. InHil dan pulau-pulau di DAS Terusan Batang, DAS Merusi dan DAS Beting yang dipertahankan sebagai hutan alam	Pelaksanaan rehabilitasi hutan lindung dan hutan konservasi	<ul style="list-style-type: none"> - Bappeda Prov Sumbar/Riau, Bappeda Kab/Kota di WS Indragiri-Akuaman - Dinas Kehutanan Sumbar/Riau, - BPDAS Indragiri-Rokan, BPDAS Agam-Kuantan - BWS Sumatera III-V, - BBKSDA Riau dan BKSDA SumBar

(Aspek Konservasi Sumber Daya Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		<p>Puluh : 251,65 Ha (DAS Indragiri)</p> <p>Sempadan sungai : 71,81 Ha (DAS Gaung) dan 242,61 Ha (DAS Indragiri)</p> <p>Sempadan pantai : 4,81 Ha (DAS Indragiri) tersebar di sepanjang pantai timur wilayah Kab. InHil dan pulau-pulau di DAS Terusan Batang, DAS Merusi dan DAS Beting yang dipertahankan sebagai hutan alam</p>						
		<p>Kerusakan lahan akibat perubahan tata guna lahan dari lahan hutan jadi lahan budidaya</p> <p>Penyebab : terjadi pelanggaran alih fungsi lahan yang tidak sesuai dengan peruntukannya (RTRWP/K)</p> <p>Perubahan fungsi lahan yang tidak terkontrol dan tidak disertai dengan penataan tata ruang wilayah yang baik ini, membuat kondisi hidrologi WS Indragiri berubah, terutama berkaitan dengan masalah konservasi daerah tangkapan air WS Indragiri-Akuamandi bagian hulu</p> <p>Lokasi :</p> <p>HP : 1.312,3 Ha (DAS Indragiri)</p> <p>HPT : 355,43 Ha (DAS Indragiri) di Kab. InHu dan Kab. KuanSing</p> <p>HP Gambut : 299,33 Ha (DAS Indragiri)</p>	Mengurangi kerusakan lahan	Penetapan dan sosialisasi kepada masyarakat terhadap RTRW yang berlaku	Sosialisasi dan penegakan hukum kepada masyarakat terhadap RTRW yang berlaku	Pengembalian alih fungsi lahan dan penegakan hukum kepada masyarakat sesuai dengan RTRW yang berlaku	Pengembalian alih fungsi lahan yang sesuai dengan peruntukannya (RTRWP/K) dengan melibatkan instansi terkait dan <i>stakeholders</i> terutama di dalam pemanfaatan lahan yang berdampak pada pelestarian kawasan hutan	<ul style="list-style-type: none"> - Bappeda Prov dan Kab/Kota, - Dinas Kehutanan Sumbar/Riau, - Dinas Pertanian Sumbar/Riau, - Dinas Perkebunan Sumbar/Riau, - BPDAS Indragiri-Rokan, BPDAS Agam-Kuantan - BWS Sumatera III-V, - Dinas PSDA Prov.SumBar dan PU Pengairan Prov.Riau
		<p>Sedimentasi yang tinggi dan air sungai yang sangat keruh akibat kegiatan penambangan emas yang cukup banyak. Kegiatan ini sangat mempengaruhi kualitas air sungai Indragiri</p> <p>Penyebab : lemahnya penegakan hukum dan pengawasan dari instansi</p>	Kegiatan pertambangan dapat lebih diawasi pengelolaannya agar dapat mengurangi kerusakan lahan dan tegaknya hukum bagi pelaku penambangan	Penertiban terhadap pelaku penambangan ilegal	Pembinaan terhadap pelaku penambangan legal dan penetapan kewajiban untuk reklamasi lahan bekas tambang	Pembinaan terhadap pelaku penambangan legal dan penetapan kewajiban untuk reklamasi lahan bekas tambang	Melakukan sosialisasi dan penyuluhan tentang PETI dan penegakan hukum bagi penambangan emas di sepanjang hulu Sungai Indragiri	<ul style="list-style-type: none"> - Bappeda Prov dan Kab/Kota, - BLH / Bapedalda Prov dan Kab/Kota, - Dinas ESDM Prov dan Kab/Kota, - Aparat penegak

(Aspek Konservasi Sumber Daya Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		<p>terkait dan tidak dilakukan pengerukan limbah pertambangan berupa bekas galian pasir di sungai bekas areal pertambangan yang merusak lingkungan dan pencemaran</p> <p>Lokasi : HP : 1.312,3 Ha (DAS Indragiri) HPT : 355,43 Ha (DAS Indragiri) di Kab. InHu dan Kab. KuanSing Hutan Lindung : 42,07 Ha di Kab. KuanSing</p>						hukum, - BWS Sumatera III-V, - BBKSDA Riau dan BKSDA SumBar
		<p>Adanya kerusakan mangrove</p> <p>Penyebab : akibat konversi mangrove menjadi tambak yang dilakukan oleh petani tambak / nelayan yang melakukan alih fungsi lahan konservasi mangrove menjadi lahan budidaya tambak, budidaya keramba di danau dan sungai yang telah menurunkan kualitas air</p> <p>Lokasi : Sempadan pantai : 4,81 Ha (DAS Indragiri) tersebar di sepanjang pantai timur wilayah Kab. InHil dan pulau-pulau di DAS Terusan Batang, DAS Merusi dan DAS Beting Pesisir pantai di Kec. Kuala Indragiri, Kec. Batang Tuaka, Kec. Tanah Merah dan Kec. Enok</p>	Kerusakan mangrove dapat dikurangi	Melakukan penghijauan dan rehabilitasi hutan mangrove sepanjang garis pantai seluas 50% dari lahan kritis di ekosistem pesisir dan pantai di sempadan pantai : 4,81 Ha (DAS Indragiri) tersebar di sepanjang pantai timur wilayah Kab. InHil	Melakukan penghijauan dan rehabilitasi hutan mangrove sepanjang garis pantai seluas 75% dari lahan kritis di ekosistem pesisir dan pantai di sempadan pantai : 4,81 Ha (pulau-pulau di DAS Terusan Batang, DAS Merusi dan DAS Beting)	Melakukan penghijauan dan rehabilitasi hutan mangrove sepanjang garis pantai seluas 100% dari lahan kritis di ekosistem pesisir dan pantai di pesisir pantai di Kec. Kuala Indragiri, Kec. Batang Tuaka, Kec. Tanah Merah dan Kec. Enok	Rehabilitasi hutan mangrove/bakau dan reklamasi areal tambak	- Bappeda Prov dan Kab/Kota - Dinas Perikanan dan Kelautan Prov dan Kab/Kota, - Dinas Kehutanan Prov, - BPDAS Indragiri-Rokan, BPDAS Agam-Kuantan - BWS Sumatera III-V
		<p>Adanya lahan kritis dan sangat kritis di WS Indragiri</p> <p>Penyebab : <i>illegal logging</i>, alih fungsi lahan, rendahnya kegiatan reboisasi dan penghijauan yang sulit untuk dilakukan konservasi dan rehabilitasi lahan, lahan kritis yang terdapat di WS Indragiri-Akuamanbagian hulu (Provinsi Sumatera Barat) semakin luas akibat besarnya konversi lahan</p>	Berkurangnya luas lahan kritis di WS Indragiri	Konservasi Terpadu 50% meliputi konservasi vegetatif, teknik, dan lain-lain di WS Indragiri-Akuamanbagian hulu (Prov. Sumatera Barat)	Konservasi Terpadu 75% meliputi konservasi vegetatif, teknik, dan lain-lain di WS Indragiri-Akuamanbagian tengah (Kab. Kuantan Singingi dan Kab. Indragiri Hulu)	Konservasi Terpadu 100% meliputi konservasi vegetatif, teknik, dan lain-lain di WS Indragiri-Akuamanbagian hilir (Kab. Indragiri Hilir)	Rehabilitasi lahan kritis dan mengetahui luasan lahan kritisnya hingga saat ini	- BPDAS Indragiri-Rokan, - BBKSDA Riau dan BKSDA SumBar, - Dinas Kehutanan, - Dinas Pertanian, - Dinas Perkebunan, - BWS Sumatera

(Aspek Konservasi Sumber Daya Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		dari kawasan hutan menjadi budidaya						III-V, - Dinas PSDA Prov.SumBar dan PU Pengairan Prov.Riau
		<p>Pengendalian fungsi lahan kehutanan masih belum optimal</p> <p>Penyebab : lemahnya penegakan hukum dan pengawasan di lapangan serta sosialisasi fungsi-fungsi kawasan kepada masyarakat</p> <p>Lokasi :</p> <p>HP : 117,13 Ha (DAS Gaung); 1.312,3 Ha (DAS Indragiri)</p> <p>HPT : 355,43 Ha (DAS Indragiri) di Kab. InHu dan Kab. KuanSing</p> <p>HP Gambut : 1.565,96 Ha (DAS Gaung), 299,33 Ha (DAS Indragiri)</p> <p>Hutan Lindung : 42,07 Ha di Kab. KuanSing</p> <p>Hutan Lindung Gambut : 3,95 Ha (DAS Gaung), 226,39 Ha (DAS Indragiri) di perbatasan Kab. InHil dan Kab. InHu</p> <p>HW Sungai Dumai : 587,73 Ha (DAS Indragiri)</p> <p>SM Kerumutan : 346,17 Ha (DAS Gaung), SM Bukit Rimbang Bukit Baling : 110,81 Ha (DAS Indragiri)</p> <p>TN Bukit Tiga Puluh : 251,65 Ha (DAS Indragiri)</p>	<p>Pengelolaan kawasan hutan dan pemeliharaan ekosistem sesuai dengan fungsinya (HP, HPT, HL, HAS-W, APL).</p>	<p>Sosialisasi kawasan hutan dan penegakan hukum kepada masyarakat terhadap perambahan hutan</p>	<p>Pelaksanaan tata batas kawasan hutan dan penegakan hukum terhadap perambahan hutan dan pelaku <i>illegal logging</i></p>	<p>Penegakan hukum kepada masyarakat terhadap perambahan hutan dan pelaku <i>illegal logging</i></p>	<p>Melibatkan instansi terkait dan <i>stakeholders</i> terutama di dalam pemanfaatan lahan yang berdampak pada pelestarian kawasan hutan</p>	<p>- Dinas Kehutanan,</p> <p>- Dinas Pertanian,</p> <p>- Dinas Perkebunan,</p> <p>- BPDAS Indragiri-Rokan, BPDAS Agam-Kuantan</p> <p>- BWS Sumatera III-V,</p> <p>- Dinas PSDA Prov.SumBar dan PU Pengairan Prov.Riau</p>
		<p>Adanya abrasi pantai dan rusaknya ekosistem pesisir yang dapat diidentifikasi terdiri atas : estuaria, hutan mangrove (hutan bakau), terumbu karang dan padang lamun</p> <p>Lokasi :</p> <p>Sempadan pantai : 4,81 Ha (DAS Indragiri) tersebar di sepanjang pantai timur wilayah Kab. InHil dan pulau-pulau di</p>	<p>Pengelolaan kawasan pesisir dan pemeliharaan ekosistem pesisir dan pantai sesuai dengan fungsinya</p>	<p>Melakukan penghijauan dan rehabilitasi hutan mangrove sepanjang garis pantai seluas 50% dari lahan kritis di ekosistem pesisir dan pantai di sempadan pantai : 4,81 Ha (DAS Indragiri) tersebar</p>	<p>Melakukan penghijauan dan rehabilitasi hutan mangrove sepanjang garis pantai seluas 75% dari lahan kritis di ekosistem pesisir dan pantai di sempadan pantai : 4,81 Ha (pulau-</p>	<p>Melakukan penghijauan dan rehabilitasi hutan mangrove sepanjang garis pantai seluas 100% dari lahan kritis di ekosistem pesisir dan pantai di Kec. Kuala Indragiri, Kec. Batang Tuaka,</p>	<p>Melakukan rehabilitasi hutan mangrove sepanjang garis pantai</p>	<p>- Bappeda,</p> <p>- Dinas Perikanan dan Kelautan,</p> <p>- Dinas Kehutanan,</p> <p>- BPDAS Indragiri-Rokan</p> <p>- BWS Sumatera III-V</p>

(Aspek Konservasi Sumber Daya Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		DAS Terusan Batang, DAS Merusi dan DAS Beting Pesisir pantai di Kec. Kuala Indragiri, Kec. Batang Tuaka, Kec. Tanah Merah dan Kec. Enok		di sepanjang pantai timur wilayah Kab. InHil	pulau di DAS Terusan Batang, DAS Merusi dan DAS Beting)	Kec. Tanah Merah dan Kec. Enok		
		Kekeringan di musim kemarau Penyebab : kondisi tutupan lahan di daerah hulu dan tengah DAS yang masih kritis sehingga tidak ada penyimpanan air tanah yang lama Lokasi : HP : 1.312,3 Ha (DAS Indragiri) HPT : 355,43 Ha (DAS Indragiri) Hutan Lindung : 42,07 Ha di Kab. KuanSing Hutan Lindung Gambut : 226,39 Ha (DAS Indragiri) di perbatasan Kab. InHil dan Kab. InHu HW Sungai Dumai : 587,73 Ha (DAS Indragiri) SM Bukit Rimbang Bukit Baling : 110,81 Ha (DAS Indragiri) TN Bukit Tiga Puluh : 251,65 Ha (DAS Indragiri)	Air dapat tersedia sepanjang tahun	Konservasi terpadu 50% kawasan lindung di Hutan Suaka Alam Wisata : 587,73 Ha di HW Sungai Dumai (DAS Indragiri); SM Kerumutan : 346,17 Ha (DAS Gaung); SM Bukit Rimbang Bukit Baling : 110,81 Ha (DAS Indragiri)	Konservasi terpadu 75% kawasan lindung di Hutan Lindung : 42,07 Ha di Kab. Kuantan Singingi; Hutan Lindung Gambut : 3,95 Ha (DAS Gaung) dan 226,39 Ha (DAS Indragiri) di perbatasan Kab. Indragiri Hilir dan Kab. Indragiri Hulu; Taman Nasional Bukit Tiga Puluh : 251,65 Ha (DAS Indragiri)	Konservasi terpadu 100% kawasan lindung di lokasi sempadan sungai : 71,81 Ha (DAS Gaung) dan 242,61 Ha (DAS Indragiri); Sempadan pantai : 4,81 Ha (DAS Indragiri) tersebar di sepanjang pantai timur wilayah Kab. InHil dan pulau-pulau di DAS Terusan Batang, DAS Merusi dan DAS Beting yang dipertahankan sebagai hutan alam	Pengaturan dalam tata ruang tentang kawasan lindung, yang berfungsi sebagai kawasan resapan air yang berlokasi di semua kab/kota di WS Indragiri	- BPDAS Indragiri-Rokan, BPDAS Agam-Kuantan - BWS Sumatera III-V, - Dinas Kehutanan, - Dinas Perkebunan
		Kekeringan pada areal konservasi sumber air pada beberapa mata air Penyebab : banyaknya lahan kritis di sekitar mata air, sempadan sungai, sempadan mata air dan areal sekitarnya dan sempadan pantai Lokasi : Sumber mata air di DAS Indragiri : • Danau Singkarak dan Danau Dibawah • Sempadan sungai : 71,81 Ha (DAS Gaung), 242,61 Ha (DAS Indragiri) • Sempadan pantai : 4,81 Ha (DAS Indragiri) tersebar di	Terpenuhinya kebutuhan air untuk berbagai kebutuhan baik di musim hujan maupun kemarau	Konservasi terpadu 50% di kawasan lindung meliputi konservasi vegetatif, teknik, dan lain-lain Lokasi : Sumber mata air di DAS Indragiri : • Danau Singkarak dan Danau Dibawah	Konservasi terpadu 75% di kawasan lindung meliputi konservasi vegetatif, teknik, dan lain-lain Lokasi : Sumber mata air di DAS Indragiri : • Sempadan sungai : 71,81 Ha (DAS Gaung), 242,61 Ha (DAS Indragiri)	Konservasi terpadu 100% di kawasan lindung meliputi konservasi vegetatif, teknik, dan lain-lain Lokasi : Sumber mata air di DAS Indragiri : Sempadan pantai : 4,81 Ha (DAS Indragiri) tersebar di sepanjang pantai timur wilayah Kab. InHil dan pulau-pulau di DAS Terusan Batang, DAS Merusi dan DAS Beting	Mendukung tindak lanjut penetapan kabupaten sekitarnya sebagai Kabupaten Konservasi	- BPDAS Indragiri-Rokan, BPDAS Agam-Kuantan - Dinas Kehutanan, - Dinas Pertanian, - Dinas Perkebunan

(Aspek Konservasi Sumber Daya Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		sepanjang pantai timur wilayah Kab. InHil dan pulau-pulau di DAS Terusan Batang, DAS Merusi dan DAS Beting						
		Penggunaan sumber air tanah perlu selektif tidak digunakan untuk daerah irigasi dan industrial Penyebab : belum adanya pengaturan pemanfaatan air untuk air baku dan air bersih secara teratur dan bijaksana	Tercapai konservasi cadangan air tanah	<ul style="list-style-type: none"> • Sosialisasi / penyuluhan dan pembinaan pertanian yang sesuai dengan kaidah konservasi tanah dan air • Penerapan teknologi pertanian yang sesuai dengan kaidah konservasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Monitoring dan evaluasi penerapan teknik konservasi tanah dan air dalam kegiatan pertanian dan industri • Penerapan teknologi pertanian yang sesuai dengan kaidah konservasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Monitoring dan evaluasi penerapan teknik konservasi tanah dan air dalam kegiatan pertanian dan industri • Penerapan teknologi pertanian yang sesuai dengan kaidah konservasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Menetapkan teknologi tepat guna untuk kegiatan pertanian yang sesuai dengan kaidah konservasi • Memberdayakan lembaga adat dan masyarakat dalam penerapan teknologi tepat guna pada kegiatan pertanian dan industri 	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III-V, - Dinas PSDA Prov.SumBar dan PU Pengairan Prov.Riau, - Dinas ESDM, - Dinas Pertanian - BPDAS Indragiri-Rokan, BPDAS Agam-Kuantan - Lembaga Adat
		Pasokan air menjadi berkurang di musim kemarau Penyebab : kondisi tutupan lahan di daerah hulu sangat kritis dan adanya pertanian intensif secara turun temurun terutama di daerah Sumatera Barat	Meningkatkan aliran dasar dan <i>recharge</i> air tanah	<ul style="list-style-type: none"> • Mengembangkan tanaman kayu yang mengandung air di kawasan penyangga • Pembangunan sumur resapan dan jebakan air di WS Indragiri 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengembangkan tanaman kayu yang mengandung air di kawasan penyangga • Pembangunan sumur resapan dan jebakan air di WS Indragiri 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengembangkan tanaman kayu yang mengandung air di kawasan penyangga • Pembangunan sumur resapan dan jebakan air di WS Indragiri 	<ul style="list-style-type: none"> • Melibatkan instansi terkait dalam GNKPA • Melibatkan instansi terkait dan <i>stakeholders</i> terutama di dalam O&P sumur resapan dan jebakan air 	<ul style="list-style-type: none"> - BPDAS Indragiri-Rokan, BPDAS Agam-Kuantan - BWS Sumatera III-V, - Dinas Kehutanan, - Dinas Pertanian, - GNKPA
		Prasarana dan sarana sanitasi kurang di seluruh kabupaten di WS Indragiri Penyebab : belum adanya pemeliharaan terhadap infrastruktur irigasi teknis untuk pengairan dan lemahnya upaya-upaya perbaikan lingkungan	Membangun prasarana dan sarana sanitasi di setiap kabupaten / kota	Pembangunan dan rehabilitasi sarana dan prasarana sanitasi di setiap kabupaten / kota 50%	Pembangunan dan rehabilitasi sarana dan prasarana sanitasi di setiap kabupaten / kota 75%	Pembangunan dan rehabilitasi sarana dan prasarana sanitasi di setiap kabupaten / kota 100%	Melakukan koordinasi dan pendekatan kepada masyarakat / pabrik / industri	<ul style="list-style-type: none"> - BLH / Bapedalda, - BWS Sumatera III-V, - Dinas PSDA, Dinas PU, - Dinas PU Cipta Karya
		Belum digunakannya batasan sempadan sungai, danau dan pesisir pantai Penyebab : kawasan permukiman dan kegiatan perkebunan, tambak / empang memanfaatkan daerah sempadan sungai serta	Mempertahankan kawasan perlindungan setempat dan penetapan sempadan sumber daya air	<ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan jalur hijau di sempadan sungai yang ada di DAS Indragiri dan DAS Gaung 6.290,54 Ha (20%) 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan jalur hijau di sempadan sungai yang ada di DAS Indragiri dan DAS Gaung 18.871,62 Ha (60%) 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan jalur hijau di sempadan sungai yang ada di DAS Indragiri dan DAS Gaung 31.452, 7 Ha (100%) 	<ul style="list-style-type: none"> • Penetapan ketentuan jalur hijau di kawasan tidak padat penduduk di sempadan sungai, danau, dan waduk diWS 	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III-V, - Bappeda

(Aspek Konservasi Sumber Daya Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		<p>terbentur dengan status kepemilikan lahan</p> <p>Lokasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> . DAS Indragiri dan DAS Gaung (31.452,7 Ha) a. Danau Singkarak dan Danau Dibawah (17,07) b. Pesisir pantai di Kec. Kuala Indragiri, Kec. Batang Tuaka, Kec. Tanah Merah dan Kec. Enok di Kab. InHil (493,2 Ha) 		<ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan jalur hijau di sempadan Danau Singkarak dan Danau Dibawah 3,41 Ha (20%) • Pengembangan jalur hijau yang berfungsi sebagai penahan abrasi pantai di WS Indragiri-Akuaman 98,64 Ha (20%) 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan jalur hijau di sempadan Danau Singkarak dan Danau Dibawah 10,24 Ha (60%) • Pengembangan jalur hijau yang berfungsi sebagai penahan abrasi pantai di WS Indragiri-Akuaman 295,92 Ha (60%) 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan jalur hijau di sempadan Danau Singkarak dan Danau Dibawah 17,07 Ha (100%) • Pengembangan jalur hijau yang berfungsi sebagai penahan abrasi pantai di WS Indragiri-Akuaman 493,2 Ha (100%) 	<p>Indragiri-Akuaman yaitu > 20 meter dari bibir sungai</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penetapan ketentuan sempadan sungai di daerah padat penduduk minimal > 5 meter dari bibir sungai • Penetapan ketentuan jalur sempadan pantai > 100 meter dari garis pantai 	
		<p>Luas kawasan lindung di WS Indragiri-Akuaman hanya sebesar 371.519,8 Ha (23,83%) diperlukan rehabilitasi dan konservasi lahan di kawasan lindung guna mengembalikan meningkatkan fungsi lindung</p> <p>Penyebab : Pergeseran fungsi kawasan lindung menjadi kawasan budidaya secara eksisting dan dalam rencana pemanfaatan pola ruang di WS Indragiri-Akuaman</p> <p>Lokasi :</p> <p>Provinsi Sumatera Barat :</p> <p>Kab. Agam : Kec. IV Angkat Candung dan Kec. Tilatang Kamang</p> <p>Kab. Lima Puluh Kota : Kec. Bukik Barisan, Kec. Akabiluru, Kec. Guguk, Kec. Gunung Omeh, Kec. Harau, Kec. Mungka dan Kec. Situjuah Limo Nagari</p> <p>Kab. Sijunjung : Kec. Kupitan, Kec. Sumpur Kudus, Kec. Koto VII, Kec. Kamang Baru dan Kec. Sijunjung</p> <p>Kab. Solok : Kec. Gunung Talang, Kec. Kubung, Kec.</p>	<p>Pemantapan Kawasan Lindung (berdasarkan UU No.6 / 2007 kawasan lindung >30%)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluasi kebijakan pemanfaatan lahan kawasan lindung • Rehabilitasi dan konservasi lahan di kawasan lindung • Pengawasan kawasan lindung • Peran serta masyarakat dalam menjaga kawasan lindung melalui pengelolaan hutan rakyat dan hutan kemasyarakatan 185.759,9 Ha (50%) 	<ul style="list-style-type: none"> • Rehabilitasi dan konservasi lahan di kawasan lindung • Pengawasan kawasan lindung • Peran serta masyarakat dalam menjaga kawasan lindung melalui pengelolaan hutan rakyat dan hutan kemasyarakatan 278.639,9 Ha (75%) 	<ul style="list-style-type: none"> • Rehabilitasi dan konservasi lahan di kawasan lindung • Pengawasan kawasan lindung • Peran serta masyarakat dalam menjaga kawasan lindung melalui pengelolaan hutan rakyat dan hutan kemasyarakatan 371.519,8 Ha (100%) 	<ul style="list-style-type: none"> • Penetapan alokasi ruang untuk kawasan lindung > 30% di seluruh kabupaten/kota yang ada di WS Indragiri-Akuaman • Adanya insentif dalam pengelolaan hutan rakyat dan hutan kemasyarakatan (lokasi : Kab. Indragiri Hulu : Kec. Batang Cenaku, Kec. Batang Gansal dan Kec. Siberida) 	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III-V, - Bappeda, - Dinas Kehutanan

(Aspek Konservasi Sumber Daya Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		<p>Lembah Gumanti, Kec. Lembang Jaya, Kec. Payung Sekaki, Kec. X Koto Atas dan Kec. X Koto Singkarak</p> <p>Kab. Tanah Datar : Kec. Lintau Buo, Kec. Padang Ganting, Kec. Tanjung Emas dan Kec. X Koto</p> <p>Kota Padang Panjang : Kec. Padang Panjang Timur</p> <p>Kota Sawahlunto: Kec. Silungkang dan Kec. Talawi</p> <p>Kota Solok: Kec. Lubuk Sikarah dan Kec. Tanjung Harapan</p> <p>Provinsi Riau :</p> <p>Kab. Indragiri Hilir : Kec. Kuala Indragiri, Kec. Batang Tuaka, Kec. Tanah Merah, Kec. Tembilahan dan Kec. Tempuling</p> <p>Kab. Indragiri Hulu : Kec. Kelayang, Kec. Kuala Cenaku, Kec. Lirik, Kec. Pasir Penyau, Kec. Rakit Kulim, Kec. Peranap dan Kec. Rengat Barat</p> <p>Kab. Kuantan Singingi : Kec. Cerenti, Kec. Hulu Kuantan, Kec. Inuman, Kec. Kuantan Hilir dan Kec. Kuantan Mudik</p>						
	2. Pengawetan Air	<ul style="list-style-type: none"> - Kehilangan air permukaan pada bangunan penampung air (waduk, danau, embung, saluran irigasi) - Pemborosan Pemakaian air permukaan/ Belum adanya kampanye optimal gerakan hemat air - Belum optimalnya penerapan biopori - Belum optimalnya pembangunan dan pemeliharaan tampungan air (masih banyak air terbuang pada musim hujan) 	<ul style="list-style-type: none"> - Memelihara keberadaan dan ketersediaan air atau kuantitas air, sesuai dengan fungsi dan manfaatnya - Meminimalisir kehilangan air /efisiensi pada bangunan penampung air (waduk, embung, saluran irigasi) 	<ul style="list-style-type: none"> • Optimaliasi bangunan penampung air, saluran irigasi dari kehilangan air (lining) • Penyusunan Rencana Tata Ruang Kawasan pada rencana lokasi Waduk Lubuk Ambacang • Studi Kelayakan rencana pembangunan Waduk Lubuk Ambacang 	Detail Desain dan Amdal rencana pembangunan Waduk Lubuk Ambacang	Pelaksanaan pembangunan Waduk Lubuk Ambacang	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat revisi RTRW di kawasan genangan waduk • Penyusunan kesepakatan (MoU) antar semua <i>stakeholders</i> di perbatasan SumBar dan Riau • Pengawasan dan pengendalian pemanfaatan lahan di daerah genangan dan penyangga • Resettlement 	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III-V, - Bappeda, - Dinas Kehutanan, - BPN, - PDAM, - PLN

(Aspek Konservasi Sumber Daya Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		Penyebab : belum terbangunnya sarana dan prasarana penampungan air seperti embung secara optimal di WS Indragiri-Akuaman	- Kecukupan Persediaan air dalam jangka waktu lama dan di saat dibutuhkan - Tersimpannya air yang berlebih pada saat hujan				penduduk yang bermukim di daerah rencana	
		Pemanfaatan air belum efektif dan efisien Penyebab : belum adanya mekanisme tata kelola pemanfaatan air oleh instansi terkait baik air baku maupun air bersih	Pemanfaatan air yang efektif dan efisien	Peningkatan kegiatan O&P terhadap sarana dan prasarana SDA di tiap-tiap DAS	Evaluasi dan peningkatan kegiatan O&P terhadap sarana dan prasarana SDA di tiap-tiap DAS	Evaluasi dan peningkatan kegiatan O&P terhadap sarana dan prasarana SDA di tiap-tiap DAS	Perbaikan, pemeliharaan dan pengawasan sarana dan prasarana SDA oleh instansi terkait	- BWS Sumatera III, - Bappeda, - Dinas Pertanian, - Dinas Cipta Karya, - PDAM
		Efisiensi irigasi rendah Penyebab : kondisi jaringan irigasi belum lengkap, belum teknis ataupun belum permanen	Penggunaan air secara efisien	Meningkatkan efisiensi pemakaian air dan mengoptimalkan kelembagaan P3A	Meningkatkan efisiensi pemakaian air dan mengoptimalkan kelembagaan P3A	Meningkatkan efisiensi pemakaian air dan mengoptimalkan kelembagaan P3A	Sosialisasi gerakan hemat air	- BWS Sumatera III, - Dinas Pertanian, - Dinas PU Pengairan
3.	Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air	- Terjadinya pencemaran sumber air pada Danau Maninjau akibat overcapacity Keramba Jala Apung - Terjadinya pencemaran pada 10 DAS Utama (Arau, Kuranji, Air Dingin, Anai, Antokan, Bt. Agam, Mangor, Bt. Palangki, Bt. Ombilin, Bt. Kuantan/Indragiri) - Penurunan kualitas air akibat perambahan hutan dan pencemaran air limbah pada DAS di WS Indragiri-Akuaman Penyebab : pengawasan dan penegakan hukum yang lemah dari instansi terkait	- Kualitas air danau di bawah batas ambang baku mutu - Kualitas air dan sumber air sesuai dengan peruntukannya dan memenuhi baku mutu kualitas air yang disyaratkan	• Mengendalikan dan mengawasi kualitas sumber daya air agar sesuai dengan baku mutu yang ditetapkan melalui pemantauan, evaluasi dan tindakan perbaikan / pemulihan baik yang bersifat preventif, represif dan kuratif • Mengupayakan masyarakat untuk ikut serta dalam menjaga lingkungan • Meningkatkan kesadaran hukum dan lingkungan penegak hukum	• Mengendalikan dan mengawasi kualitas sumber daya air agar sesuai dengan baku mutu yang ditetapkan melalui pemantauan, evaluasi dan tindakan perbaikan / pemulihan baik yang bersifat preventif, represif dan kuratif • Mengupayakan masyarakat untuk ikut serta dalam menjaga lingkungan • Meningkatkan kesadaran hukum dan lingkungan penegak hukum	• Mengendalikan dan mengawasi kualitas sumber daya air agar sesuai dengan baku mutu yang ditetapkan melalui pemantauan, evaluasi dan tindakan perbaikan / pemulihan baik yang bersifat preventif, represif dan kuratif • Mengupayakan masyarakat untuk ikut serta dalam menjaga lingkungan • Meningkatkan kesadaran hukum dan lingkungan penegak hukum	• Peningkatan Operasional dan Pemeliharaan IPAL • Program kali bersih • Pengelolaan sampah domestik secara terpadu • Gerakan hemat air	- BWS Sumatera III, - KemenLH, - BLH / Bapedalda
		Limbah cair dan padat domestik dari perumahan dan	Pengendalian pencemaran	• Menetapkan baku mutu limbah cair	• Pengendalian (monitoring dan	• Pengendalian (monitoring dan	• Penerbitan peraturan daerah	- BWS Sumatera

(Aspek Konservasi Sumber Daya Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		permukiman dibuang langsung ke badan air Penyebab : belum tersedia sarana dan prasarana rumah tangga untuk penampungan limbah rumah tangga (tempat sampah dan sarana MCK)	kualitas air pada badan air di WS Indragiri	yang diperkenankan dibuang ke dalam sungai • Pengendalian (monitoring dan evaluasi) serta pengawasan pembuangan limbah cair • Pengelolaan limbah cair domestik secara terpadu • Pengelolaan sampah secara terpadu termasuk pemilahan	evaluasi) serta pengawasan pembuangan limbah cair • Pengelolaan limbah cair domestik secara terpadu • Pengelolaan sampah secara terpadu termasuk pemilahan	evaluasi) serta pengawasan pembuangan limbah cair • Pengelolaan limbah cair domestik secara terpadu • Pengelolaan sampah secara terpadu termasuk pemilahan	baku mutu air sungai dan limbah cair dalam WS Indragiri • Pengendalian dan pengawasan air secara berkala • Mengoperasikan sistem pembuangan limbah secara komunal di daerah permukiman	III, - KemenLH, - BLH / Bapedalda
		Pengelolaan limbah industri belum optimal Penyebab : belum ada IPAL yang mengelola dan mengolah kembali limbah industri	Pengelolaan limbah industri secara optimal	• Menetapkan baku mutu limbah cair yang diperkenankan dibuang ke dalam sungai • Pengendalian (monitoring dan evaluasi) serta pengawasan pembuangan limbah industri • Pengelolaan limbah industri secara terpadu • Penegakan hukum	• Pengendalian (monitoring dan evaluasi) serta pengawasan pembuangan limbah industri • Pengelolaan limbah industri secara terpadu • Penegakan hukum	• Pengendalian (monitoring dan evaluasi) serta pengawasan pembuangan limbah industri • Pengelolaan limbah industri secara terpadu • Penegakan hukum	• Penerbitan perda tentang pemulihan kualitas air akibat dari pencemaran limbah cair • Pengendalian dan pengawasan kualitas air berkala • Mengoperasikan sistem pembuangan limbah secara komunal di daerah industri	- BWS Sumatera III, - KemenLH, - BLH / Bapedalda
		Lokasi pemantauan / pengambilan sampling kualitas air sungai belum menyebar secara merata di semua sungai khususnya di WS Indragiri-Akuaman bagian hulu	Monitoring dan evaluasi kualitas air di sepanjang Sungai Indragiri dari muara hingga hulu secara berurutan	• Pemetaan lokasi dan identifikasi sumber serta potensi beban pencemaran pada DAS-DAS di WS Indragiri • Menetapkan kelas air pada sungai dan anak sungai menurut peruntukannya	• Pemetaan lokasi dan identifikasi sumber serta potensi beban pencemaran pada DAS-DAS di WS Indragiri	• Pemetaan lokasi dan identifikasi sumber serta potensi beban pencemaran pada DAS-DAS di WS Indragiri	• Penetapan sejumlah titik koordinat pemantauan kualitas air sungai • Pengambilan sampel harus homogen dan representatif yang mendekati kondisi sesungguhnya	- BWS Sumatera III, - KemenLH, - BLH / Bapedalda

(Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
II.	1. Penatagunaan Sumber Daya Air	<p>- Konflik pemanfaatan air antara petani sawah irigasi vs PDAM, petani vs PLTA di Hulu WS Indragiri-Akuaman (DAS Agam, DAS Antokan, DAS Mangor, DAS Ombilin/Indragiri)</p> <p>- WS Indragiri-Akuaman membutuhkan kebijakan rencana tata ruang dan kesepakatan bersama dalam Pengelolaan SDA wilayah sungai lintas provinsi dengan prinsip <i>IWRM</i>, dengan melibatkan peran serta masyarakat di WS Indragiri-Akuaman</p> <p>Penyebab : Kurangnya antusiasme masyarakat dalam menjaga dan mengelola kawasan lindung karena terbentur kebutuhan akan lahan untuk kepentingan ekonomi dan tempat tinggal, serta kebijakan pemerintah yang terus memacu pertumbuhan ekonomi makro dengan memberikan kemudahan-kemudahan bagi dunia bisnis untuk berinvestasi di WS Indragiri-Akuaman telah menyebabkan sebagian besar lahan-lahan produktif dikuasai dunia bisnis (perkebunan, HTI, migas)</p> <p>Lokasi :</p> <p>Provinsi Sumatera Barat : Kota Padang, Kab. Padang Pariaman, Kab. Agam, Kota Pariaman, Kab. Sijunjung, Kab. Solok, Kab. Tanah Datar, Kab. Lima Puluh Kota, Kota Bukit Tinggi, Kota Padang Panjang, Kota Sawahlunto dan Kota Solok</p> <p>Provinsi Riau : Kab. Indragiri Hilir, Kab.</p>	Menterpadukan, mensinerjikan dan mensinkronkan Pengelolaan SDA wilayah sungai lintas provinsi dengan memperhatikan kepentingan hulu dan hilir di WS Indragiri-Akuaman	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluasi dan perbaikan RTRW • Sosialisasi peraturan dan kebijakan terkait pengelolaan, pengendalian serta pengawasan sumber daya air di WS Indragiri-Akuaman 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluasi dan perbaikan RTRW • Sosialisasi peraturan dan kebijakan terkait pengelolaan, pengendalian serta pengawasan sumber daya air di WS Indragiri-Akuaman 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluasi dan perbaikan RTRW • Sosialisasi peraturan dan kebijakan terkait pengelolaan, pengendalian serta pengawasan sumber daya air di WS Indragiri-Akuaman 	<ul style="list-style-type: none"> • Meninjau kembali rencana tata ruang wilayah provinsi dan kabupaten/kota • Merumuskan kesepakatan bersama kedua provinsi dalam Pengelolaan SDA wilayah sungai dengan mempertimbangkan kepentingan hulu dan hilir • Merumuskan kesepakatan pembentukan kelembagaan pengelola sumber daya air lintas provinsi dengan prinsip <i>one river, one plan and one management</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III, - Bappeda, - Dinas Kehutanan

(Aspek Konservasi Sumber Daya Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		<p>Pelalawan, Kab. Indragiri Hulu dan Kab.Kuantan Singingi</p> <p>Berdasarkan arahan pola pemanfaatan ruang Draft RTRW Provinsi Sumatera Barat (2009-2029) dan Draft RTRW Provinsi Riau (2010-2030) terjadi pergeseran lahan dari kawasan budidaya ke kawasan lindung sebesar 29,66% (381.439,80 Ha) dari luas rencana pemanfaatan ruang kawasan lindung (di WS Indragiri-Akuaman) dan berpotensi terjadi konflik ruang</p> <p>Penyebab :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pertumbuhan penduduk vs kesediaan lahan • Pengangguran vs lapangan pekerjaan • Pemenuhan kebutuhan dasar (makan) vs krisis pangan dan air • Kebutuhan lahan garapan vs penguasaan dunia usaha • Perambahan besar-besaran terhadap kawasan konservasi atau lindung <p>Lokasi :</p> <p>Provinsi Sumatera Barat : Kota Padang, Kab. Padang Pariaman, Kab. Agam, Kota Pariaman, Kab. Sijunjung, Kab. Solok, Kab. Tanah Datar, Kab. Lima Puluh Kota, Kota Bukit Tinggi, Kota Padang Panjang, Kota Sawahlunto dan Kota Solok</p> <p>Provinsi Riau : Kab. Indragiri Hulu : Kec. Kuala Cenaku dan Kec. Batang Gansal</p> <p>Kab.Kuantan Singingi : Kec. Hulu Kuantan dan Kec. Singingi</p>	<p>Menekan tingkat konflik yang terjadi di masyarakat agar tidak terjadi degradasi lahan secara besar-besaran</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluasi dan perbaikan RTRW • Pengendalian dan pengawasan pemanfaatan ruang di daerah hulu dan hilir • Peran serta dan kerjasama antara masyarakat, pengusaha perkebunan dan pemerintah lebih ditingkatkan <p>Pengelolaan seluas 190.719,90 Ha (50%)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluasi dan perbaikan RTRW • Pengendalian dan pengawasan pemanfaatan ruang di daerah hulu dan hilir • Peran serta dan kerjasama antara masyarakat, pengusaha perkebunan dan pemerintah lebih ditingkatkan <p>Pengelolaan seluas 286.079,85 Ha(75%)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluasi dan perbaikan RTRW • Pengendalian dan pengawasan pemanfaatan ruang di daerah hulu dan hilir • Peran serta dan kerjasama antara masyarakat, pengusaha perkebunan dan pemerintah lebih ditingkatkan <p>Pengelolaan seluas 381.439,80 Ha (100%)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Memberikan insentif kepada masyarakat yang memiliki tanah di kawasan lindung (Hutan Rakyat) • Kerjasama antara masyarakat dan Perhutani sebagai pemilik hutan dalam mengelola hutan (hutan kemasyarakatan) 	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III, - BPDAS Indragiri-Rokan, - Bappeda, - Dinas Kehutanan
		Peruntukan air untuk memenuhi kebutuhan belum	Pemanfaatan air untuk berbagai	Pengalokasian ketersediaan air	Pengalokasian ketersediaan air	Pengalokasian ketersediaan air	Pengaturan dalam tata ruang tentang	- BWS Sumatera III,

(Aspek Konservasi Sumber Daya Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		<p>sesuai dengan daya dukung sumber air</p> <p>Penyebab : pemanfaatan air melibatkan banyak pihak</p> <p>Lokasi : Kemampuan produksi PLTA Ombilin bisa menurun lebih dari separuh kapasitas produksi, karena Sungai Ombilin juga dimanfaatkan untuk irigasi, air minum, industri (pencucian batu bara), penggunaan oleh masyarakat yang tinggal di sekitar sungai dan pengoperasian PLTA Singkarak yang mengurangi outflow ke Sungai Ombilin PLTA Ombilin juga bagian dari jaringan interkoneksi di Sumatera bagian tengah</p>	kepentingan lebih tertata	Produksi PLTA Ombilin bisa difokuskan sepenuhnya untuk kebutuhan listrik di SumBar dan Riau bila PLTA Batang Merangin di Kab. Kerinci, Prov. Jambi sudah dapat dioperasikan pada 2014			pembagian wilayah pengembangan	<ul style="list-style-type: none"> - Bappeda, - PLN, - Dinas PU Pengairan, - Dinas ESDM, - Dinas Pertanian, - BPDAS, - Dinas Kehutanan
		<p>Belum adanya zona pemanfaatan sumber air yang memperhatikan berbagai macam pemanfaatan</p> <p>Penyebab : zona pemanfaatan sumber air untuk berbagai keperluan belum ditetapkan</p>	Ditetapkannya zona pemanfaatan sumber air yang memperhatikan berbagai macam pemanfaatan agar dapat dibuat	Penetapan zona untuk pemanfaatan sumber air yang memperhatikan berbagai macam pemanfaatan	Penetapan zona untuk pemanfaatan sumber air yang memperhatikan berbagai macam pemanfaatan	Penetapan zona untuk pemanfaatan sumber air yang memperhatikan berbagai macam pemanfaatan	Pengaturan ruang dan pengendalian serta pemanfaatan fungsi ruang	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III, - Bappeda, - Dinas PU Pengairan, - Dnas Pertanian, - Dinas Peternakan, - Dinas Kehutanan, - Dinas Perkebunan, - Dinas Kehutanan, - BLH / Bapedalda, - BPDAS
		Pemanfaatan badan S. Indragiri sebagai jalur transportasi masih rendah	Peningkatan alur pelayaran / transportasi sungai	<ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan Sistem Jaringan Transportasi Penyeberangan antar kecamatan atau kabupaten/kota 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan Sistem Jaringan Transportasi Penyeberangan antar kecamatan atau kabupaten/kota 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan Sistem Jaringan Transportasi Penyeberangan antar kecamatan atau kabupaten/kota • Pengembangan lintas penyeberangan 	<ul style="list-style-type: none"> • Menetapkan rute penyeberangan antar kecamatan • Pemberian insentif untuk pengembangan sarana dan prasarana transportasi 	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III, - Bappeda, - BPDAS Indragiri-Rokan, - Dinas PU Pengairan, - Dinas Perhubungan,

(Aspek Konservasi Sumber Daya Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
						lintas provinsi/negara	sungai	- Dinas Kehutanan
2.	Penyediaan Sumber Daya Air	- Belum optimalnya jaringan yang menjangkau untuk pemenuhan kebutuhan (irigasi dan RKI) - Tingkat pelayanan air bersih masih rendah Penyebab : - Lahan pemanfaatan belum sepenuhnya tergarap untuk lahan sawah irigasi; - Air yang tersedia untuk keperluan air bersih masih terbatas	Peningkatan pelayanan air bersih di seluruh kabupaten / kota dalam WS Indragiri-Akuaman untuk mengurangi separuh proporsi penduduk yang tidak memiliki akses pada tahun 2015 yaitu sekitar 80% (sesuai sasaran MDGs)	<ul style="list-style-type: none"> • Pembangunan Instalasi Pengolahan Air Minum di daerah yang belum dijangkau air bersih • 80% penduduk WS Indragiri-Akuamanmendapat akses air bersih 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifikasi sumber air baru yang berpotensi sebagai air baku untuk menambah kapasitas produksi • 80% penduduk WS Indragiri-Akuamanmendapat akses air bersih 	<ul style="list-style-type: none"> • Peningkatan kapasitas Instalasi Pengolahan Air Minum yang sudah ada • 90% penduduk WS Indragiri-Akuamanmendapat akses air bersih 	<ul style="list-style-type: none"> • Memberdayakan masyarakat dalam pengelolaan air bersih yang belum dijangkau oleh pelayanan PDAM • Komitmen pemda untuk meningkatkan mutu pelayanan air bersih 	- BWS Sumatera III, - Bappeda, - Dinas PU Pengairan, - Dinas PU Cipta Karya, - PDAM
		Pemenuhan kebutuhan air irigasi bagi pertanian rakyat dalam sistem irigasi yang sudah ada belum memadai	Peningkatan suplai air irigasi untuk meningkatkan produksi pangan melalui pengembangan daerah irigasi yang sudah ada	Studi dan DED Pengembangan Operasional dan Pemeliharaan Daerah Irigasi eksisting	Pembebasan lahan, pembangunan fisik Pengembangan Daerah Irigasi	Lanjutan pembangunan fisik Pengembangan Daerah Irigasi	Menyiapkan lahan dan pembangunan sarana dan prasarana irigasi	- BWS Sumatera III, - Bappeda, - Dinas PU Pengairan, - Dinas Pertanian
		Terdapat potensi pengembangan daerah irigasi sederhana / semi teknis untuk ditingkatkan menjadi irigasi teknis di DAS Indragiri	Terpenuhinya kebutuhan air daerah irigasi secara terukur	Pengembangan Daerah Irigasi di SumBar : - Kab.Agam (894 Ha) - Kab. Lima Puluh Kota (7.766 Ha) - Kab. Sijunjung (2.980 Ha) - Kab. Tanah Datar (4.712 Ha) - Kota Bukittinggi (324 Ha) - Kota Payakumbuh (953 Ha) - Kota Sawahlunto (292 Ha)	Lanjutan Pengembangan Daerah Irigasi di SumBar : - Kab.Agam (894 Ha) - Kab. Lima Puluh Kota (7.766 Ha) - Kab. Sijunjung (2.980 Ha) - Kab. Tanah Datar (4.712 Ha) - Kota Bukittinggi (324 Ha) - Kota Payakumbuh (953 Ha) - Kota Sawahlunto (292 Ha)	Lanjutan Pengembangan Daerah Irigasi di SumBar : - Kab.Agam (894 Ha) - Kab. Lima Puluh Kota (7.766 Ha) - Kab. Sijunjung (2.980 Ha) - Kab. Tanah Datar (4.712 Ha) - Kota Bukittinggi (324 Ha) - Kota Payakumbuh (953 Ha) - Kota Sawahlunto (292 Ha)	<ul style="list-style-type: none"> • Memberdayakan masyarakat dan petani pemakai air dalam pengembangan irigasi • Komitmen pemda untuk menyediakan kebutuhan air irigasi secara terukur • Upaya pembebasan lahan oleh pemerintah daerah untuk peningkatan jaringan irigasi 	- BWS Sumatera III, - Bappeda, - BPDAS Indragiri-Rokan, - Dinas PU Pengairan, - Dinas Pertanian, - Dinas Kehutanan
		Pengembangan Daerah Irigasi di Kab. KuanSing (nama D.I.) :	Lanjutan Pengembangan Daerah Irigasi di Kab. KuanSing :	Lanjutan Pengembangan Daerah Irigasi di Kab. KuanSing :				

(Aspek Konservasi Sumber Daya Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
				<ul style="list-style-type: none"> - Simandolak Pangean (1.640 Ha) - Rawang Udang (75 Ha) - Pulau Bayur (135 Ha) - Sikakak (163 Ha) - Gunung (57 Ha) - Petapahan Toar (125 Ha) - Seberang Gunung Paing (1.100 Ha) - Lubuk Ambacang I (179 Ha) - Lubuk Ambacang II (128 Ha) - Kinali (146 Ha) - Baserah I (112 Ha) - Danau Koto Rajo (195 Ha) - Pisang Berebus (89 Ha) - Rumbio Taluk (250 Ha) - Rawa Sawah (465 Ha) - Sentajo I (28 Ha) - Sentajo II (120 Ha) - Seberang Taluk (180 Ha) - Koto Kari (150 Ha) - Baserah II (187 Ha) 	<ul style="list-style-type: none"> - Simandolak Pangean (1.640 Ha) - Rawang Udang (75 Ha) - Pulau Bayur (135 Ha) - Sikakak (163 Ha) - Gunung (57 Ha) - Petapahan Toar (125 Ha) - Seberang Gunung Paing (1.100 Ha) - Lubuk Ambacang I (179 Ha) - Lubuk Ambacang II (128 Ha) - Kinali (146 Ha) - Baserah I (112 Ha) - Danau Koto Rajo (195 Ha) - Pisang Berebus (89 Ha) - Rumbio Taluk (250 Ha) - Rawa Sawah (465 Ha) - Sentajo I (28 Ha) - Sentajo II (120 Ha) - Seberang Taluk (180 Ha) - Koto Kari (150 Ha) - Baserah II (187 Ha) 	<ul style="list-style-type: none"> - Simandolak Pangean (1.640 Ha) - Rawang Udang (75 Ha) - Pulau Bayur (135 Ha) - Sikakak (163 Ha) - Gunung (57 Ha) - Petapahan Toar (125 Ha) - Seberang Gunung Paing (1.100 Ha) - Lubuk Ambacang I (179 Ha) - Lubuk Ambacang II (128 Ha) - Kinali (146 Ha) - Baserah I (112 Ha) - Danau Koto Rajo (195 Ha) - Pisang Berebus (89 Ha) - Rumbio Taluk (250 Ha) - Rawa Sawah (465 Ha) - Sentajo I (28 Ha) - Sentajo II (120 Ha) - Seberang Taluk (180 Ha) - Koto Kari (150 Ha) - Baserah II (187 Ha) 		
		Terdapat potensi pengembangan daerah irigasi rawa semi teknis untuk ditingkatkan menjadi daerah irigasi rawa teknis di DAS	Terpenuhinya kebutuhan air daerah irigasi rawa secara terukur	Pengembangan Daerah Irigasi di Kab. InHu (nama D.I.) : - Siberida (353 Ha) - Kelayang (986 Ha)	Lanjutan Pengembangan Daerah Irigasi di Kab. InHu : - Siberida (353 Ha) - Kelayang (986 Ha)	Lanjutan Pengembangan Daerah Irigasi di Kab. InHu : - Siberida (353 Ha) - Kelayang (986 Ha)	<ul style="list-style-type: none"> • Memberdayakan masyarakat dan petani pemakai air dalam pengembangan 	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III, - Bappeda, - BPDAS Indragiri-

(Aspek Konservasi Sumber Daya Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		Indragiri, DAS Gaung, DAS Terusan Batang dan DAS Merusi		<ul style="list-style-type: none"> - Kuala Cinaku II (986 Ha) - Pekan Heran (1.250 Ha) - Rengat (1.956 Ha) - Dagang (4.372 Ha) - Sekip Lokal (198 Ha) - Sei Raya (201 Ha) - Polak Pisang (118 Ha) - Kuala Mulya (1.470 Ha) - Tanjung Sari (846 Ha) 	<ul style="list-style-type: none"> Ha) - Kuala Cinaku II (986 Ha) - Pekan Heran (1.250 Ha) - Rengat (1.956 Ha) - Dagang (4.372 Ha) - Sekip Lokal (198 Ha) - Sei Raya (201 Ha) - Polak Pisang (118 Ha) - Kuala Mulya (1.470 Ha) - Tanjung Sari (846 Ha) 	<ul style="list-style-type: none"> Ha) - Kuala Cinaku II (986 Ha) - Pekan Heran (1.250 Ha) - Rengat (1.956 Ha) - Dagang (4.372 Ha) - Sekip Lokal (198 Ha) - Sei Raya (201 Ha) - Polak Pisang (118 Ha) - Kuala Mulya (1.470 Ha) - Tanjung Sari (846 Ha) 	<ul style="list-style-type: none"> irigasi rawa • Komitmen pemda untuk menyediakan kebutuhan air irigasi rawa secara terukur terkait dengan ketahanan pangan • Upaya pembebasan lahan oleh pemerintah daerah untuk peningkatan jaringan irigasi rawa 	<ul style="list-style-type: none"> - Rokan, - Dinas PU Pengairan, - Dinas Pertanian, - Dinas Kehutanan
		Berdasarkan pekerjaan Inventarisasi Lahan dan Jaringan Daerah Rawa di Kab. InHil, telah terjadi alih fungsi lahan sawah yang semula 188.898 Ha menjadi 24.500 Ha. (sebagian masuk WS Indragiri-Akuaman)	Tercapainya luas areal sawah potensial yang dapat dikembangkan pada lahan rawa di Kab. Indragiri Hilir , khususnya yang masuk ke dalam WS Indragiri-Akuaman	Pengembangan Daerah Rawa di Kab. InHil (nama D.R.) : <ul style="list-style-type: none"> - Kuala Cinaku II (950 Ha) - ReteH (160 Ha) - Sei Gantang (1.500 Ha) - Pekantua (475 Ha) - Teluk Kiambang Seberang (676 Ha) - Sei Salak (531 Ha) - Tempuling (427 Ha) - Teluk Jira (214 Ha) - Pulau Palas (1.728 Ha) - Pekan Kemis (55 Ha) - Sialang Panjang (1.044 Ha) - Pekan Arba (186 Ha) - Tembilahan Hilir (49 Ha) - Seberang Tembilahan (570 Ha) 	Lanjutan Pengembangan Daerah Rawa di Kab. InHil : <ul style="list-style-type: none"> - Kuala Cinaku II (950 Ha) - ReteH (160 Ha) - Sei Gantang (1.500 Ha) - Pekantua (475 Ha) - Teluk Kiambang Seberang (676 Ha) - Sei Salak (531 Ha) - Tempuling (427 Ha) - Teluk Jira (214 Ha) - Pulau Palas (1.728 Ha) - Pekan Kemis (55 Ha) - Sialang Panjang (1.044 Ha) - Pekan Arba (186 Ha) - Tembilahan Hilir (49 Ha) - Seberang Tembilahan (570 Ha) 	Lanjutan Pengembangan Daerah Rawa di Kab. InHil : <ul style="list-style-type: none"> - Kuala Cinaku II (950 Ha) - ReteH (160 Ha) - Sei Gantang (1.500 Ha) - Pekantua (475 Ha) - Teluk Kiambang Seberang (676 Ha) - Sei Salak (531 Ha) - Tempuling (427 Ha) - Teluk Jira (214 Ha) - Pulau Palas (1.728 Ha) - Pekan Kemis (55 Ha) - Sialang Panjang (1.044 Ha) - Pekan Arba (186 Ha) - Tembilahan Hilir (49 Ha) - Seberang Tembilahan (570 Ha) 		

(Aspek Konservasi Sumber Daya Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
				<ul style="list-style-type: none"> - Sei Perak (262 Ha) - Reteh II (1.000 Ha) - Bagan Nagara (211 Ha) - Sei Ambat (507 Ha) - Sei Rukam (159 Ha) - Pengalihan Enok (157 Ha) - Sei Junjangan (540 Ha) - Kuala Sebatu (1.469 Ha) - Sapat (126 Ha) - Teluk Dalam (444 Ha) - Perigi Jaya (220 Ha) - Tanjung Melayu (213 Ha) - Concong Dalam (36 Ha) - Kampung Baru (202 Ha) - Teluk Pinang (856 Ha) - Teluk Sungka (479 Ha) - Kuala Gaung (450 Ha) - Sei Lalak (265 Ha) - Belantaraya (1.251 Ha) - Kuala Lahang (1.086 Ha) - Lahang Baru (626 Ha) - Lahang Hulu (584 Ha) - Lahang Tengah (932 Ha) - Terusan Kempas (648 Ha) - Simpang Gaung 	<ul style="list-style-type: none"> Ha) - Sei Perak (262 Ha) - Reteh II (1.000 Ha) - Bagan Nagara (211 Ha) - Sei Ambat (507 Ha) - Sei Rukam (159 Ha) - Sei Rukam (159 Ha) - Pengalihan Enok (157 Ha) - Sei Junjangan (540 Ha) - Kuala Sebatu (1.469 Ha) - Sapat (126 Ha) - Teluk Dalam (444 Ha) - Perigi Jaya (220 Ha) - Tanjung Melayu (213 Ha) - Tanjung Melayu (213 Ha) - Concong Dalam (36 Ha) - Kampung Baru (202 Ha) - Teluk Pinang (856 Ha) - Teluk Sungka (479 Ha) - Kuala Gaung (450 Ha) - Sei Lalak (265 Ha) - Belantaraya (1.251 Ha) - Kuala Lahang (1.086 Ha) - Kuala Lahang (1.086 Ha) - Lahang Baru (626 Ha) - Lahang Hulu (584 Ha) - Lahang Tengah (932 Ha) - Lahang Tengah (932 Ha) - Terusan Kempas (648 Ha) - Terusan Kempas (648 Ha) 	<ul style="list-style-type: none"> - Sei Perak (262 Ha) - Reteh II (1.000 Ha) - Bagan Nagara (211 Ha) - Sei Ambat (507 Ha) - Sei Rukam (159 Ha) - Pengalihan Enok (157 Ha) - Sei Junjangan (540 Ha) - Kuala Sebatu (1.469 Ha) - Sapat (126 Ha) - Teluk Dalam (444 Ha) - Perigi Jaya (220 Ha) - Tanjung Melayu (213 Ha) - Concong Dalam (36 Ha) - Kampung Baru (202 Ha) - Teluk Pinang (856 Ha) - Teluk Sungka (479 Ha) - Kuala Gaung (450 Ha) - Sei Lalak (265 Ha) - Belantaraya (1.251 Ha) - Kuala Lahang (1.086 Ha) - Lahang Baru (626 Ha) - Lahang Hulu (584 Ha) - Lahang Tengah (932 Ha) - Terusan Kempas (648 Ha) - Simpang Gaung (584 Ha) 		

(Aspek Konservasi Sumber Daya Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
				(584 Ha) - Tekulai Hulu (56 Ha) - Tekulai Bugis (17 Ha)	- Simpang Gaung (584 Ha) - Tekulai Hulu (56 Ha) - Tekulai Bugis (17 Ha)	- Tekulai Hulu (56 Ha) - Tekulai Bugis (17 Ha)		
		Belum meratanya penyebaran sarana dan prasarana SDA, terutama sarana dan prasarana irigasi sehingga saat ini Sumatera Barat masih memiliki lahan tadah hujan seluas 44.910,66 Ha (15,2%) dan luas sawah yang ada dan dari sarana dan prasarana irigasi yang ada sebagian sawah masih diairi oleh irigasi desa yang memiliki kemampuan yang sangat terbatas	Terbangunnya sarana dan prasarana irigasi di daerah hulu WS Indragiri	<ul style="list-style-type: none"> • Pembangunan Jaringan Irigasi DI Batang Sinamar • Pembangunan Bendung Baru dan Jaringan Irigasi DI Batang Palangki 	<ul style="list-style-type: none"> • Operasional dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi DI Batang Sinamar • Operasional dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi DI Batang Palangki 	<ul style="list-style-type: none"> • Operasional dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi DI Batang Sinamar • Operasional dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi DI Batang Palangki 	Membangun sarana dan prasarana SDA terutama irigasi pada areal tadah hujan	<ul style="list-style-type: none"> - Bappeda, - BWS Sumatera III, - Dinas PSDA Prov.SumBar dan PU Pengairan Prov.Riau
3.	Efisiensi Penggunaan Sumber Daya Air	<ul style="list-style-type: none"> - Kehilangan air permukaan pada bangunan penampung air (waduk, danau, embung, saluran irigasi) - Pemborosan Pemakaian air permukaan/ Belum adanya kampanye optimal gerakan hemat air - Pemanfaatan sumber daya air yang ada belum optimal di seluruh DAS di WS Indragiri <p>Penyebab : banyak air yang masih terbuang</p>	Optimalisasi penggunaan sumber daya air	<ul style="list-style-type: none"> • Perencanaan pemanfaatan SDA yang optimal • Pengembangan dan penerapan teknologi pertanian hemat air 	<ul style="list-style-type: none"> • Pembangunan sarana dan prasarana melalui Pengembangan SDA • Pengembangan dan penerapan teknologi pertanian hemat air 	<ul style="list-style-type: none"> • Lanjutan pembangunan sarana dan prasarana melalui Pengembangan SDA • Pengembangan dan penerapan teknologi pertanian hemat air 	<ul style="list-style-type: none"> • Menyiapkan dan membebaskan lahan untuk pembangunan sarana dan prasarana tampungan air • Komitmen pemda dalam optimalisasi penggunaan SDA • Membuat percontohan penerapan teknologi pertanian hemat air 	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III, - Bappeda, - BPDAS Indragiri-Rokan, - Dinas PU Pengairan, - Dinas Pertanian, - Dinas Kehutanan
		Dijumpai distribusi air irigasi belum efektif dan belum efisien Penyebab : kerusakan prasarana jaringan irigasi	Perbaiki prasarana jaringan irigasi	<ul style="list-style-type: none"> • Pengaturan pembagian air secara bergilir • Rehabilitasi bangunan irigasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengaturan pembagian air secara bergilir • Rehabilitasi bangunan irigasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengaturan pembagian air secara bergilir • Rehabilitasi bangunan irigasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Menetapkan sistem pembagian air secara bergilir • Menetapkan alokasi air irigasi • Pemberdayaan petani pemakai air 	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III, - Bappeda, - Dinas PU Pengairan, - Dinas Pertanian, - Dinas Peternakan, - Dinas Perikanan

(Aspek Konservasi Sumber Daya Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		Fungsi layanan irigasi menurun Penyebab : OP prasarana SDA (irigasi, sungai, bendung, dll.) belum memadai	Peningkatan pelayanan air irigasi	<ul style="list-style-type: none"> Operasional dan pemeliharaan bangunan irigasi secara kontinu OP DI di Kab. InHu dan Kab. KuanSing OP DR di Kab. InHil 	<ul style="list-style-type: none"> Operasional dan pemeliharaan bangunan irigasi secara kontinu OP DI di Kab. InHu dan Kab. KuanSing OP DR di Kab. InHil 	<ul style="list-style-type: none"> Operasional dan pemeliharaan bangunan irigasi secara kontinu OP DI di Kab. InHu dan Kab. KuanSing OP DR di Kab. InHil 	Optimalisasi kinerja sistem jaringan irigasi	<ul style="list-style-type: none"> BWS Sumatera III, Bappeda, Dinas PU Pengairan, Dinas Pertanian, Dinas Peternakan, Dinas Perikanan
		Pengembangan Kawasan Permukiman di WS Indragiri-Akuaman dari luas lahan eksisting 50.883,90 Ha menjadi 110.801,20 Ha (Draft RTRW Provinsi Sumbar dan Draft RTRW Provinsi Riau), terjadi penambahan 59.917,30 Ha Penyebab : Perkiraan pertumbuhan penduduk di tahun depan yang cukup tinggi Lokasi : Pusat kegiatan permukiman dan pengembangannya di WS Indragiri-Akuaman	Pemenuhan kebutuhan air bersih masyarakat di kawasan permukiman	<ul style="list-style-type: none"> Pembangunan instalasi pengolahan air minum Pengembangan alternatif sumber air bersih Pembangunan sistem polder penampung air hujan yang direncanakan terpadu dengan sistem drainase Pembangunan jaringan pipa distribusi air bersih <p>Melayani kawasan permukiman seluas 55.400,60 Ha (50%)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Pembangunan instalasi pengolahan air minum Pengembangan alternatif sumber air bersih Pembangunan sistem polder penampung air hujan yang direncanakan terpadu dengan sistem drainase Pembangunan jaringan pipa distribusi air bersih <p>Melayani kawasan permukiman seluas 83.100,90 Ha (75%)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Pembangunan instalasi pengolahan air minum Pengembangan alternatif sumber air bersih Pembangunan sistem polder penampung air hujan yang direncanakan terpadu dengan sistem drainase Pembangunan jaringan pipa distribusi air bersih <p>Melayani kawasan permukiman seluas 110.801,20 Ha (100%)</p>	Peningkatan pelayanan sarana dan prasarana air bersih untuk kawasan permukiman	<ul style="list-style-type: none"> BWS Sumatera III, PDAM, Bappeda
		Pengembangan kawasan pertanian, perkebunan, peternakan dan perikanan dari kondisi eksisting 662.281 Ha menjadi 1.034.209 Ha, terjadi penambahan luas sebesar 371.928 Ha Penyebab : Tingginya investasi di bidang perkebunan secara besar-besaran khususnya pada perkebunan kelapa sawit dan karet Lokasi : Provinsi Sumatera Barat : Kota Padang; Kec. Pauh	Pemenuhan kebutuhan air baku untuk kegiatan pertanian, perkebunan, peternakan dan perikanan	<ul style="list-style-type: none"> Pemeliharaan dan rehabilitasi jaringan irigasi yang tersebar di seluruh kabupaten/ kota Rehabilitasi Jaringan Irigasi DI Simandolak, Kab. KuanSing Peningkatan Jaringan Rawa DR Tempuling, DR Kuala Cinaku, DR Kuala Lahang, Kab. InHil 	<ul style="list-style-type: none"> Pemeliharaan dan rehabilitasi jaringan irigasi yang tersebar di seluruh kabupaten/ kota Pengembangan area rawa untuk pertanian (lokasi dapat dilihat di sub aspek penyediaan sumber daya air, pengembangan daerah irigasi dan pengembangan 	<ul style="list-style-type: none"> Pemeliharaan dan rehabilitasi jaringan irigasi yang tersebar di seluruh kabupaten/ kota Pengembangan area rawa untuk pertanian (lokasi dapat dilihat di sub aspek penyediaan sumber daya air, pengembangan daerah irigasi dan pengembangan 	Rehabilitasi jaringan irigasi dan pengembangan area rawa sebagai sumber air baku	<ul style="list-style-type: none"> BWS Sumatera III, PDAM, Bappeda

(Aspek Konservasi Sumber Daya Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		<p>Kuranji, Kab. Pd. Pariaman, Kec. Bt. Anai Kab. Agam : Kec. Lubuk Basung, Baso dan Kec. Kamang Magek Kab. Lima Puluh Kota : Kec. Akabiluru dan Kec. Payakumbuh Kab. Sijunjung : Kec. Kamang Baru, Kec. Koto VII, Kec. Sumpu Kudus Kec. Kupitan dan Kec. Tanjung Gadang Kab. Solok : Kec. Gunung Talang, Kec. X Koto Diatas dan Kec. X Koto Singkarak Kab. Tanah Datar : Kec. Lima Kaum, Kec. Lintau Buo, Kec. Rambatan, Kec. Salimpaung, Kec. Sungai Tarap, Kec. Sungayang dan Kec. Tanjung Emas Kota Payakumbuh : Kec. Payakumbuh Utara Kota Solok : Kec. Lubuk Sikaram dan Kab. Tanjung Harapan</p> <p>Provinsi Riau : Kab. Indragiri Hilir : Kec. Batang Tuaka, Kec. Enok, Kec. Gaung, Kec. Gaung Anak Serka, Kec. Kuala Indragiri, Kec. Tanah Merah, Kec. Tembilahan, Kec. Tembilahan Hulu dan Kec. Tempuling Kab. Indragiri Hulu : Kec. Batang Peranap, Kec. Kelayang, Kec. Kuala Cenaku, Kec. Lubuk Batu Jaya, Kec. Peranap, Kec. Rakit Kulim, Kec. Rengat, Kec. Rengat Barat, dan Kec. Sungai Lala Kab. Kuantan Singingi : Kec. Benai, Kec. Kuantan Mudik dan Kec. Kuantan Tengah</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Rehabilitasi Jaringan Rawa DR Pulau Palas, DR Enok, DR Sialang Panjang, DR Lahang Baru, Kab. InHil • Pengembangan area rawa untuk pertanian <p>(lokasi dapat dilihat di sub aspek penyediaan sumber daya air, pengembangan daerah irigasi dan pengembangan daerah rawa)</p>	daerah rawa)	daerah rawa)		

(Aspek Konservasi Sumber Daya Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
4.	Pengembangan Sumber Daya Air	<ul style="list-style-type: none"> - Adanya potensi PLTA di Lubuk Ambacang, Kab. Kuantan Singingi yang dapat melayani kebutuhan listrik di Prov. Riau - Adanya potensi PLMTH di hulu WS Indragiri-Akuaman (DAS Sinamar/Indragiri, DAS Mangor, DAS Anai) - Adanya potensi penggabungan DI-DI kecil menjadi satu kesatuan sistem irigasi menjadi DI > 3.000 ha 	<p>Terbangunnya PLTA Lubuk Ambacang dengan kapasitas 114 MW, dengan membangun Waduk Lubuk Ambacang</p> <p>- Bertambahnya irigasi luasan > 3.000 ha</p>	<p>Studi kelayakan pembangunan waduk Lubuk Ambacang</p> <p>- FS, SID</p>	<p>Lanjutan penyusunan Rencana Teknis/DED, Pembebasan Lahan dan Amdal Pembangunan Waduk Lubuk Ambacang</p> <p>- Pelaksanaan konstruksi</p>	<p>Lanjutan penyusunan Rencana Teknis/DED, Pembebasan Lahan dan Amdal Pembangunan Waduk Lubuk Ambacang</p> <p>- Operasi dan Pemeliharaan</p>	<p>Meningkatkan kapabilitas pendayagunaan sumber daya air untuk suplai listrik yang berkelanjutan dan ramah lingkungan</p>	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III, - Bappeda, - Dinas PU Pengairan, - Dinas ESDM - PLN, - BPN
		<p>Prasarana sumber daya air terkait dengan ketersediaan air irigasi dan pembangkit listrik terbatas</p> <p>Penyebab : potensi SDA untuk keperluan irigasi dan pembangkit listrik belum dikembangkan</p> <p>Lokasi : Kab. Agam, Kab. Lima Puluh Kota, Kab. Tanah Datar, Kab. Solok dan Kab. Sijunjung</p>	<p>Peningkatan Jaringan Irigasi dan Pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Mikro Hidro (PLTMH)</p>	<p>Studi Kelayakan dan DED Pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Mikro Hidro (PLTMH)</p>	<p>Pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Mikro Hidro (PLTMH)</p>	<p>Pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Mikro Hidro (PLTMH)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Mikro Hidro (PLTMH) • Melibatkan dan memberdayakan masyarakat dalam Operasi dan Pemeliharaan PLTMH 	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III, - Bappeda, - Dinas PU Pengairan, - Dinas ESDM, - PLN, - BPN
		<p>Kekurangan air pada musim kemarau dan banjir pada musim penghujan</p> <p>Penyediaan air untuk kebutuhan rumah tangga, perkotaan dan industri belum tercapai</p> <p>Penyebab : SDA belum dikelola dengan baik</p>	<p>Pengelolaan SDA untuk pemenuhan kebutuhan untuk berbagai kepentingan (air baku, irigasi, pengendalian banjir, PLTA dan pemeliharaan lingkungan)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pembuatan embung dan waduk (Tahap Studi Kelayakan dan Rencana) • Studi Penyediaan Air Baku di Kab. Lima Puluh Kota, Kab. Sijunjung, Kab. Tanah Datar dan Detail Desain Penyediaan Air Baku di Tembilahan, Kab. InHil • Pembangunan Intake Sarana & Prasarana Air Baku di Kota Tembilahan • Eksplorasi Pengeboran Air 	<ul style="list-style-type: none"> • Lanjutan pembuatan embung dan waduk (Tahap penyusunan rencana teknis/DED, Amdal, Pembebasan Lahan) 	<ul style="list-style-type: none"> • Lanjutan pembuatan embung dan waduk (Tahap penyusunan rencana teknis/DED, Amdal, Pembebasan Lahan) 	<ul style="list-style-type: none"> • Merehabilitasi kawasan tangkapan air • Revisi RTRW di kawasan genangan rencana waduk • Pengawasan dan pengendalian pemanfaatan lahan di daerah genangan dan daerah penyangga 	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III, - Bappeda, - BPDAS Indragiri-Rokan, - Dinas PU Pengairan, - PDAM, - Dinas Kehutanan, - Dinas Pertanian, - Dinas Perkebunan

(Aspek Konservasi Sumber Daya Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
				Sumur Dalam di Sekip-Cinaku, Kab. InHu dan Enok Dalam, Kab. InHil				
5.	Pengendalian Pengusahaan Sumber Daya Air	<ul style="list-style-type: none"> - Adanya pengambilan secara bebas pada sumber-sumber air (mata air) di kawasan pegunungan untuk air galon isi ulang (air kemasan) - Pengusahaan sumber air masih bersifat perseorangan/sekelompok tertentu <p>Penyebab :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sumber-sumber air (mata air) berada di tanah-tanah ulayat masyarakat setempat 	Pemenuhan kebutuhan air diprioritaskan untuk memenuhi kebutuhan pokok sehari-hari, air minum,	<ul style="list-style-type: none"> • Pemb. Instalasi Pengolahan Air Minum di wilayah yang belum terjangkau air bersih • Identifikasi potensi sumber air baru sebagai air baku untuk memenuhi peningkatan kebutuhan air bersih • Penyusunan DED SPAM di setiap kecamatan dalam WS Indragiri 	<ul style="list-style-type: none"> • Pembangunan SPAM di setiap kecamatan dalam WS Indragiri • Operasi & Pemeliharaan instalasi SPAM 	<ul style="list-style-type: none"> • Operasi & Pemeliharaan instalasi SPAM • Peningkatan kapasitas Instalasi Pengolahan Air Minum eksisting 	<ul style="list-style-type: none"> • Menetapkan alokasi air untuk air baku • Meningkatkan kemampuan pengelolaan PDAM di kabupaten • Melibatkan masyarakat dalam pengaturan pengambilan air bersih 	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III, - Bappeda, - Dinas PU Pengairan, - PDAM, - Dinas Pertanian, - Dinas Perkebunan

(Aspek Pengendalian Daya Rusak Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
III.	1. Pencegahan	<ul style="list-style-type: none"> - Adanya gejala-gejala pembendungan alam pada kawasan hulu WS Indragiri-Akuaman (hampir seluruh DAS) - Kondisi tanah yang rentan terhadap longsor (zona gempa) - Luasnya kawasan dataran banjir (<i>flood plain</i>) - Perkembangan kawasan permukiman tidak terkendali <p>Penyebab :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Daerah rawan bencana (gempa, longsor, aliran debris, banjir, tsunami) 	<ul style="list-style-type: none"> - Pengurangan bahaya dampak banjir - Upaya mitigasi struktural dan non struktural 	<ul style="list-style-type: none"> • Studi Pengendalian Banjir dan Pengembangan SDA khususnya WS Indragiri-Akuaman bagian hilir dan sekitar sempadan sungai • Model Tes Hidraulik Sungai Indragiri 10 km di Sungai Raya dan Pasir Kemilu, Kab. InHu • Pemeliharaan tebing sungai di Kab. KuanSing, Kab. InHu, dan 	<ul style="list-style-type: none"> - Adanya penerapan kawasan <i>flood plain</i> dari kawasan permukiman - Pelaksanaan Konstruksi Pengendalian Banjir di Kab. InHil dan sebagian Kab. InHu 	<ul style="list-style-type: none"> - Adanya penerapan pembangua rumah-rumah panggung (ramah banjir) pada daerah rawan genangan banjir - Lanjutan Pelaksanaan Konstruksi Pengendalian Banjir di Kab. InHil dan sebagian Kab. InHu 	Menyiapkan dan membebaskan lahan untuk pembangunan prasarana pengendalian banjir	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III, - Bappeda, - Dinas PU Pengairan, - BNPB

(Aspek Pengendalian Daya Rusak Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		- Kapasitas prasarana dan sungai sebagai pengendali banjir terlampaui		Kab. InHil dalam WS Indragiri				
		Sedimentasi dasar sungai Penyebab : beban sedimen terlalu tinggi khususnya di Kab. Agam, Kab. Lima Puluh Kota, Kab. Tanah Datar, Kab. Solok dan Kab. Sijunjung	Mengurangi sedimentasi di sungai melalui pengerukan sedimen sungai	<ul style="list-style-type: none"> • Pembuatan DED pembangunan check dam dan groundsill • Studi Konservasi Bangunan Pengendali Sedimen Gunung Marapi 	<ul style="list-style-type: none"> • Pembangunan check dam dan groundsill di beberapa lokasi sungai • O&P check dam dan groundsill 	<ul style="list-style-type: none"> • Lanjutan pembangunan check dam dan groundsill di beberapa lokasi sungai • O&P check dam dan groundsill 	Alokasi dana untuk pembangunan prasarana check dam dan groundsill untuk mengurangi sedimentasi	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III, - Bappeda, - Dinas PU Pengairan, - BPDAS
		Masyarakat terlambat mengetahui datangnya bencana banjir Penyebab : belum ada sarana peringatan dini bahaya banjir	Masyarakat dapat mengantisipasi bencana yang ditimbulkan oleh daya rusak air	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat sistem peringatan dini bahaya banjir • Pelaksanaan sistem peringatan dini bahaya banjir termasuk sistem evaluasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Pelaksanaan sistem peringatan dini bahaya banjir termasuk sistem evaluasi • Monitoring dan evaluasi sistem peringatan dini 	<ul style="list-style-type: none"> • Pelaksanaan sistem peringatan dini bahaya banjir termasuk sistem evaluasi • Monitoring dan evaluasi sistem peringatan dini 	Meningkatkan peran serta pemda, lembaga adat dan masyarakat dalam sistem peringatan dini	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III, - Bappeda, - Dinas PU Pengairan, - BNPB, - BPDAS, - Dinas Kehutanan, - Lembaga Adat
		Kawasan rawan banjir Lokasi : <ul style="list-style-type: none"> • DAS Arau, DAS Kuranji, DAS Air Dingin, DAS Anai, DAS Kasang, DAS Ulakan, DAS Mangor, DAS Naras, DAS Gasan, DAS Antokan, DAS Tiku, DAS Agam, DAS Sumani • Kab. InHil (S.Gaung) : 3.700 Ha • Kab. InHu (S.Indragiri) : 27.330 Ha • Kab. KuanSing (S.Indragiri) : 27.330 Ha • Kab. Sijunjung : <ul style="list-style-type: none"> - Bt.Kuantan/Bt.Timpeh : 4.060 Ha - Bt.Sumpur/Lasi/Ombilin : 1.145 Ha • Kab. Solok (Bt.Lembang) : 1.050 Ha 	Meminimalisir dampak bencana banjir di WS Indragiri-Akuaman	<ul style="list-style-type: none"> • Menginventarisir kawasan rawan banjir di WS Indragiri-Akuaman • Pembangunan sistem jaringan drainase untuk mengurangi resiko bencana banjir dan pemasangan sistem peringatan dini (<i>early warning system</i>) serta pembatasan lahan terbangun di kawasan rawan banjir 	Pembangunan sistem jaringan drainase untuk mengurangi resiko bencana banjir dan pemasangan sistem peringatan dini (<i>early warning system</i>) serta pembatasan lahan terbangun di kawasan rawan banjir	Pembangunan sistem jaringan drainase untuk mengurangi resiko bencana banjir dan pemasangan sistem peringatan dini (<i>early warning system</i>) serta pembatasan lahan terbangun di kawasan rawan banjir	Pengawasan dan pembatasan perkembangan kawasan terbangun di dalam kawasan rawan banjir harus dibatasi dan diterapkan peraturan bangunan (<i>building code</i>) dilengkapi jalur evakuasi	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III, - BPDAS Indragiri-Rokan, - Bappeda

(Aspek Pengendalian Daya Rusak Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		<ul style="list-style-type: none"> Kab. Lima Puluh Kota (Bt.Sinamar/Lampasi) : 1.500 Ha Kab. Agam (Bt.Agam) : 1.160 Ha 						
		Banjir dan kekeringan akibat alih fungsi lahan	Terbebas dari banjir dan kekeringan	<ul style="list-style-type: none"> Evaluasi dan perbaikan RTRW Pengawasan dan pengendalian pemanfaatan ruang di WS Indragiri-Akuaman 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluasi dan perbaikan RTRW Pengawasan dan pengendalian pemanfaatan ruang di WS Indragiri-Akuaman 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluasi dan perbaikan RTRW Pengawasan dan pengendalian pemanfaatan ruang di WS Indragiri-Akuaman 	Penyesuaian RTRW dengan tata ruang air dan penyusunan RTRW Sungai	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III, - PDAM, - Bappeda
		Abrasi pantai yang mengancam pemukiman penduduk di Kuala Enok, Kab. Indragiri Hilir	Meminimalisir abrasi pantai	<ul style="list-style-type: none"> Menanam pohon bakau di sepanjang garis pantai Reklamasi pantai OP Bangunan Pengaman Pantai di Kab. InHil 	<ul style="list-style-type: none"> Menanam pohon bakau di sepanjang garis pantai Reklamasi pantai OP Bangunan Pengaman Pantai di Kab. InHil 	<ul style="list-style-type: none"> Menanam pohon bakau di sepanjang garis pantai Reklamasi pantai OP Bangunan Pengaman Pantai di Kab. InHil 	Rehabilitasi dengan penataan sempadan pantai	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III, - PDAM, - Bappeda
		Abrasi Danau Dibawah	Meminimalisir abrasi danau dan pendangkalan	<ul style="list-style-type: none"> Menanam vegetasi pada sempadan sungai Mengawasi pemanfaatan lahan di sekitar danau 	<ul style="list-style-type: none"> Menanam vegetasi pada sempadan sungai Mengawasi pemanfaatan lahan di sekitar danau 	<ul style="list-style-type: none"> Menanam vegetasi pada sempadan sungai Mengawasi pemanfaatan lahan di sekitar danau 	Rehabilitasi dengan penataan sempadan danau	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III, - PDAM, - Bappeda
	2. Penanggulangan	<ul style="list-style-type: none"> Telah adanya Badan Penanggulangan Bencana Daerah (pada masing-masing kab/kota yang rentan terhadap bencana) Belum optimalnya penanggulangan darurat pada kawasan rentan bencana (Kab. Agam, Kab. Tanah Datar, Kab. Solok, Kota Padang, Kab. Pd Pariaman) 	<ul style="list-style-type: none"> Korban bencana seminimal mungkin Mengurangi Dampak Kerugian Lebih Besar Penanggulangan Bencana Terpadu 	<ul style="list-style-type: none"> Pemb. Posko-posko Menyiapkan alat-alat berat yang akan digunakan dan bahan-bahan yang akan digunakan dalam penanggulangan bencana seperti excavator, bulldozer, karung plastik, bronjong 	<ul style="list-style-type: none"> Penyediaan kantor-kantor BPBD Peningkatan personil tanggap penanggulangan Menyiapkan alat-alat berat yang akan digunakan dan bahan-bahan yang akan digunakan dalam penanggulangan bencana seperti 	<ul style="list-style-type: none"> Kesinambungan keandalan personil Menyiapkan alat-alat berat yang akan digunakan dan bahan-bahan yang akan digunakan dalam penanggulangan bencana seperti excavator, bulldozer, karung plastik, bronjong 	Menggalang dan mengkoordinasikan bantuan untuk meringankan penderitaan akibat bencana	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III, - Bappeda, - Dinas Sosial, - Dinas Kesehatan, - Dinas PU Pengairan, - BNPPB

(Aspek Pengendalian Daya Rusak Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		<p>- Mitigasi bencana dan evakuasi pada saat terjadi bencana banjir belum memadai</p> <p>Penyebab : Sarana dan prasarana mitigasi dan kebutuhan evakuasi belum mencukupi</p>		<ul style="list-style-type: none"> Menentukan tempat yang aman untuk keperluan evakuasi 	<p>excavator, bulldozer, karung plastik, bronjong</p> <ul style="list-style-type: none"> Menentukan tempat yang aman untuk keperluan evakuasi 	<ul style="list-style-type: none"> Menentukan tempat yang aman untuk keperluan evakuasi 		
		Tanah longsor	Berkurangnya resiko longsor di WS Indragiri-Akuaman	<ul style="list-style-type: none"> Relokasi penduduk dari lokasi rawan longsor Sosialisasi dan latihan sistem tanggap darurat 	<ul style="list-style-type: none"> Relokasi penduduk dari lokasi rawan longsor Sosialisasi dan latihan sistem tanggap darurat 	<ul style="list-style-type: none"> Relokasi penduduk dari lokasi rawan longsor Sosialisasi dan latihan sistem tanggap darurat 	Penataan Tata Guna Lahan	<ul style="list-style-type: none"> BWS Sumatera III, Bappeda, BPDAS Indragiri-Rokan, Dinas PU Pengairan, BNPB
	3. Pemulihan	<p>- Upaya Penanganan Pemulihan Konstruktif masih bersifat sementara</p> <p>- Setiap banjir yang terjadi banyak prasarana dan sarana sumber daya air yang rusak</p> <p>Penyebab : Banyak bangunan pengaman tebing yang ambruk dan kerusakan bantaran sungai akibat diterjang banjir</p>	<p>- Struktur bangunan pengaman tebing dapat bertahan dari bencana banjir / tanah longsor</p>	<ul style="list-style-type: none"> Rehabilitasi dan perbaikan terhadap konstruksi tebing sungai yang rawan mengalami keruntuhan Detail Desain Bangunan Pengaman Tebing S. Indragiri di Teluk Kiambang, Pulau Palas dan Sungai Salak, Kab. InHil Detail Desain Normalisasi Alur Sungai dan Pengaman Tebing Sungai Batang Sinamar Pembangunan Pengaman Tebing Danau Kebon Kopi di Kec. Kuantan Mudik, Kab. KuanSing Pembangunan Pengaman Tebing Sungai di S. Indragiri, Kab. 	<ul style="list-style-type: none"> Rehabilitasi dan perbaikan terhadap konstruksi tebing sungai yang rawan mengalami keruntuhan Evaluasi kerusakan dan membuat rencana perbaikan secara menyeluruh 	<ul style="list-style-type: none"> Rehabilitasi dan perbaikan terhadap konstruksi tebing sungai yang rawan mengalami keruntuhan Evaluasi kerusakan dan membuat rencana perbaikan secara menyeluruh 	Membuat pedoman, petunjuk teknis dan petunjuk pelaksanaan untuk keperluan perbaikan dan rehabilitasi prasarana dan sarana sumber daya air	<ul style="list-style-type: none"> BWS Sumatera III, Bappeda, Dinas Sosial, Dinas Kesehatan, Dinas PU Pengairan, BNPB

(Aspek Pengendalian Daya Rusak Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
				KuanSing dan S. Enok, Kab. InHil • Normalisasi Alur Sungai dan Pengaman Tebing Sungai di Batang Sinamar, di Batang Lampasi dan sodetan • Normalisasi Alur Sungai DAM dan Perkuatan Tebing Sungai Batang Agam • Evaluasi kerusakan dan membuat rencana perbaikan secara menyeluruh				

(Aspek Sistem Informasi Sumber Daya Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
IV.	1. Kelembagaan dan Sumber Daya Manusia Pengelola SISDA	Program-program yang terkait dengan SDA yang dilaksanakan oleh setiap sektor belum sinkron, sinergi dan terpadu di WS Indragiri-Akuaman	Program-program yang terkait dengan Pengelolaan SDA yang dilaksanakan oleh setiap sektor sinkron, sinergi dan terpadu	Penyusunan nota kesepahaman dalam Pengelolaan SDA wilayah sungai dan forum koordinasi di WS Indragiri	Evaluasi pelaksanaan nota kesepahaman dalam Pengelolaan SDA wilayah sungai dan forum koordinasi di WS Indragiri	Evaluasi pelaksanaan nota kesepahaman dalam Pengelolaan SDA wilayah sungai dan forum koordinasi di WS Indragiri	• Penyusunan nota kesepahaman dalam Pengelolaan SDA wilayah sungai dan forum koordinasi di WS • Pembagian tanggung jawab masing-masing instansi sesuai peraturan perundang-undangan Berkolaborasi dengan bantuan luar negeri	- Ditjen Sumber Daya Air, Kem. PU, - Wadah Koordinasi Pengelolaan SDA, - BWS Sumatera III, - Bappeda, - BPDAS, - Dinas PU Pengairan, - Dinas Kehutanan, - Dinas Pertanian, - Dinas Perkebunan, - Dinas Perhubungan
		Belum tersedianya dana yang memadai untuk melaksanakan sistem informasi sumber daya air	Tersedianya dana yang memadai untuk melaksanakan sistem informasi sumber	Pemanfaatan dana hibah atau bantuan untuk operasional sistem informasi SDA	Pemanfaatan dana hibah atau bantuan untuk operasional sistem informasi SDA	Pemanfaatan dana hibah atau bantuan untuk operasional sistem informasi SDA		

(Aspek Sistem Informasi Sumber Daya Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		SDM yang menangani Sistem Informasi Sumber Daya Air kurang memadai	daya air SDM yang menangani Sistem Informasi Sumber Daya Air dapat lebih memadai dan ditingkatkan	Pelatihan penyusunan data base Pengelolaan SDA WS Indragiri-Akuamansecara terintegrasi mencakup seluruh DAS (mulai dari pengumpulan data dari sumber sampai dengan pusat data)	Pelatihan pemutakhiran data base (termasuk data spasial) Pengelolaan SDA WS Indragiri	Pelatihan pemutakhiran data base (termasuk data spasial) Pengelolaan SDA WS Indragiri	Koordinasi dengan Badan Litbang Pekerjaan Umum	- Balitbang PU, Ditjen Sumber Daya Air
	2. Pengembangan Jejaring SISDA	<ul style="list-style-type: none"> - Keterbatasan personil dan peralatan - Dinamisnya perkembangan teknologi yang tidak diiringi dengan peningkatan pengetahuan personil - Informasi Sumber Daya Air belum berkesinambungan dan masih bersifat parsial <p>Penyebab : data dan sistem informasi SDA masih terbatas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem basis data yang berkualitas dan berkesinambungan di WS Indragiri-Akuaman - Adanya keterpaduan data berbasis spatial dari RTRW, Pola, dan Analisa masing-masing pengguna 	<ul style="list-style-type: none"> • Rasionalisasi pos-pos hidrometeorologi di WS Indragiri-Akuaman khususnya Prov. SumBar • Pembangunan pos duga air dan hujan sistem telemetri khususnya DAS Indragiri di 3 lokasi • Pembangunan sistem informasi (hardware dan software) Sumber Daya Air di tingkat provinsi/BWS • Penyusunan data base Pengelolaan SDA WS Indragiri-Akuamansecara terintegrasi mencakup seluruh DAS (mulai dari pengumpulan data dari sumber sampai dengan pusat data) 	<ul style="list-style-type: none"> • Rasionalisasi pos-pos hidrometeorologi • Pembangunan pos duga air dan hujan sistem telemetri • Pembangunan sistem informasi (hardware dan software) Sumber Daya Air di tingkat provinsi/BWS • Penyusunan data base Pengelolaan SDA WS Indragiri-Akuamansecara terintegrasi mencakup seluruh DAS (mulai dari pengumpulan data dari sumber sampai dengan pusat data) 	<ul style="list-style-type: none"> • Rasionalisasi pos-pos hidrometeorologi • Pembangunan pos duga air dan hujan sistem telemetri • Pembangunan sistem informasi (hardware dan software) Sumber Daya Air di tingkat provinsi/BWS • Penyusunan data base Pengelolaan SDA WS Indragiri-Akuamansecara terintegrasi mencakup seluruh DAS (mulai dari pengumpulan data dari sumber sampai dengan pusat data) 	Rehabilitasi Pos Duga Air dan Hujan Sistem Telemetri di WS Indragiri	<ul style="list-style-type: none"> - Ditjen Sumber Daya Air, Kem. PU, - Wadah Koordinasi Pengelolaan SDA, - BWS Sumatera III, - Bappeda, - BPDAS, - Dinas PU Pengairan, - Dinas Kehutanan, - Dinas Pertanian, - Dinas Perkebunan, - Dinas Perhubungan - BMKG
		Akurasi data, kelengkapan data dan penyebarluasan Sistem Informasi SDA belum memadai di seluruh kabupaten di WS Indragiri	Meningkatkan akurasi, kelengkapan data, serta Sistem Informasi Sumber Daya Air tersebar dan diketahui oleh	Sosialisasi Sistem Informasi Sumber Daya Air termasuk tugas pokok dan fungsi dinas instansi yang terkait dalam Pengelolaan	Evaluasi Sistem Informasi Sumber Daya Air termasuk tugas pokok dan fungsi dinas instansi yang terkait dalam Pengelolaan SDA	Evaluasi Sistem Informasi Sumber Daya Air termasuk tugas pokok dan fungsi dinas instansi yang terkait dalam Pengelolaan	<ul style="list-style-type: none"> • Sosialisasi Sistem Informasi Sumber Daya Air termasuk tugas pokok dan fungsi dinas terkait dalam Pengelolaan SDA 	<ul style="list-style-type: none"> - Ditjen Sumber Daya Air, Kem. PU, - Wadah Koordinasi Pengelolaan SDA, - Bappeda, - Dinas PU

(Aspek Sistem Informasi Sumber Daya Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		<p>Penyebab :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Distribusi peralatan klimatologi belum menjangkau seluruh WS Indragiri • Pencatatan data yang belum periodik dan menerus • SDM dan pendanaan yang belum mencukupi 	stakeholders	SDA		SDA	(BWS Sumatera III, BPDAS, dll.) <ul style="list-style-type: none"> • Berkoordinasi dengan (BWS Sumatera III, BPDAS, dll.) tentang O & P Sistem Informasi Sumber Daya Air 	Pengairan, - Dinas Kehutanan, - Dinas Pertanian, - Dinas Perkebunan, - Dinas Perhubungan
3.	Pengembangan Teknologi Informasi	<ul style="list-style-type: none"> - Keterbatasan personil dan peralatan - Dinamisnya perkembangan teknologi yang tidak diiringi dengan peningkatan pengetahuan personil - Informasi Sumber Daya Air belum berkesinambungan dan masih bersifat parsial - Alat pemantau data SDA rusak <p>Penyebab : kurangnya pemeliharaan dan penggantian alat pemantau</p> <p>Operasi & Pemeliharaan Pos Pengamatan SDA tidak berjalan dengan baik</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Adanya personil tetap yang selalu mengikuti perkembangan teknologi informasi - Adanya kerjasama dengan Kominfo / Perhubungan/B MKG - Perbaikan alat pemantau yang rusak <p>Operasi & Pemeliharaan dapat berjalan dengan baik</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Perbaikan Pos Hujan dan Pos Duga Air • Peningkatan Pos Hujan dan Pos Duga Air biasa menjadi sistem telemetri <p>• O & P Pos Duga Air, Hujan dan Kimatologi Eksisting</p> <p>• Pembangunan Sistem Informasi SDA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Perbaikan Pos Hujan dan Pos Duga Air • Peningkatan Pos Hujan dan Pos Duga Air biasa menjadi sistem telemetri <p>• O & P Pos Duga Air, Hujan dan Kimatologi Tahap Satu</p> <p>• O & P Sistem Informasi SDA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Perbaikan Pos Hujan dan Pos Duga Air • Peningkatan Pos Hujan dan Pos Duga Air biasa menjadi sistem telemetri <p>• O & P Seluruh Pos Duga Air, Hujan dan Kimatologi</p> <p>• O & P Sistem Informasi SDA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Peningkatan sistem informasi (hardware dan software) sumber daya air di tingkat provinsi / BWS Sumatera III dan tingkat kabupaten • Koordinasi antar Provinsi, Kabupaten dan Balai Wilayah Sungai Sumatera III tentang O & P sistem informasi Sumber Daya Air • Penyediaan Dana untuk Pembangunan sistem telemetri untuk Pos Hujan dan Pos Duga Air 	- Ditjen Sumber Daya Air, Kem. PU, - Wadah Koordinasi Pengelolaan SDA, - BWS Sumatera III, - Bappeda, - BPDAS, - Dinas PU Pengairan, - Dinas Kehutanan, - Dinas Pertanian, - Dinas Perkebunan, - Dinas Perhubungan - BMKG

(Aspek Pemberdayaan dan Peningkatan Peran Masyarakat dan Dunia Usaha)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
V.	1. Peran Masyarakat dan Dunia Usaha dalam Perencanaan	Belum efektifnya pembagian peran yang jelas antar unit pengelola sumber daya air	Efektifnya pembagian peran yang jelas antar unit pengelola sumber daya air	<ul style="list-style-type: none"> • Pembentukan wadah koordinasi Pengelolaan SDA tingkat Provinsi Riau 	<ul style="list-style-type: none"> • Konsolidasi Dewan SDA Riau • Konsolidasi Dewan SDA SumBar 	<ul style="list-style-type: none"> • Konsolidasi Dewan SDA Riau • Konsolidasi Dewan SDA SumBar 	Pembentukan wadah koordinasi Pengelolaan SDA tingkat Provinsi Riau berdasarkan	- BWS Sumatera III, - Bappeda, - Dinas Pengairan, PU

(Aspek Pemberdayaan dan Peningkatan Peran Masyarakat dan Dunia Usaha)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
				<ul style="list-style-type: none"> • Konsolidasi Dewan SDA Riau • Konsolidasi Dewan SDA SumBar 			kesepakatan gubernur	<ul style="list-style-type: none"> - BPDAS, - Dinas Kehutanan, - Dinas Pertanian, - Dinas Perkebunan, - PDAM, - instansi terkait lainnya
		Belum efektifnya pelaksanaan tugas dan fungsi unit kerja yang berkaitan dengan Pengelolaan SDA karena belum memadainya SDM (kuantitas dan kualitas)	Efektifnya pelaksanaan tugas dan fungsi unit kerja yang berkaitan dengan Pengelolaan SDA karena belum memadainya SDM (kuantitas dan kualitas)	<ul style="list-style-type: none"> • Penataan dan perkuatan kelembagaan pengelola sumber daya air tingkat pusat, daerah provinsi, maupun kabupaten/kota • Pemberdayaan sumber daya manusia dalam pelaksanaan dan fungsi unit kerja yang berkaitan dengan Pengelolaan SDA 	<ul style="list-style-type: none"> • Penataan dan perkuatan kelembagaan pengelola sumber daya air tingkat pusat, daerah provinsi, maupun kabupaten/kota • Pemberdayaan sumber daya manusia dalam pelaksanaan dan fungsi unit kerja yang berkaitan dengan Pengelolaan SDA 	<ul style="list-style-type: none"> • Penataan dan perkuatan kelembagaan pengelola sumber daya air tingkat pusat, daerah provinsi, maupun kabupaten/kota • Pemberdayaan sumber daya manusia dalam pelaksanaan dan fungsi unit kerja yang berkaitan dengan Pengelolaan SDA 	Sumber daya manusia dengan kualitas dan kuantitas yang optimal dalam pelaksanaan tugas dan fungsi unit kerja yang berkaitan dengan Pengelolaan SDA	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III, - Bappeda, - Dinas Pengairan, PU - BPDAS, - Dinas Kehutanan, - Dinas Pertanian, - Dinas Perkebunan, - PDAM
		Masyarakat masih belum mengenal program Gerakan Nasional Kemitraan Penyelamatan Air (GNKPA), Gerakan Rehabilitasi Hutan (GERHAN) di WS. Indragiri	Masyarakat mengenal dan melaksanakan program-program GNKPA dan GERHAN	<ul style="list-style-type: none"> • Sosialisasi tugas pokok dan fungsi Gerakan Nasional Kemitraan Penyelamatan Air (GNKPA) dan GERHAN di tingkat provinsi, kabupaten, kecamatan dan desa • Pelaksanaan program-program GNKPA dan GERHAN 	<ul style="list-style-type: none"> • Pelaksanaan program-program GNKPA dan GERHAN • Pembinaan dan pengawasan program-program GNKPA dan GERHAN 	<ul style="list-style-type: none"> • Pelaksanaan program-program GNKPA dan GERHAN • Pembinaan dan pengawasan program-program GNKPA dan GERHAN 	<ul style="list-style-type: none"> • Diterbitkannya peraturan di tingkat daerah prov/kab/kota tentang Pedoman Penyelamatan Air sebagai acuan dalam sosialisasi GNKPA dan GERHAN terhadap masyarakat • Sosialisasi dan Pelaksanaan program-program GNKPA dan GERHAN 	<ul style="list-style-type: none"> - Bappeda, - BPDAS, - Dinas Kehutanan, - Dinas Pertanian, - Dinas Perkebunan, - GNKPA, - GERHAN
		Belum adanya pendelegasian perijinan penggunaan dan pengusaha air permukaan	Pembagian tugas dan wewenang yang jelas antar instansi terkait	Pembuatan ijin penggunaan dan pengusaha air permukaan	Pembuatan ijin penggunaan dan pengusaha air permukaan	Pembuatan ijin penggunaan dan pengusaha air permukaan	Pendelegasian pembuatan ijin penggunaan dan pengusaha air permukaan	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III, - Dinas PU Pengairan
		Belum terbentuknya TKPSDA	Terbentuknya TKPSDA	• Pembentukan TKPSDA WS	Konsolidasi TKPSDA WS Indragiri	Konsolidasi TKPSDA WS Indragiri	Pembentukan TKPSDA WS	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III, - Bappeda,

(Aspek Pemberdayaan dan Peningkatan Peran Masyarakat dan Dunia Usaha)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
				Indragiri • Konsolidasi TKPSDA WS Indragiri			Indragiri	- BLH / Bapedalda, - BPDAS, - Dinas PU Pengairan, - Dinas Kehutanan, - Dinas Pertanian
		Belum optimalnya koordinasi antar instansi terkait Pengelolaan SDA	Lebih optimalnya koordinasi antar instansi terkait dengan Pengelolaan SDA	• Pembentukan wadah koordinasi antar instansi terkait dengan Pengelolaan SDA pada level TKPSDA WS Indragiri-Akuamandan Dewan SDA Provinsi Riau • Konsolidasi TKPSDA WS Indragiri • Konsolidasi Dewan SDA Riau • Konsolidasi Dewan SDA SumBar	• Konsolidasi TKPSDA WS Indragiri • Konsolidasi Dewan SDA Riau • Konsolidasi Dewan SDA SumBar	• Konsolidasi TKPSDA WS Indragiri • Konsolidasi Dewan SDA Riau • Konsolidasi Dewan SDA SumBar	Optimalisasi koordinasi antar instansi terkait dengan Pengelolaan SDA	- Dinas Perkebunan, - Dinas ESDM, - PDAM, - BNPB - Lembaga Adat/Tokoh Masyarakat, - LSM
		Belum optimalnya koordinasi penanggulangan bencana	Pembagian tugas yang jelas bilamana terjadi bencana banjir	Peningkatan koordinasi melalui wadah koordinasi penanggulangan bencana antar instansi	Peningkatan koordinasi melalui wadah koordinasi penanggulangan bencana antar instansi	Peningkatan koordinasi melalui wadah koordinasi penanggulangan bencana antar instansi	Optimalisasi koordinasi antar instansi terkait dengan penanggulangan bencana	
	2. Peran Masyarakat dan Dunia Usaha dalam Pelaksanaan	Partisipasi masyarakat dalam pemeliharaan sarana dan prasarana lingkungan masih kurang di WS Indragiri-Akuaman	Mengkoordinasi semua golongan masyarakat yang termasuk dalam WS Indragiri	• Sosialisasi pembangunan, pemanfaatan dan pemeliharaan sarana dan prasarana lingkungan di WS Indragiri • Peningkatan partisipasi masyarakat dalam pengembangan, pengelolaan, dan pemeliharaan sarana dan prasarana lingkungan	• Pembinaan dan pengawasan pembangunan, pemanfaatan dan pemeliharaan sarana dan prasarana lingkungan di WS Indragiri • Peningkatan partisipasi masyarakat dalam pengembangan, pengelolaan, dan pemeliharaan sarana dan prasarana lingkungan	• Pembinaan dan pengawasan pembangunan, pemanfaatan dan pemeliharaan sarana dan prasarana lingkungan di WS Indragiri • Peningkatan partisipasi masyarakat dalam pengembangan, pengelolaan, dan pemeliharaan sarana dan prasarana lingkungan	Dukungan dana untuk sosialisasi terhadap ketentuan / peraturan terkait SDA	- BWS Sumatera III, - Bappeda, - BLH / Bapedalda, - Dinas PU Pengairan, - BPDAS, - Dinas Kehutanan, - Dinas Pertanian, - Dinas Perkebunan

(Aspek Pemberdayaan dan Peningkatan Peran Masyarakat dan Dunia Usaha)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		Kurangnya pendanaan karena komitmen pembiayaan Pengelolaan SDA masih belum ada	Adanya komitmen setiap instansi dalam pembiayaan Pengelolaan SDA terpadu Realisasi insentif untuk memberdayakan ekonomi masyarakat sekitar sempadan sungai	<ul style="list-style-type: none"> • Koordinasi antar instansi terkait dengan pembiayaan Pengelolaan SDA terpadu • Pelibatan seluruh <i>stakeholders</i> mengenai komitmen pembiayaan Pengelolaan SDA dalam tahap perencanaan, pembangunan dan operasi pemeliharaan 	<ul style="list-style-type: none"> • Koordinasi antar instansi terkait dengan pembiayaan Pengelolaan SDA terpadu • Pelibatan seluruh <i>stakeholders</i> mengenai komitmen pembiayaan Pengelolaan SDA dalam tahap perencanaan, pembangunan dan operasi pemeliharaan 	<ul style="list-style-type: none"> • Koordinasi antar instansi terkait dengan pembiayaan Pengelolaan SDA terpadu • Pelibatan seluruh <i>stakeholders</i> mengenai komitmen pembiayaan Pengelolaan SDA dalam tahap perencanaan, pembangunan dan operasi pemeliharaan 	Komitmen setiap instansi dalam pembiayaan Pengelolaan SDA terpadu	<ul style="list-style-type: none"> - Bappeda, - BWS Sumatera III, - Dinas PU Pengairan, - BPDAS, - Dinas Kehutanan, - Dinas Pertanian, - Dinas Perkebunan, - PDAM
		Masyarakat belum terlibat secara aktif dalam Pengelolaan SDA di WS Indragiri	Masyarakat berperan secara aktif dalam Pengelolaan SDA	Pemberdayaan masyarakat dalam pelaksanaan, pengawasan dan pemeliharaan Sumber Daya Air	Pemberdayaan masyarakat dalam pelaksanaan, pengawasan dan pemeliharaan Sumber Daya Air	Pemberdayaan masyarakat dalam pelaksanaan, pengawasan dan pemeliharaan Sumber Daya Air	Meningkatkan peran masyarakat dan swasta untuk berpartisipasi dalam Pengelolaan SDA	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III, - Bappeda, - BPDAS, - Dinas PU Pengairan, - Dinas Kehutanan, - Dinas Pertanian, - Dinas Perkebunan, - PDAM, - BNPB - Lembaga Adat/Tokoh Masyarakat, - LSM
		Masyarakat yang bermukim di Kawasan Penyangga Hutan (<i>enclave</i>) belum berperan aktif dalam Pengelolaan SDA di WS Indragiri	Masyarakat yang bermukim di Kawasan Penyangga Hutan (<i>enclave</i>) berperan aktif dalam Pengelolaan SDA	Penataan permukiman di Kawasan Penyangga Hutan	Pelibatan dan pemberdayaan masyarakat di Kawasan Penyangga Hutan dalam Pengelolaan SDA	Pelibatan dan pemberdayaan masyarakat di Kawasan Penyangga Hutan dalam Pengelolaan SDA	Pengaturan dalam penataan permukiman di Kawasan Penyangga Hutan	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III, - Bappeda, - Dinas Kehutanan, - Dinas Pertanian, - Dinas Perkebunan, - PDAM, - BNPB - Lembaga Adat/Tokoh Masyarakat, - LSM
		Kegiatan budidaya pertanian dan perkebunan belum seluruhnya memperhatikan kesesuaian dan daya dukung lahan	Kegiatan budidaya pertanian dan perkebunan memperhatikan kesesuaian dan daya dukung lahan	Sosialisasi komoditas pertanian dan perkebunan yang cocok untuk dikembangkan di masing-masing DAS di WS Indragiri Pengembangan komoditas pertanian dan perkebunan yang sesuai dengan daya dukung lahan di masing-masing DAS di WS Indragiri	Pembinaan dan pengawasan pelaksanaan pengembangan komoditas pertanian dan perkebunan yang sesuai dengan daya dukung lahan di masing-masing DAS di WS Indragiri	Pembinaan dan pengawasan pelaksanaan pengembangan komoditas pertanian dan perkebunan yang sesuai dengan daya dukung lahan di masing-masing DAS di WS Indragiri	<ul style="list-style-type: none"> • Sosialisasi komoditas pertanian dan perkebunan dengan memperhatikan kesesuaian dan daya dukung lahan yang cocok untuk dikembangkan di masing-masing DAS di WS Indragiri • Pembinaan dan pengawasan 	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III, - Bappeda, - Dinas Kehutanan, - Dinas Pertanian, - Dinas Perkebunan

(Aspek Pemberdayaan dan Peningkatan Peran Masyarakat dan Dunia Usaha)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
							pelaksanaan pengembangan komoditas pertanian dan perkebunan yang sesuai dengan daya dukung lahan di masing-masing DAS di WS Indragiri	
3.	Peran Masyarakat dan Dunia Usaha dalam Pengawasan	Pengawasan pengambilan air tanah belum optimal	Pengambilan air tanah dapat lebih optimal	Sosialisasi pembangunan, pemanfaatan dan pemeliharaan sumber daya air tanah di WS Indragiri	Sosialisasi pembangunan, pemanfaatan dan pemeliharaan sumber daya air tanah di WS Indragiri	Sosialisasi pembangunan, pemanfaatan dan pemeliharaan sumber daya air tanah di WS Indragiri	Pengambilan air tanah dapat lebih optimal	- BWS Sumatera III, - BPDAS Indragiri-Rokan
		Pelaksanaan penegakan hukum dan pemberlakuan sanksi sesuai ketentuan perundang-undangan yang berlaku masih belum optimal di WS Indragiri	Penegakan hukum dan pemberlakuan sanksi sesuai ketentuan perundang-undangan yang berlaku	<ul style="list-style-type: none"> • Sosialisasi peraturan perundang-undangan yang terkait dengan Pengelolaan SDA ke seluruh <i>stakeholders</i> • Pengawasan pelaksanaan peraturan perundang-undangan yang terkait dengan Pengelolaan SDA • Penegakan hukum dan pemberlakuan sanksi 	<ul style="list-style-type: none"> • Sosialisasi peraturan perundang-undangan yang terkait dengan Pengelolaan SDA ke seluruh <i>stakeholders</i> • Pengawasan pelaksanaan peraturan perundang-undangan yang terkait dengan Pengelolaan SDA • Penegakan hukum dan pemberlakuan sanksi 	<ul style="list-style-type: none"> • Sosialisasi peraturan perundang-undangan yang terkait dengan Pengelolaan SDA ke seluruh <i>stakeholders</i> • Pengawasan pelaksanaan peraturan perundang-undangan yang terkait dengan Pengelolaan SDA • Penegakan hukum dan pemberlakuan sanksi 	<ul style="list-style-type: none"> • Sosialisasi dan Pengawasan pelaksanaan peraturan perundang-undangan yang terkait dengan Pengelolaan SDA • Penegakan hukum dan pemberlakuan sanksi sesuai ketentuan perundang-undangan yang berlaku 	- Bappeda, - BWS Sumatera III, - Dinas PU Pengairan, - Dinas Kehutanan, - Dinas Pertanian, - Dinas Perkebunan, - Dinas ESDM
		Pengetahuan masyarakat tentang Pengelolaan SDA masih kurang di WS Indragiri	Peningkatan pengetahuan masyarakat terhadap Pengelolaan SDA	Pembinaan pelaksanaan, pemanfaatan dan pemeliharaan sarana dan prasarana Sumber Daya Air yang bisa dikelola oleh masyarakat di WS Indragiri	Pembinaan pelaksanaan, pemanfaatan dan pemeliharaan sarana dan prasarana Sumber Daya Air yang bisa dikelola oleh masyarakat di WS Indragiri	Pembinaan pelaksanaan, pemanfaatan dan pemeliharaan sarana dan prasarana Sumber Daya Air yang bisa dikelola oleh masyarakat di WS Indragiri	Meningkatkan pengetahuan masyarakat terhadap Pengelolaan SDA dengan pelatihan tentang pelaksanaan, pemanfaatan dan pemeliharaan sarana dan prasarana Sumber Daya Air yang bisa dikelola oleh	- Bappeda, - BWS Sumatera III, - BLH / Bapedalda, - BPDAS, - Dinas PU Pengairan, - Dinas Kehutanan, - Dinas Pertanian, - Dinas Perkebunan, - Dinas ESDM, - PDAM

(Aspek Pemberdayaan dan Peningkatan Peran Masyarakat dan Dunia Usaha)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
							masyarakat di WS Indragiri	
		Pemahaman masyarakat terhadap ketentuan perundang-undangan masih kurang di WS Indragiri	Masyarakat paham terhadap ketentuan perundang-undangan tentang Sumber Daya Air	Sosialisasi peraturan perundang-undangan yang terkait dengan Pengelolaan SDA ke seluruh <i>stakeholders</i>	Sosialisasi peraturan perundang-undangan yang terkait dengan Pengelolaan SDA ke seluruh <i>stakeholders</i>	Sosialisasi peraturan perundang-undangan yang terkait dengan Pengelolaan SDA ke seluruh <i>stakeholders</i>	Sosialisasi peraturan perundang-undangan yang terkait dengan Pengelolaan SDA ke seluruh <i>stakeholders</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Bappeda, - BWS Sumatera III, - Dinas PU Pengairan, - Dinas Kehutanan, - Dinas Pertanian, - Dinas Perkebunan, - Dinas ESDM

Tabel 4.2 Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan SDA Wilayah Sungai Indragiri-Akuaman

Skenario 2 (Pertumbuhan Ekonomi Sedang)

(Aspek Konservasi Sumber Daya Air)

No	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
I.	1. Perlindungan dan Pelestarian Sumber Daya Air	<ul style="list-style-type: none"> - Terjadinya penurunan muka air dan ketersediaan pada Danau Maninjau, Danau Singkarak, Danau Dibawah, Danau Diatas, Danau Talang - Terancamnya ketersediaan sumberdaya air pada 11 DAS Utama (DAS Antokan, Bt. Arau, Bt. Kuranji, Bt. Sungai Limau, Kamumuan, DAS Pariansan, Bt. Ulakan-Tapakis, DAS Mangor, DAS Anai, DAS Gaung, DAS Indragiri) - Dijumpai adanya penurunan luas hutan dan pengelolaan lahan yang tidak mengindahkan kaidah konservasi <p>Penyebab :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Terjadi alih fungsi lahan dan penyimpangan penggunaan lahan untuk fungsi lain terutama untuk fungsi budidaya (perkebunan dan pertanian) dan pertambangan emas di hulu sungai tanpa diikuti pengolahan lahan yang ramah lingkungan dan penegakan hukum terhadap pelaku pertambangan. Penggunaan lahan dan pengelolaan tanah yang kurang baik di daerah tangkapan air telah menyebabkan percepatan erosi dan secara langsung dapat menurunkan produktivitas lahan serta menurunkan kuantitas dan kualitas air yang mengalir di badan sungai - Lahan kritis akibat longsor dan pergerakan tanah akibat gempa yang menimbun badan-badan sungai (adanya pembendungan alam) <p>Lokasi : HP : 117,13 Ha (DAS Gaung); 1.312,3 Ha (DAS Indragiri) HPT : 355,43 Ha (DAS Indragiri)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Pengembalian kondisi muka air normal Danau Maninjau, Danau Singkarak, Danau Dibawah, Danau Diatas, Danau Talang - Pengembalian kecukupan ketersediaan air permukaan pada 11 DAS (DAS Antokan, Bt. Arau, Bt. Kuranji, Bt. Sungai Limau, Kamumuan, Bt. Ulakan-Tapakis, DAS Gaung, DAS Indragiri) - Menghentikan kembali & pengelolaan lahan sesuai dengan kaidah konservasi 	<ul style="list-style-type: none"> - Studi Kajian Penanganan Komprehensif Degradasi Kawasan Danau, Embung dan Penampung Air Alami Lainnya - Studi identifikasi potensi-potensi kerentanan sumberdaya air dalam 11 DAS - Mengikutsertakan masyarakat dalam kegiatan konservasi budidaya tanaman produktif - Gerakan Terpadu Penyelamatan Sumber-Sumber Air (Gerakan Sejuta Tanam Pohon/ <i>One Man One Tree</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> - Regulasi Zonasi perlindungan sumber-sumber air permukaan (mata air, sungai, danau) pada 15 DAS - Pembuatan patok batasan / papan informasi kawasan perlindungan sumber air - Kampanye anjuran perlindungan dan pelestarian sumber air - Mengikutsertakan masyarakat dalam kegiatan konservasi budidaya tanaman produktif di kawasan hutan dengan sistem <i>agroforestry</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluasi Efektifitas Regulasi Zonasi perlindungan sumber-sumber air permukaan (mata air, sungai, danau) pada 20 DAS - Mengikutsertakan masyarakat dalam kegiatan konservasi budidaya tanaman produktif di kawasan hutan dengan sistem <i>agroforestry</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Menetapkan zona perlindungan sumber-sumber air (RTRW Kab/Kota, RTBL, RDTR) - Melakukan penghijauan di saat musim hujan dan berkoordinasi dengan instansi terkait melalui GNRHL 	<ul style="list-style-type: none"> - Dinas Kehutanan Prov Sumbar dan Dinas Kehutanan Prov. Riau, - Dinas Pertanian Sumbar/Riau, - Dinas Perkebunan Sumbar/Riau, - BPDAS Indragiri-Rokan, BPDAS Agam-Kuantan - BWS Sumatera III - V, - Dinas PSDA Prov.SumBar dan PU Pengairan Prov.Riau

(Aspek Konservasi Sumber Daya Air)

No	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		HP Gambut : 1.565,96 Ha (DAS Gaung); 299,33 Ha (DAS Indragiri); DAS DAS Antokan 2560 ha, Bt. Arau 240 ha, DAS Bt. Kuranji 167 ha , Bt. Sungai Limau , DAS Kamumuan 42 ha, DAS Pariaman 96 ha, Bt. Ulakan-Tapakis 442 ha, DAS Mangor 773 ha, DAS Anai 1747 ha						
		Aktifitas perambahan hutan dan <i>illegal logging</i> Penyebab : lemahnya pengawasan dan penegakan hukum dari instansi di sektor kehutanan dan tata batas kawasan hutan yang belum jelas Lokasi : Hutan Lindung : 42,07 Ha di Kab. Kuantan Singingi (KuanSing) Hutan Lindung Gambut : 3,95 Ha (DAS Gaung) dan 226,39 Ha (DAS Indragiri) di perbatasan Kab. Indragiri Hilir (InHil) dan Kab. Indragiri Hulu (InHu) Hutan Suaka Alam Wisata : 587,73 Ha di HW Sungai Dumai (DAS Indragiri) Suaka Margasatwa (SM) Kerumutan : 346,17 Ha (DAS Gaung); SM Bukit Rimbang Bukit Baling : 110,81 Ha (DAS Indragiri) Taman Nasional (TN) Bukit Tiga Puluh : 251,65 Ha (DAS Indragiri) Sempadan sungai : 71,81 Ha (DAS Gaung) dan 242,61 Ha (DAS Indragiri) Sempadan pantai : 4,81 Ha (DAS Indragiri) tersebar di sepanjang pantai timur wilayah Kab. InHil dan pulau-pulau di DAS Terusan Batang, DAS Merusi dan DAS Beting yang dipertahankan sebagai hutan alam	Kelestarian hutan lindung dan hutan konservasi dapat terjaga	Konservasi terpadu 50% kawasan lindung di Hutan Suaka Alam Wisata : 587,73 Ha di HW Sungai Dumai (DAS Indragiri); SM Kerumutan : 346,17 Ha (DAS Gaung); SM Bukit Rimbang Bukit Baling : 110,81 Ha (DAS Indragiri)	Konservasi terpadu 75% kawasan lindung di Hutan Lindung : 42,07 Ha di Kab. Kuantan Singingi; Hutan Lindung Gambut : 3,95 Ha (DAS Gaung) dan 226,39 Ha (DAS Indragiri) di perbatasan Kab. Indragiri Hilir dan Kab. Indragiri Hulu; Taman Nasional Bukit Tiga Puluh : 251,65 Ha (DAS Indragiri)	Konservasi terpadu 100% kawasan lindung di lokasi sempadan sungai : 71,81 Ha (DAS Gaung) dan 242,61 Ha (DAS Indragiri); Sempadan pantai : 4,81 Ha (DAS Indragiri) tersebar di sepanjang pantai timur wilayah Kab. InHil dan pulau-pulau di DAS Terusan Batang, DAS Merusi dan DAS Beting yang dipertahankan sebagai hutan alam	Pelaksanaan rehabilitasi hutan lindung dan hutan konservasi	- Bappeda Prov Sumbar/Riau, Bappeda Kab/Kota di WS Indragiri-Akuaman - Dinas Kehutanan Sumbar/Riau, - BPDAS Indragiri-Rokan, BPDAS Agam-Kuantan - BWS Sumatera III-V, - BBKSDA Riau dan BKSDA SumBar

(Aspek Konservasi Sumber Daya Air)

No	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		<p>Kerusakan lahan akibat perubahan tata guna lahan dari lahan hutan jadi lahan budidaya</p> <p>Penyebab : terjadi pelanggaran alih fungsi lahan yang tidak sesuai dengan peruntukannya (RTRWP/K)</p> <p>Perubahan fungsi lahan yang tidak terkontrol dan tidak disertai dengan penataan tata ruang wilayah yang baik ini, membuat kondisi hidrologi WS Indragiri berubah, terutama berkaitan dengan masalah konservasi daerah tangkapan air WS Indragiri-Akuamandi bagian hulu</p> <p>Lokasi :</p> <p>HP : 1.312,3 Ha (DAS Indragiri)</p> <p>HPT : 355,43 Ha (DAS Indragiri) di Kab. InHu dan Kab. KuanSing</p> <p>HP Gambut : 299,33 Ha (DAS Indragiri)</p>	Mengurangi kerusakan lahan	Penetapan dan sosialisasi kepada masyarakat terhadap RTRW yang berlaku	Sosialisasi dan penegakan hukum kepada masyarakat terhadap RTRW yang berlaku	Pengembalian alih fungsi lahan dan penegakan hukum kepada masyarakat sesuai dengan RTRW yang berlaku	Pengembalian alih fungsi lahan yang sesuai dengan peruntukannya (RTRWP/K) dengan melibatkan instansi terkait dan <i>stakeholders</i> terutama di dalam pemanfaatan lahan yang berdampak pada pelestarian kawasan hutan	<ul style="list-style-type: none"> - Bappeda Prov dan Kab/Kota, - Dinas Kehutanan Sumbar/Riau, - Dinas Pertanian Sumbar/Riau, - Dinas Perkebunan Sumbar/Riau, - BPDAS Indragiri-Rokan, BPDAS Agam-Kuantan - BWS Sumatera III-V, - Dinas PSDA Prov.SumBar dan PU Pengairan Prov.Riau
		<p>Sedimentasi yang tinggi dan air sungai yang sangat keruh akibat kegiatan penambangan emas yang cukup banyak. Kegiatan ini sangat mempengaruhi kualitas air sungai Indragiri</p> <p>Penyebab : lemahnya penegakan hukum dan pengawasan dari instansi terkait dan tidak dilakukan pengerukan limbah pertambangan berupa bekas galian pasir di sungai bekas areal pertambangan yang merusak lingkungan dan pencemaran</p> <p>Lokasi :</p> <p>HP : 1.312,3 Ha (DAS Indragiri)</p> <p>HPT : 355,43 Ha (DAS Indragiri) di Kab. InHu dan Kab. KuanSing</p> <p>Hutan Lindung : 42,07 Ha di Kab. KuanSing</p>	Kegiatan pertambangan dapat lebih diawasi pengelolaannya agar dapat mengurangi kerusakan lahan dan tegaknya hukum bagi pelaku penambangan	Penertiban terhadap pelaku penambangan ilegal	Pembinaan terhadap pelaku penambangan legal dan penetapan kewajiban untuk reklamasi lahan bekas tambang	Pembinaan terhadap pelaku penambangan legal dan penetapan kewajiban untuk reklamasi lahan bekas tambang	Melakukan sosialisasi dan penyuluhan tentang PETI dan penegakan hukum bagi penambangan emas di sepanjang hulu Sungai Indragiri	<ul style="list-style-type: none"> - Bappeda Prov dan Kab/Kota, - BLH / Bapedalda Prov dan Kab/Kota, - Dinas ESDM Prov dan Kab/Kota, - Aparat penegak hukum, - BWS Sumatera III-V, - BBKSDA Riau dan BKSDA SumBar
		<p>Adanya kerusakan mangrove</p> <p>Penyebab : akibat konversi mangrove menjadi tambak yang dilakukan oleh petani tambak / nelayan yang melakukan alih fungsi lahan konservasi mangrove menjadi lahan budidaya tambak, budidaya keramba di danau dan sungai yang telah menurunkan</p>	Kerusakan mangrove dapat dikurangi	Melakukan penghijauan dan rehabilitasi hutan mangrove sepanjang garis pantai seluas 50% dari lahan kritis di ekosistem pesisir dan pantai di sempadan pantai :	Melakukan penghijauan dan rehabilitasi hutan mangrove sepanjang garis pantai seluas 75% dari lahan kritis di ekosistem pesisir dan pantai di sempadan pantai :	Melakukan penghijauan dan rehabilitasi hutan mangrove sepanjang garis pantai seluas 100% dari lahan kritis di ekosistem pesisir dan pantai di pesisir pantai di Kec. Kuala	Rehabilitasi hutan mangrove/bakau dan reklamasi areal tambak	<ul style="list-style-type: none"> - Bappeda Prov dan Kab/Kota - Dinas Perikanan dan Kelautan Prov dan Kab/Kota, - Dinas Kehutanan Prov, - BPDAS Indragiri-Rokan, BPDAS

(Aspek Konservasi Sumber Daya Air)

No	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		<p>kualitas air</p> <p>Lokasi : Sempadan pantai : 4,81 Ha (DAS Indragiri) tersebar di sepanjang pantai timur wilayah Kab. InHil dan pulau-pulau di DAS Terusan Batang, DAS Merusi dan DAS Beting</p> <p>Pesisir pantai di Kec. Kuala Indragiri, Kec. Batang Tuaka, Kec. Tanah Merah dan Kec. Enok</p>		4,81 Ha (DAS Indragiri) tersebar di sepanjang pantai timur wilayah Kab. InHil	4,81 Ha (pulau-pulau di DAS Terusan Batang, DAS Merusi dan DAS Beting)	Indragiri, Kec. Batang Tuaka, Kec. Tanah Merah dan Kec. Enok		Agam-Kuantan - BWS Sumatera III-V
		<p>Adanya lahan kritis dan sangat kritis di WS Indragiri</p> <p>Penyebab : <i>illegal logging</i>, alih fungsi lahan, rendahnya kegiatan reboisasi dan penghijauan yang sulit untuk dilakukan konservasi dan rehabilitasi lahan, lahan kritis yang terdapat di WS Indragiri-Akuamanbagian hulu (Provinsi Sumatera Barat) semakin luas akibat besarnya konversi lahan dari kawasan hutan menjadi budidaya</p>	Berkurangnya luas lahan kritis di WS Indragiri	Konservasi Terpadu 50% meliputi konservasi vegetatif, teknik, dan lain-lain di WS Indragiri-Akuamanbagian hulu (Prov. Sumatera Barat)	Konservasi Terpadu 75% meliputi konservasi vegetatif, teknik, dan lain-lain di WS Indragiri-Akuamanbagian tengah (Kab. Kuantan Singingi dan Kab. Indragiri Hulu)	Konservasi Terpadu 100% meliputi konservasi vegetatif, teknik, dan lain-lain di WS Indragiri-Akuamanbagian hilir (Kab. Indragiri Hilir)	Rehabilitasi lahan kritis dan mengetahui luasan lahan kritisnya hingga saat ini	<ul style="list-style-type: none"> - BPDAS Indragiri-Rokan, - BBKSDA Riau dan BKSDA SumBar, - Dinas Kehutanan , - Dinas Pertanian, - Dinas Perkebunan, - BWS Sumatera III-V, - Dinas PSDA Prov.SumBar dan PU Pengairan Prov.Riau
		<p>Pengendalian fungsi lahan kehutanan masih belum optimal</p> <p>Penyebab : lemahnya penegakan hukum dan pengawasan di lapangan serta sosialisasi fungsi-fungsi kawasan kepada masyarakat</p> <p>Lokasi : HP : 117,13 Ha (DAS Gaung); 1.312,3 Ha (DAS Indragiri) HPT : 355,43 Ha (DAS Indragiri) di Kab. InHu dan Kab. KuanSing HP Gambut : 1.565,96 Ha (DAS Gaung), 299,33 Ha (DAS Indragiri) Hutan Lindung : 42,07 Ha di Kab. KuanSing Hutan Lindung Gambut : 3,95 Ha (DAS Gaung), 226,39 Ha (DAS Indragiri) di perbatasan Kab. InHil dan Kab. InHu HW Sungai Dumai : 587,73 Ha (DAS Indragiri) SM Kerumutan : 346,17 Ha (DAS Gaung), SM Bukit Rimbang Bukit Baling : 110,81 Ha (DAS Indragiri) TN Bukit Tiga Puluh : 251,65 Ha</p>	Pengelolaan kawasan hutan dan pemeliharaan ekosistem sesuai dengan fungsinya (HP, HPT, HL, HAS-W, APL).	Sosialisasi kawasan hutan dan penegakan hukum kepada masyarakat terhadap perambahan hutan	Pelaksanaan tata batas kawasan hutan dan penegakan hukum terhadap perambahan hutan dan pelaku <i>illegal logging</i>	Penegakan hukum kepada masyarakat terhadap perambahan hutan dan pelaku <i>illegal logging</i>	Melibatkan instansi terkait dan <i>stakeholders</i> terutama di dalam pemanfaatan lahan yang berdampak pada pelestarian kawasan hutan	<ul style="list-style-type: none"> - Dinas Kehutanan, - Dinas Pertanian, - Dinas Perkebunan, - BPDAS Indragiri-Rokan, BPDAS Agam-Kuantan - BWS Sumatera III-V, - Dinas PSDA Prov.SumBar dan PU Pengairan Prov.Riau

(Aspek Konservasi Sumber Daya Air)

No	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		<p>(DAS Indragiri)</p> <p>Adanya abrasi pantai dan rusaknya ekosistem pesisir yang dapat diidentifikasi terdiri atas : estuaria, hutan mangrove (hutan bakau), terumbu karang dan padang lamun</p> <p>Lokasi : Sempadan pantai : 4,81 Ha (DAS Indragiri) tersebar di sepanjang pantai timur wilayah Kab. InHil dan pulau-pulau di DAS Terusan Batang, DAS Merusi dan DAS Beting Pesisir pantai di Kec. Kuala Indragiri, Kec. Batang Tuaka, Kec. Tanah Merah dan Kec. Enok</p>	<p>Pengelolaan kawasan pesisir dan pemeliharaan ekosistem pesisir dan pantai sesuai dengan fungsinya</p>	<p>Melakukan penghijauan dan rehabilitasi hutan mangrove sepanjang garis pantai seluas 50% dari lahan kritis di ekosistem pesisir dan pantai di sempadan pantai : 4,81 Ha (DAS Indragiri) tersebar di sepanjang pantai timur wilayah Kab. InHil</p>	<p>Melakukan penghijauan dan rehabilitasi hutan mangrove sepanjang garis pantai seluas 75% dari lahan kritis di ekosistem pesisir dan pantai di sempadan pantai : 4,81 Ha (pulau-pulau di DAS Terusan Batang, DAS Merusi dan DAS Beting)</p>	<p>Melakukan penghijauan dan rehabilitasi hutan mangrove sepanjang garis pantai seluas 100% dari lahan kritis di ekosistem pesisir dan pantai di Kec. Kuala Indragiri, Kec. Batang Tuaka, Kec. Tanah Merah dan Kec. Enok</p>	<p>Melakukan rehabilitasi hutan mangrove sepanjang garis pantai</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Bappeda, - Dinas Perikanan dan Kelautan, - Dinas Kehutanan, - BPDAS Indragiri-Rokan - BWS Sumatera III-V
		<p>Kekeringan di musim kemarau</p> <p>Penyebab : kondisi tutupan lahan di daerah hulu dan tengah DAS yang masih kritis sehingga tidak ada penyimpanan air tanah yang lama</p> <p>Lokasi : HP : 1.312,3 Ha (DAS Indragiri) HPT : 355,43 Ha (DAS Indragiri) Hutan Lindung : 42,07 Ha di Kab. KuanSing Hutan Lindung Gambut : 226,39 Ha (DAS Indragiri) di perbatasan Kab. InHil dan Kab. InHu HW Sungai Dumai : 587,73 Ha (DAS Indragiri) SM Bukit Rimbang Bukit Baling : 110,81 Ha (DAS Indragiri) TN Bukit Tiga Puluh : 251,65 Ha (DAS Indragiri)</p>	<p>Air dapat tersedia sepanjang tahun</p>	<p>Konservasi terpadu 50% kawasan lindung di Hutan Suaka Alam Wisata : 587,73 Ha di HW Sungai Dumai (DAS Indragiri); SM Kerumutan : 346,17 Ha (DAS Gaung); SM Bukit Rimbang Bukit Baling : 110,81 Ha (DAS Indragiri)</p>	<p>Konservasi terpadu 75% kawasan lindung di Hutan Lindung : 42,07 Ha di Kab. Kuantan Singingi; Hutan Lindung Gambut : 3,95 Ha (DAS Gaung) dan 226,39 Ha (DAS Indragiri) di perbatasan Kab. Indragiri Hilir dan Kab. Indragiri Hulu; Taman Nasional Bukit Tiga Puluh : 251,65 Ha (DAS Indragiri)</p>	<p>Konservasi terpadu 100% kawasan lindung di lokasi sempadan sungai : 71,81 Ha (DAS Gaung) dan 242,61 Ha (DAS Indragiri); Sempadan pantai : 4,81 Ha (DAS Indragiri) tersebar di sepanjang pantai timur wilayah Kab. InHil dan pulau-pulau di DAS Terusan Batang, DAS Merusi dan DAS Beting yang dipertahankan sebagai hutan alam</p>	<p>Pengaturan dalam tata ruang tentang kawasan lindung, yang berfungsi sebagai kawasan resapan air yang berlokasi di semua kab/kota di WS Indragiri</p>	<ul style="list-style-type: none"> - BPDAS Indragiri-Rokan, BPDAS Agam-Kuantan - BWS Sumatera III-V, - Dinas Kehutanan, - Dinas Perkebunan
		<p>Kekeringan pada areal konservasi sumber air pada beberapa mata air</p> <p>Penyebab : banyaknya lahan kritis di sekitar mata air, sempadan sungai, sempadan mata air dan areal sekitarnya dan sempadan pantai</p> <p>Lokasi : Sumber mata air di DAS Indragiri : • Danau Singkarak dan Danau Dibawah • Sempadan sungai : 71,81 Ha</p>	<p>Terpenuhinya kebutuhan air untuk berbagai kebutuhan baik di musim hujan maupun kemarau</p>	<p>Konservasi terpadu 50% di kawasan lindung meliputi konservasi vegetatif, teknik, dan lain-lain</p> <p>Lokasi : Sumber mata air di DAS Indragiri : • Danau Singkarak dan Danau Dibawah</p>	<p>Konservasi terpadu 75% di kawasan lindung meliputi konservasi vegetatif, teknik, dan lain-lain</p> <p>Lokasi : Sumber mata air di DAS Indragiri : • Sempadan sungai : 71,81 Ha (DAS Gaung), 242,61 Ha (DAS Indragiri)</p>	<p>Konservasi terpadu 100% di kawasan lindung meliputi konservasi vegetatif, teknik, dan lain-lain</p> <p>Lokasi : Sumber mata air di DAS Indragiri : Sempadan pantai : 4,81 Ha (DAS Indragiri) tersebar di sepanjang pantai timur wilayah Kab. InHil dan pulau-pulau</p>	<p>Mendukung tindak lanjut penetapan kabupaten sekitarnya sebagai Kabupaten Konservasi</p>	<ul style="list-style-type: none"> - BPDAS Indragiri-Rokan, BPDAS Agam-Kuantan - Dinas Kehutanan, - Dinas Pertanian, - Dinas Perkebunan

(Aspek Konservasi Sumber Daya Air)

No	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		(DAS Gaung), 242,61 Ha (DAS Indragiri) <ul style="list-style-type: none"> Sempadan pantai : 4,81 Ha (DAS Indragiri) tersebar di sepanjang pantai timur wilayah Kab. InHil dan pulau-pulau di DAS Terusan Batang, DAS Merusi dan DAS Beting 				di DAS Terusan Batang, DAS Merusi dan DAS Beting		
		Penggunaan sumber air tanah perlu selektif tidak digunakan untuk daerah irigasi dan industrial Penyebab : belum adanya pengaturan pemanfaatan air untuk air baku dan air bersih secara teratur dan bijaksana	Tercapai konservasi cadangan air tanah	<ul style="list-style-type: none"> Sosialisasi / penyuluhan dan pembinaan pertanian yang sesuai dengan kaidah konservasi tanah dan air Penerapan teknologi pertanian yang sesuai dengan kaidah konservasi 	<ul style="list-style-type: none"> Monitoring dan evaluasi penerapan teknik konservasi tanah dan air dalam kegiatan pertanian dan industri Penerapan teknologi pertanian yang sesuai dengan kaidah konservasi 	<ul style="list-style-type: none"> Monitoring dan evaluasi penerapan teknik konservasi tanah dan air dalam kegiatan pertanian dan industri Penerapan teknologi pertanian yang sesuai dengan kaidah konservasi 	<ul style="list-style-type: none"> Menetapkan teknologi tepat guna untuk kegiatan pertanian yang sesuai dengan kaidah konservasi Memberdayakan lembaga adat dan masyarakat dalam penerapan teknologi tepat guna pada kegiatan pertanian dan industri 	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III-V, - Dinas PSDA Prov.SumBar dan PU Pengairan Prov.Riau, - Dinas ESDM, - Dinas Pertanian - BPDAS Indragiri-Rokan, BPDAS Agam-Kuantan - Lembaga Adat
		Pasokan air menjadi berkurang di musim kemarau Penyebab : kondisi tutupan lahan di daerah hulu sangat kritis dan adanya pertanian intensif secara turun temurun terutama di daerah Sumatera Barat	Meningkatkan aliran dasar dan <i>recharge</i> air tanah	<ul style="list-style-type: none"> Mengembangkan tanaman kayu yang mengandung air di kawasan penyangga Pembangunan sumur resapan dan jebakan air di WS Indragiri 	<ul style="list-style-type: none"> Mengembangkan tanaman kayu yang mengandung air di kawasan penyangga Pembangunan sumur resapan dan jebakan air di WS Indragiri 	<ul style="list-style-type: none"> Mengembangkan tanaman kayu yang mengandung air di kawasan penyangga Pembangunan sumur resapan dan jebakan air di WS Indragiri 	<ul style="list-style-type: none"> Melibatkan instansi terkait dalam GNKPA Melibatkan instansi terkait dan <i>stakeholders</i> terutama di dalam O&P sumur resapan dan jebakan air 	<ul style="list-style-type: none"> - BPDAS Indragiri-Rokan, BPDAS Agam-Kuantan - BWS Sumatera III-V, - Dinas Kehutanan, - Dinas Pertanian, - GNKPA
		Prasarana dan sarana sanitasi kurang di seluruh kabupaten di WS Indragiri Penyebab : belum adanya pemeliharaan terhadap infrastruktur irigasi teknis untuk pengairan dan lemahnya upaya-upaya perbaikan lingkungan	Membangun prasarana dan sarana sanitasi di setiap kabupaten / kota	Pembangunan dan rehabilitasi sarana dan prasarana sanitasi di setiap kabupaten / kota 50%	Pembangunan dan rehabilitasi sarana dan prasarana sanitasi di setiap kabupaten / kota 75%	Pembangunan dan rehabilitasi sarana dan prasarana sanitasi di setiap kabupaten / kota 100%	Melakukan koordinasi dan pendekatan kepada masyarakat / pabrik / industri	<ul style="list-style-type: none"> - BLH / Bapedalda, - BWS Sumatera III-V, - Dinas PSDA, Dinas PU, - Dinas PU Cipta Karya
		Belum digunakannya batasan sempadan sungai, danau dan pesisir pantai Penyebab : kawasan permukiman dan kegiatan perkebunan, tambak / empang memanfaatkan daerah sempadan sungai serta terbentur dengan status kepemilikan lahan Lokasi : c. DAS Indragiri dan DAS Gaung (31.452,7 Ha) d. Danau Singkarak dan Danau	Mempertahankan kawasan perlindungan setempat dan penetapan sempadan sumber daya air	<ul style="list-style-type: none"> Pengembangan jalur hijau di sempadan sungai yang ada di DAS Indragiri dan DAS Gaung 6.290,54 Ha (20%) Pengembangan jalur hijau di sempadan Danau Singkarak dan Danau Dibawah 3,41 Ha (20%) Pengembangan jalur 	<ul style="list-style-type: none"> Pengembangan jalur hijau di sempadan sungai yang ada di DAS Indragiri dan DAS Gaung 18.871,62 Ha (60%) Pengembangan jalur hijau di sempadan Danau Singkarak dan Danau Dibawah 10,24 Ha (60%) Pengembangan jalur 	<ul style="list-style-type: none"> Pengembangan jalur hijau di sempadan sungai yang ada di DAS Indragiri dan DAS Gaung 31.452,7 Ha (100%) Pengembangan jalur hijau di sempadan Danau Singkarak dan Danau Dibawah 17,07 Ha (100%) Pengembangan jalur 	<ul style="list-style-type: none"> Penetapan ketentuan jalur hijau di kawasan tidak padat penduduk di sempadan sungai, danau, dan waduk di WS Indragiri-Akuaman yaitu > 20 meter dari bibir sungai Penetapan ketentuan 	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III-V, - Bappeda

(Aspek Konservasi Sumber Daya Air)

No	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		Dibawah (17,07) e. Pesisir pantai di Kec. Kuala Indragiri, Kec. Batang Tuaka, Kec. Tanah Merah dan Kec. Enok di Kab. InHil (493,2 Ha)		hijau yang berfungsi sebagai penahan abrasi pantai di WS Indragiri-Akuaman 98,64 Ha (20%)	hijau yang berfungsi sebagai penahan abrasi pantai di WS Indragiri-Akuaman 295,92 Ha (60%)	hijau yang berfungsi sebagai penahan abrasi pantai di WS Indragiri-Akuaman 493,2 Ha (100%)	sempadan sungai di daerah padat penduduk minimal > 5 meter dari bibir sungai • Penetapan ketentuan jalur sempadan pantai > 100 meter dari garis pantai	
		Luas kawasan lindung di WS Indragiri-Akuaman hanya sebesar 371.519,8 Ha (23,83%) diperlukan rehabilitasi dan konservasi lahan di kawasan lindung guna mengembalikan meningkatkan fungsi lindung Penyebab : Pergeseran fungsi kawasan lindung menjadi kawasan budidaya secara eksisting dan dalam rencana pemanfaatan pola ruang di WS Indragiri-Akuaman Lokasi : Provinsi Sumatera Barat : Kab. Agam : Kec. IV Angkat Candung dan Kec. Tilatang Kamang Kab. Lima Puluh Kota : Kec. Bukik Barisan, Kec. Akabiluru, Kec. Guguk, Kec. Gunung Omeh, Kec. Harau, Kec. Mungka dan Kec. Situjuh Limo Nagari Kab. Sijunjung : Kec. Kupitan, Kec. Sumpur Kudus, Kec. Koto VII, Kec. Kamang Baru dan Kec. Sijunjung Kab. Solok : Kec. Gunung Talang, Kec. Kubung, Kec. Lembah Gumanti, Kec. Lembah Jaya, Kec. Payung Sekaki, Kec. X Koto Atas dan Kec. X Koto Singkarak Kab. Tanah Datar : Kec. Lintau Buo, Kec. Padang Ganting, Kec. Tanjung Emas dan Kec. X Koto Kota Padang Panjang : Kec. Padang Panjang Timur Kota Sawahlunto: Kec. Silungkang dan Kec. Talawi Kota Solok: Kec. Lubuk Sikarah	Pemantapan Kawasan Lindung (berdasarkan UU No.6 / 2007 kawasan lindung >30%)	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluasi kebijakan pemanfaatan lahan kawasan lindung • Rehabilitasi dan konservasi lahan di kawasan lindung • Pengawasan kawasan lindung • Peran serta masyarakat dalam menjaga kawasan lindung melalui pengelolaan hutan rakyat dan hutan kemasyarakatan 185.759,9 Ha (50%) 	<ul style="list-style-type: none"> • Rehabilitasi dan konservasi lahan di kawasan lindung • Pengawasan kawasan lindung • Peran serta masyarakat dalam menjaga kawasan lindung melalui pengelolaan hutan rakyat dan hutan kemasyarakatan 278.639,9 Ha (75%) 	<ul style="list-style-type: none"> • Rehabilitasi dan konservasi lahan di kawasan lindung • Pengawasan kawasan lindung • Peran serta masyarakat dalam menjaga kawasan lindung melalui pengelolaan hutan rakyat dan hutan kemasyarakatan 371.519,8 Ha (100%) 	<ul style="list-style-type: none"> • Penetapan alokasi ruang untuk kawasan lindung > 30% di seluruh kabupaten/kota yang ada di WS Indragiri-Akuaman • Adanya insentif dalam pengelolaan hutan rakyat dan hutan kemasyarakatan (lokasi : Kab. Indragiri Hulu : Kec. Batang Cenaku, Kec. Batang Gansal dan Kec. Siberida) 	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III-V, - Bappeda, - Dinas Kehutanan

(Aspek Konservasi Sumber Daya Air)

No	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		<p>dan Kec. Tanjung Harapan</p> <p>Provinsi Riau :</p> <p>Kab. Indragiri Hilir : Kec. Kuala Indragiri, Kec. Batang Tuaka, Kec. Tanah Merah, Kec. Tembilahan dan Kec. Tempuling</p> <p>Kab. Indragiri Hulu : Kec. Kelayang, Kec. Kuala Cenaku, Kec. Lirik, Kec. Pasir Penyau, Kec. Rakit Kulim, Kec. Peranap dan Kec. Rengat Barat</p> <p>Kab. Kuantan Singingi : Kec. Cerenti, Kec. Hulu Kuantan, Kec. Inuman, Kec. Kuantan Hilir dan Kec. Kuantan Mudik</p>						
	2. Pengawetan Air	<ul style="list-style-type: none"> - Kehilangan air permukaan pada bangunan penampung air (waduk, danau, embung, saluran irigasi) - Pemborosan Pemakaian air permukaan/ Belum adanya kampanye optimal gerakan hemat air - Belum optimalnya penerapan biopori - Belum optimalnya pembangunan dan pemeliharaan tampungan air (masih banyak air terbuang pada musim hujan) <p>Penyebab : belum terbangunnya sarana dan prasarana penampungan air seperti embung secara optimal di WS Indragiri-Akuaman</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Memelihara keberadaan dan ketersediaan air atau kuantitas air, sesuai dengan fungsi dan manfaatnya - Meminimalisir kehilangan air /efisiensi pada bangunan penampung air (waduk, embung, saluran irigasi) - Kecukupan Persediaan air dalam jangka waktu lama dan di saat dibutuhkan - Tersimpannya air yang berlebih pada saat hujan 	<ul style="list-style-type: none"> • Optimalisasi bangunan penampung air, saluran irigasi dari kehilangan air (lining) • Penyusunan Rencana Tata Ruang Kawasan pada rencana lokasi Waduk Lubuk Ambacang • Studi Kelayakan rencana pembangunan Waduk Lubuk Ambacang 	Detail Desain dan Amdal rencana pembangunan Waduk Lubuk Ambacang	Pelaksanaan pembangunan Waduk Lubuk Ambacang	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat revisi RTRW di kawasan genangan waduk • Penyusunan kesepakatan (MoU) antar semua <i>stakeholders</i> di perbatasan SumBar dan Riau • Pengawasan dan pengendalian pemanfaatan lahan di daerah genangan dan penyangga • Resettlement penduduk yang bermukim di daerah rencana 	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III-V, - Bappeda, - Dinas Kehutanan, - BPN, - PDAM, - PLN
		<p>Pemanfaatan air belum efektif dan efisien</p> <p>Penyebab : belum adanya mekanisme tata kelola pemanfaatan air oleh instansi terkait baik air baku maupun air bersih</p>	Pemanfaatan air yang efektif dan efisien	Peningkatan kegiatan O&P terhadap sarana dan prasarana SDA di tiap-tiap DAS	Evaluasi dan peningkatan kegiatan O&P terhadap sarana dan prasarana SDA di tiap-tiap DAS	Evaluasi dan peningkatan kegiatan O&P terhadap sarana dan prasarana SDA di tiap-tiap DAS	Perbaikan, pemeliharaan dan pengawasan sarana dan prasarana SDA oleh instansi terkait	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III, - Bappeda, - Dinas Pertanian, - Dinas Cipta Karya, - PDAM
		<p>Efisiensi irigasi rendah</p> <p>Penyebab : kondisi jaringan irigasi belum lengkap, belum teknis</p>	Penggunaan air secara efisien	Meningkatkan efisiensi pemakaian air dan mengoptimalkan	Meningkatkan efisiensi pemakaian air dan mengoptimalkan	Meningkatkan efisiensi pemakaian air dan mengoptimalkan	Sosialisasi gerakan hemat air	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III, - Dinas Pertanian, - Dinas PU

(Aspek Konservasi Sumber Daya Air)

No	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		ataupun belum permanen		kelembagaan P3A	kelembagaan P3A	kelembagaan P3A		Pengairan
3.	Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air	<ul style="list-style-type: none"> - Terjadinya pencemaran sumber air pada Danau Maninjau akibat overcapacity Keramba Jala Apung - Terjadinya pencemaran pada 10 DAS Utama (Arau, Kuranji, Air Dingin, Anai, Antokan, Bt. Agam, Mangor, Bt. Palangki, Bt. Ombilin, Bt. Kuantan/Indragiri) - Penurunan kualitas air akibat perambahan hutan dan pencemaran air limbah pada DAS di WS Indragiri-Akuaman <p>Penyebab : pengawasan dan penegakan hukum yang lemah dari instansi terkait</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Kualitas air danau di bawah batas ambang baku mutu - Kualitas air dan sumber air sesuai dengan peruntukannya dan memenuhi baku mutu kualitas air yang disyaratkan 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengendalikan dan mengawasi kualitas sumber daya air agar sesuai dengan baku mutu yang ditetapkan melalui pemantauan, evaluasi dan tindakan perbaikan / pemulihan baik yang bersifat preventif, represif dan kuratif • Mengupayakan masyarakat untuk ikut serta dalam menjaga lingkungan • Meningkatkan kesadaran hukum dan lingkungan penegak hukum 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengendalikan dan mengawasi kualitas sumber daya air agar sesuai dengan baku mutu yang ditetapkan melalui pemantauan, evaluasi dan tindakan perbaikan / pemulihan baik yang bersifat preventif, represif dan kuratif • Mengupayakan masyarakat untuk ikut serta dalam menjaga lingkungan • Meningkatkan kesadaran hukum dan lingkungan penegak hukum 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengendalikan dan mengawasi kualitas sumber daya air agar sesuai dengan baku mutu yang ditetapkan melalui pemantauan, evaluasi dan tindakan perbaikan / pemulihan baik yang bersifat preventif, represif dan kuratif • Mengupayakan masyarakat untuk ikut serta dalam menjaga lingkungan • Meningkatkan kesadaran hukum dan lingkungan penegak hukum 	<ul style="list-style-type: none"> • Peningkatan Operasional dan Pemeliharaan IPAL • Program kali bersih • Pengelolaan sampah domestik secara terpadu • Gerakan hemat air 	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III, - KemenLH, - BLH / Bapedalda
		<p>Limbah cair dan padat domestik dari perumahan dan permukiman dibuang langsung ke badan air</p> <p>Penyebab : belum tersedia sarana dan prasarana rumah tangga untuk penampungan limbah rumah tangga (tempat sampah dan sarana MCK)</p>	<p>Pengendalian pencemaran kualitas air pada badan air di WS Indragiri</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Menetapkan baku mutu limbah cair yang diperkenankan dibuang ke dalam sungai • Pengendalian (monitoring dan evaluasi) serta pengawasan pembuangan limbah cair • Pengelolaan limbah cair domestik secara terpadu • Pengelolaan sampah secara terpadu termasuk pemilahan 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengendalian (monitoring dan evaluasi) serta pengawasan pembuangan limbah cair • Pengelolaan limbah cair domestik secara terpadu • Pengelolaan sampah secara terpadu termasuk pemilahan 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengendalian (monitoring dan evaluasi) serta pengawasan pembuangan limbah cair • Pengelolaan limbah cair domestik secara terpadu • Pengelolaan sampah secara terpadu termasuk pemilahan 	<ul style="list-style-type: none"> • Penerbitan peraturan daerah baku mutu air sungai dan limbah cair dalam WS Indragiri • Pengendalian dan pengawasan air secara berkala • Mengoperasikan sistem pembuangan limbah secara komunal di daerah permukiman 	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III, - KemenLH, - BLH / Bapedalda
		<p>Pengelolaan limbah industri belum optimal</p> <p>Penyebab : belum ada IPAL yang mengelola dan mengolah kembali limbah industri</p>	<p>Pengelolaan limbah industri secara optimal</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Menetapkan baku mutu limbah cair yang diperkenankan dibuang ke dalam sungai • Pengendalian (monitoring dan evaluasi) serta pengawasan pembuangan limbah industri • Pengelolaan limbah industri secara 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengendalian (monitoring dan evaluasi) serta pengawasan pembuangan limbah industri • Pengelolaan limbah industri secara terpadu • Penegakan hukum 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengendalian (monitoring dan evaluasi) serta pengawasan pembuangan limbah industri • Pengelolaan limbah industri secara terpadu • Penegakan hukum 	<ul style="list-style-type: none"> • Penerbitan perda tentang pemulihan kualitas air akibat dari pencemaran limbah cair • Pengendalian dan pengawasan kualitas air berkala • Mengoperasikan sistem pembuangan limbah secara komunal di daerah 	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III, - KemenLH, - BLH / Bapedalda

(Aspek Konservasi Sumber Daya Air)

No	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
				terpadu • Penegakan hukum			industri	
		Lokasi pemantauan / pengambilan sampling kualitas air sungai belum menyebar secara merata di semua sungai khususnya di WS Indragiri-Akuaman bagian hulu	Monitoring dan evaluasi kualitas air di sepanjang Sungai Indragiri dari muara hingga hulu secara berurutan	<ul style="list-style-type: none"> • Pemetaan lokasi dan identifikasi sumber serta potensi beban pencemaran pada DAS-DAS di WS Indragiri • Menetapkan kelas air pada sungai dan anak sungai menurut peruntukannya 	<ul style="list-style-type: none"> • Pemetaan lokasi dan identifikasi sumber serta potensi beban pencemaran pada DAS-DAS di WS Indragiri 	<ul style="list-style-type: none"> • Pemetaan lokasi dan identifikasi sumber serta potensi beban pencemaran pada DAS-DAS di WS Indragiri 	<ul style="list-style-type: none"> • Penetapan sejumlah titik koordinat pemantauan kualitas air sungai • Pengambilan sampel harus homogen dan representatif yang mendekati kondisi sesungguhnya 	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III, - KemenLH, - BLH / Bapedalda

(Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
II.	1. Penatagunaan Sumber Daya Air	<p>- Konflik pemanfaatan air antara petani sawah irigasi vs PDAM, petani vs PLTA di Hulu WS Indragiri-Akuaman (DAS Agam, DAS Antokan, DAS Mangor, DAS Ombilin/Indragiri)</p> <p>- WS Indragiri-Akuaman membutuhkan kebijakan rencana tata ruang dan kesepakatan bersama dalam Pengelolaan SDA wilayah sungai lintas provinsi dengan prinsip <i>IWRM</i>, dengan melibatkan peran serta masyarakat di WS Indragiri-Akuaman</p> <p>Penyebab : Kurangnya antusiasme masyarakat dalam menjaga dan mengelola kawasan lindung karena terbentur kebutuhan akan lahan untuk kepentingan ekonomi dan tempat tinggal, serta kebijakan pemerintah yang terus memacu pertumbuhan ekonomi makro dengan memberikan kemudahan-kemudahan bagi dunia bisnis untuk berinvestasi di WS Indragiri-Akuaman telah</p>	Menterpadukan, mensinerjikan dan mensinkronkan Pengelolaan SDA wilayah sungai lintas provinsi dengan memperhatikan kepentingan hulu dan hilir di WS Indragiri-Akuaman	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluasi dan perbaikan RTRW • Sosialisasi peraturan dan kebijakan terkait pengelolaan, pengendalian serta pengawasan sumber daya air di WS Indragiri-Akuaman 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluasi dan perbaikan RTRW • Sosialisasi peraturan dan kebijakan terkait pengelolaan, pengendalian serta pengawasan sumber daya air di WS Indragiri-Akuaman 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluasi dan perbaikan RTRW • Sosialisasi peraturan dan kebijakan terkait pengelolaan, pengendalian serta pengawasan sumber daya air di WS Indragiri-Akuaman 	<ul style="list-style-type: none"> • Meninjau kembali rencana tata ruang wilayah provinsi dan kabupaten/kota • Merumuskan kesepakatan bersama kedua provinsi dalam Pengelolaan SDA wilayah sungai dengan mempertimbangkan kepentingan hulu dan hilir • Merumuskan kesepakatan pembentukan kelembagaan pengelola sumber daya air lintas provinsi dengan prinsip <i>one river, one plan and one management</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III, - Bappeda, - Dinas Kehutanan

(Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		<p>menyebabkan sebagian besar lahan-lahan produktif dikuasai dunia bisnis (perkebunan, HTI, migas)</p> <p>Lokasi : Provinsi Sumatera Barat : Kota Padang, Kab. Padang Pariaman, Kab. Agam, Kota Pariaman, Kab. Sijunjung, Kab. Solok, Kab. Tanah Datar, Kab. Lima Puluh Kota, Kota Bukit Tinggi, Kota Padang Panjang, Kota Sawahlunto dan Kota Solok</p> <p>Provinsi Riau : Kab. Indragiri Hilir, Kab. Pelalawan, Kab. Indragiri Hulu dan Kab. Kuantan Singingi</p>						
		<p>Berdasarkan arahan pola pemanfaatan ruang Draft RTRW Provinsi Sumatera Barat (2009-2029) dan Draft RTRW Provinsi Riau (2010-2030) terjadi pergeseran lahan dari kawasan budidaya ke kawasan lindung sebesar 29,66% (381.439,80 Ha) dari luas rencana pemanfaatan ruang kawasan lindung (di WS Indragiri-Akuaman) dan berpotensi terjadi konflik ruang</p> <p>Penyebab :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pertumbuhan penduduk vs kesediaan lahan • Pengangguran vs lapangan pekerjaan • Pemenuhan kebutuhan dasar (makan) vs krisis pangan dan air • Kebutuhan lahan garapan vs penguasaan dunia usaha • Perambahan besar-besaran terhadap kawasan konservasi atau lindung <p>Lokasi : Provinsi Sumatera Barat : Kota Padang, Kab. Padang Pariaman, Kab. Agam, Kota Pariaman, Kab. Sijunjung, Kab. Solok, Kab. Tanah Datar, Kab. Lima Puluh Kota, Kota Bukit Tinggi, Kota Padang Panjang,</p>	<p>Menekan tingkat konflik yang terjadi di masyarakat agar tidak terjadi degradasi lahan secara besar-besaran</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluasi dan perbaikan RTRW • Pengendalian dan pengawasan pemanfaatan ruang di daerah hulu dan hilir • Peran serta dan kerjasama antara masyarakat, pengusaha perkebunan dan pemerintah lebih ditingkatkan <p>Pengelolaan seluas 190.719,90 Ha (50%)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluasi dan perbaikan RTRW • Pengendalian dan pengawasan pemanfaatan ruang di daerah hulu dan hilir • Peran serta dan kerjasama antara masyarakat, pengusaha perkebunan dan pemerintah lebih ditingkatkan <p>Pengelolaan seluas 286.079,85 Ha (75%)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluasi dan perbaikan RTRW • Pengendalian dan pengawasan pemanfaatan ruang di daerah hulu dan hilir • Peran serta dan kerjasama antara masyarakat, pengusaha perkebunan dan pemerintah lebih ditingkatkan <p>Pengelolaan seluas 381.439,80 Ha (100%)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Memberikan insentif kepada masyarakat yang memiliki tanah di kawasan lindung (Hutan Rakyat) • Kerjasama antara masyarakat dan Perhutani sebagai pemilik hutan dalam mengelola hutan (hutan kemasyarakatan) 	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III, - BPDAS Indragiri-Rokan, - Bappeda, - Dinas Kehutanan

(Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		Kota Sawahlunto dan Kota Solok Provinsi Riau : Kab. Indragiri Hulu : Kec. Kuala Cenaku dan Kec. Batang Gansal Kab. Kuantan Singingi : Kec. Hulu Kuantan dan Kec. Singingi						
		Peruntukan air untuk memenuhi kebutuhan belum sesuai dengan daya dukung sumber air Penyebab : pemanfaatan air melibatkan banyak pihak Lokasi : Kemampuan produksi PLTA Ombilin bisa menurun lebih dari separuh kapasitas produksi, karena Sungai Ombilin juga dimanfaatkan untuk irigasi, air minum, industri (pencucian batu bara), penggunaan oleh masyarakat yang tinggal di sekitar sungai dan pengoperasian PLTA Singkarak yang mengurangi outflow ke Sungai Ombilin PLTA Ombilin juga bagian dari jaringan interkoneksi di Sumatera bagian tengah	Pemanfaatan air untuk berbagai kepentingan lebih tertata	Pengalokasian ketersediaan air Produksi PLTA Ombilin bisa difokuskan sepenuhnya untuk kebutuhan listrik di SumBar dan Riau bila PLTA Batang Merangin di Kab. Kerinci, Prov. Jambi sudah dapat dioperasikan pada 2014	Pengalokasian ketersediaan air	Pengalokasian ketersediaan air	Pengaturan dalam tata ruang tentang pembagian wilayah pengembangan	- BWS Sumatera III, - Bappeda, - PLN, - Dinas PU Pengairan, - Dinas ESDM, - Dinas Pertanian, - BPDAS, - Dinas Kehutanan
		Belum adanya zona pemanfaatan sumber air yang memperhatikan berbagai macam pemanfaatan Penyebab : zona pemanfaatan sumber air untuk berbagai keperluan belum ditetapkan	Ditetapkannya zona pemanfaatan sumber air yang memperhatikan berbagai macam pemanfaatan agar dapat dibuat	Penetapan zona untuk pemanfaatan sumber air yang memperhatikan berbagai macam pemanfaatan	Penetapan zona untuk pemanfaatan sumber air yang memperhatikan berbagai macam pemanfaatan	Penetapan zona untuk pemanfaatan sumber air yang memperhatikan berbagai macam pemanfaatan	Pengaturan ruang dan pengendalian serta pemanfaatan fungsi ruang	- BWS Sumatera III, - Bappeda, - Dinas PU Pengairan, - Dinas Pertanian, - Dinas Peternakan, - Dinas Kehutanan, - Dinas Perkebunan, - Dinas Kehutanan, - BLH / Bapedalda, - BPDAS
		Pemanfaatan badan S. Indragiri sebagai jalur transportasi masih rendah	Peningkatan alur pelayaran / transportasi sungai	• Pengembangan Sistem Jaringan Transportasi Penyeberangan antar kecamatan atau kabupaten/kota	• Pengembangan Sistem Jaringan Transportasi Penyeberangan antar kecamatan atau kabupaten/kota	• Pengembangan Sistem Jaringan Transportasi Penyeberangan antar kecamatan atau kabupaten/kota • Pengembangan lintas penyeberangan lintas provinsi/negara	• Menetapkan rute penyeberangan antar kecamatan • Pemberian insentif untuk pengembangan sarana dan prasarana transportasi sungai	- BWS Sumatera III, - Bappeda, - BPDAS Indragiri-Rokan, - Dinas PU Pengairan, - Dinas Perhubungan, - Dinas Kehutanan

(Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
2.	Penyediaan Sumber Daya Air	<ul style="list-style-type: none"> - Belum optimalnya jaringan yang menjangkau untuk pemenuhan kebutuhan (irigasi dan RKI) - Tingkat pelayanan air bersih masih rendah <p>Penyebab :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lahan pemanfaatan belum sepenuhnya tergarap untuk lahan sawah irigasi; - Air yang tersedia untuk keperluan air bersih masih terbatas 	Peningkatan pelayanan air bersih di seluruh kabupaten / kota dalam WS Indragiri-Akuaman untuk mengurangi separuh proporsi penduduk yang tidak memiliki akses pada tahun 2015 yaitu sekitar 80% (sesuai sasaran MDGs)	<ul style="list-style-type: none"> • Pembangunan Instalasi Pengolahan Air Minum di daerah yang belum dijangkau air bersih • 80% penduduk WS Indragiri-Akuamanmendapat akses air bersih 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifikasi sumber air baru yang berpotensi sebagai air baku untuk menambah kapasitas produksi • 80% penduduk WS Indragiri-Akuamanmendapat akses air bersih 	<ul style="list-style-type: none"> • Peningkatan kapasitas Instalasi Pengolahan Air Minum yang sudah ada • 90% penduduk WS Indragiri-Akuamanmendapat akses air bersih 	<ul style="list-style-type: none"> • Memberdayakan masyarakat dalam pengelolaan air bersih yang belum dijangkau oleh pelayanan PDAM • Komitmen pemda untuk meningkatkan mutu pelayanan air bersih 	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III, - Bappeda, - Dinas PU Pengairan, - Dinas PU Cipta Karya, - PDAM
		Pemenuhan kebutuhan air irigasi bagi pertanian rakyat dalam sistem irigasi yang sudah ada belum memadai	Peningkatan suplai air irigasi untuk meningkatkan produksi pangan melalui pengembangan daerah irigasi yang sudah ada	Studi dan DED Pengembangan Operasional dan Pemeliharaan Daerah Irigasi eksisting	Pembebasan lahan, pembangunan fisik Pengembangan Daerah Irigasi	Lanjutan pembangunan fisik Pengembangan Daerah Irigasi	Menyiapkan lahan dan pembangunan sarana dan prasarana irigasi	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III, - Bappeda, - Dinas PU Pengairan, - Dinas Pertanian
		Terdapat potensi pengembangan daerah irigasi sederhana / semi teknis untuk ditingkatkan menjadi irigasi teknis di DAS Indragiri	Terpenuhinya kebutuhan air daerah irigasi secara terukur	Pengembangan Daerah Irigasi di SumBar : <ul style="list-style-type: none"> - Kab.Agam (894 Ha) - Kab. Lima Puluh Kota (7.766 Ha) - Kab. Sijunjung (2.980 Ha) - Kab. Tanah Datar (4.712 Ha) - Kota Bukittinggi (324 Ha) - Kota Payakumbuh (953 Ha) - Kota Sawahlunto (292 Ha) 	Lanjutan Pengembangan Daerah Irigasi di SumBar : <ul style="list-style-type: none"> - Kab.Agam (894 Ha) - Kab. Lima Puluh Kota (7.766 Ha) - Kab. Sijunjung (2.980 Ha) - Kab. Tanah Datar (4.712 Ha) - Kota Bukittinggi (324 Ha) - Kota Payakumbuh (953 Ha) - Kota Sawahlunto (292 Ha) 	Lanjutan Pengembangan Daerah Irigasi di SumBar : <ul style="list-style-type: none"> - Kab.Agam (894 Ha) - Kab. Lima Puluh Kota (7.766 Ha) - Kab. Sijunjung (2.980 Ha) - Kab. Tanah Datar (4.712 Ha) - Kota Bukittinggi (324 Ha) - Kota Payakumbuh (953 Ha) - Kota Sawahlunto (292 Ha) 	<ul style="list-style-type: none"> • Memberdayakan masyarakat dan petani pemakai air dalam pengembangan irigasi • Komitmen pemda untuk menyediakan kebutuhan air irigasi secara terukur • Upaya pembebasan lahan oleh pemerintah daerah untuk peningkatan jaringan irigasi 	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III, - Bappeda, - BPDAS Indragiri-Rokan, - Dinas PU Pengairan, - Dinas Pertanian, - Dinas Kehutanan
				Pengembangan Daerah Irigasi di Kab. KuanSing (nama D.I.) : <ul style="list-style-type: none"> - Simandolak Pangean (1.640 Ha) - Rawang Udang (75 Ha) - Pulau Bayur (135 Ha) - Sikakak (163 Ha) - Gunung (57 Ha) 	Lanjutan Pengembangan Daerah Irigasi di Kab. KuanSing : <ul style="list-style-type: none"> - Simandolak Pangean (1.640 Ha) - Rawang Udang (75 Ha) - Pulau Bayur (135 Ha) - Sikakak (163 Ha) 	Lanjutan Pengembangan Daerah Irigasi di Kab. KuanSing : <ul style="list-style-type: none"> - Simandolak Pangean (1.640 Ha) - Rawang Udang (75 Ha) - Pulau Bayur (135 Ha) - Sikakak (163 Ha) 		

(Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
				<ul style="list-style-type: none"> - Petapahan Toar (125 Ha) - Seberang Gunung Paing (1.100 Ha) - Lubuk Ambacang I (179 Ha) - Lubuk Ambacang II (128 Ha) - Kinali (146 Ha) - Baserah I (112 Ha) - Danau Koto Rajo (195 Ha) - Pisang Berebus (89 Ha) - Rumbio Taluk (250 Ha) - Rawa Sawah (465 Ha) - Sentajo I (28 Ha) - Sentajo II (120 Ha) - Seberang Taluk (180 Ha) - Koto Kari (150 Ha) - Baserah II (187 Ha) 	<ul style="list-style-type: none"> - Gunung (57 Ha) - Petapahan Toar (125 Ha) - Seberang Gunung Paing (1.100 Ha) - Lubuk Ambacang I (179 Ha) - Lubuk Ambacang II (128 Ha) - Kinali (146 Ha) - Baserah I (112 Ha) - Danau Koto Rajo (195 Ha) - Pisang Berebus (89 Ha) - Rumbio Taluk (250 Ha) - Rawa Sawah (465 Ha) - Sentajo I (28 Ha) - Sentajo II (120 Ha) - Seberang Taluk (180 Ha) - Koto Kari (150 Ha) - Baserah II (187 Ha) 	<ul style="list-style-type: none"> - Gunung (57 Ha) - Petapahan Toar (125 Ha) - Seberang Gunung Paing (1.100 Ha) - Lubuk Ambacang I (179 Ha) - Lubuk Ambacang II (128 Ha) - Kinali (146 Ha) - Baserah I (112 Ha) - Danau Koto Rajo (195 Ha) - Pisang Berebus (89 Ha) - Rumbio Taluk (250 Ha) - Rawa Sawah (465 Ha) - Sentajo I (28 Ha) - Sentajo II (120 Ha) - Seberang Taluk (180 Ha) - Koto Kari (150 Ha) - Baserah II (187 Ha) 		
				Pengembangan Daerah Irigasi di Kab. InHu (nama D.I.) : <ul style="list-style-type: none"> - Siberida (353 Ha) - Kelayang (986 Ha) 	Lanjutan Pengembangan Daerah Irigasi di Kab. InHu : <ul style="list-style-type: none"> - Siberida (353 Ha) - Kelayang (986 Ha) 	Lanjutan Pengembangan Daerah Irigasi di Kab. InHu : <ul style="list-style-type: none"> - Siberida (353 Ha) - Kelayang (986 Ha) 		
		Terdapat potensi pengembangan daerah irigasi rawa semi teknis untuk ditingkatkan menjadi daerah irigasi rawa teknis di DAS Indragiri, DAS Gaung, DAS Terusan Batang dan DAS Merusi	Terpenuhinya kebutuhan air daerah irigasi rawa secara terukur	Pengembangan Daerah Rawa di Kab. InHu (nama D.R.) : <ul style="list-style-type: none"> - Rawa Sekip (2.876 Ha) - Kuala Cinaku II (986 Ha) - Pekan Heran (1.250 Ha) - Rengat (1.956 Ha) - Dagang (4.372 Ha) - Sekip Lokal (198 Ha) - Sei Raya (201 Ha) - Polak Pisang (118 Ha) - Kuala Mulya (1.470 Ha) 	Lanjutan Pengembangan Daerah Rawa di Kab. InHu : <ul style="list-style-type: none"> - Rawa Sekip (2.876 Ha) - Kuala Cinaku II (986 Ha) - Pekan Heran (1.250 Ha) - Rengat (1.956 Ha) - Dagang (4.372 Ha) - Sekip Lokal (198 Ha) - Sei Raya (201 Ha) - Polak Pisang (118 Ha) - Kuala Mulya 	Lanjutan Pengembangan Daerah Rawa di Kab. InHu : <ul style="list-style-type: none"> - Rawa Sekip (2.876 Ha) - Kuala Cinaku II (986 Ha) - Pekan Heran (1.250 Ha) - Rengat (1.956 Ha) - Dagang (4.372 Ha) - Sekip Lokal (198 Ha) - Sei Raya (201 Ha) - Polak Pisang (118 Ha) - Kuala Mulya 	<ul style="list-style-type: none"> • Memberdayakan masyarakat dan petani pemakai air dalam pengembangan irigasi rawa • Komitmen pemda untuk menyediakan kebutuhan air irigasi rawa secara terukur terkait dengan ketahanan pangan • Upaya pembebasan lahan oleh pemerintah daerah untuk peningkatan jaringan irigasi rawa 	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III, - Bappeda, - BPDAS Indragiri-Rokan, - Dinas PU Pengairan, - Dinas Pertanian, - Dinas Kehutanan

(Aspek Pendedayagunaan Sumber Daya Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		Berdasarkan pekerjaan Inventarisasi Lahan dan Jaringan Daerah Rawa di Kab. InHil, telah terjadi alih fungsi lahan sawah yang semula 188.898 Ha menjadi 24.500 Ha. (sebagian masuk WS Indragiri-Akuaman)	Tercapainya luas areal sawah potensial yang dapat dikembangkan pada lahan rawa di Kab. Indragiri Hilir , khususnya yang masuk ke dalam WS Indragiri-Akuaman	<ul style="list-style-type: none"> - Tanjung Sari (846 Ha) Pengembangan Daerah Rawa di Kab. InHil (nama D.R.) : <ul style="list-style-type: none"> - Kuala Cinaku II (950 Ha) - Reteh (160 Ha) - Sei Gantang (1.500 Ha) - Pekantua (475 Ha) - Teluk Kiambang Seberang (676 Ha) - Sei Salak (531 Ha) - Tempuling (427 Ha) - Teluk Jira (214 Ha) - Pulau Palas (1.728 Ha) - Pekan Kemis (55 Ha) - Sialang Panjang (1.044 Ha) - Pekan Arba (186 Ha) - Tembilahan Hilir (49 Ha) - Seberang Tembilahan (570 Ha) - Sei Perak (262 Ha) - Reteh II (1.000 Ha) - Bagan Nagara (211 Ha) - Sei Ambat (507 Ha) - Sei Rukam (159 Ha) - Pengalihan Enok (157 Ha) - Sei Junjangan (540 Ha) - Kuala Sebatu (1.469 Ha) - Sapat (126 Ha) - Teluk Dalam (444 Ha) - Perigi Jaya (220 Ha) - Tanjung Melayu (213 Ha) - Concong Dalam (36 Ha) - Kampung Baru 	<ul style="list-style-type: none"> (1.470 Ha) - Tanjung Sari (846 Ha) Lanjutan Pengembangan Daerah Rawa di Kab. InHil : <ul style="list-style-type: none"> - Kuala Cinaku II (950 Ha) - Reteh (160 Ha) - Sei Gantang (1.500 Ha) - Pekantua (475 Ha) - Teluk Kiambang Seberang (676 Ha) - Sei Salak (531 Ha) - Tempuling (427 Ha) - Teluk Jira (214 Ha) - Pulau Palas (1.728 Ha) - Pekan Kemis (55 Ha) - Sialang Panjang (1.044 Ha) - Pekan Arba (186 Ha) - Tembilahan Hilir (49 Ha) - Seberang Tembilahan (570 Ha) - Sei Perak (262 Ha) - Reteh II (1.000 Ha) - Bagan Nagara (211 Ha) - Sei Ambat (507 Ha) - Sei Rukam (159 Ha) - Pengalihan Enok (157 Ha) - Sei Junjangan (540 Ha) - Kuala Sebatu (1.469 Ha) - Sapat (126 Ha) - Teluk Dalam (444 Ha) - Perigi Jaya (220 Ha) - Tanjung Melayu (213 Ha) - Concong Dalam (36 Ha) - Kampung Baru 	<ul style="list-style-type: none"> (1.470 Ha) - Tanjung Sari (846 Ha) Lanjutan Pengembangan Daerah Rawa di Kab. InHil : <ul style="list-style-type: none"> - Kuala Cinaku II (950 Ha) - Reteh (160 Ha) - Sei Gantang (1.500 Ha) - Pekantua (475 Ha) - Teluk Kiambang Seberang (676 Ha) - Sei Salak (531 Ha) - Tempuling (427 Ha) - Teluk Jira (214 Ha) - Pulau Palas (1.728 Ha) - Pekan Kemis (55 Ha) - Sialang Panjang (1.044 Ha) - Pekan Arba (186 Ha) - Tembilahan Hilir (49 Ha) - Seberang Tembilahan (570 Ha) - Sei Perak (262 Ha) - Reteh II (1.000 Ha) - Bagan Nagara (211 Ha) - Sei Ambat (507 Ha) - Sei Rukam (159 Ha) - Pengalihan Enok (157 Ha) - Sei Junjangan (540 Ha) - Kuala Sebatu (1.469 Ha) - Sapat (126 Ha) - Teluk Dalam (444 Ha) - Perigi Jaya (220 Ha) - Tanjung Melayu (213 Ha) - Concong Dalam (36 Ha) - Kampung Baru 		

(Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
				(202 Ha) - Teluk Pinang (856 Ha) - Teluk Sungka (479 Ha) - Kuala Gaung (450 Ha) - Sei Lalak (265 Ha) - Belantaraya (1.251 Ha) - Kuala Lahang (1.086 Ha) - Lahang Baru (626 Ha) - Lahang Hulu (584 Ha) - Lahang Tengah (932 Ha) - Terusan Kempas (648 Ha) - Simpang Gaung (584 Ha) - Tekulai Hulu (56 Ha) - Tekulai Bugis (17 Ha)	(202 Ha) - Teluk Pinang (856 Ha) - Teluk Sungka (479 Ha) - Kuala Gaung (450 Ha) - Sei Lalak (265 Ha) - Belantaraya (1.251 Ha) - Kuala Lahang (1.086 Ha) - Lahang Baru (626 Ha) - Lahang Hulu (584 Ha) - Lahang Tengah (932 Ha) - Terusan Kempas (648 Ha) - Simpang Gaung (584 Ha) - Tekulai Hulu (56 Ha) - Tekulai Bugis (17 Ha)	(202 Ha) - Teluk Pinang (856 Ha) - Teluk Sungka (479 Ha) - Kuala Gaung (450 Ha) - Sei Lalak (265 Ha) - Belantaraya (1.251 Ha) - Kuala Lahang (1.086 Ha) - Lahang Baru (626 Ha) - Lahang Hulu (584 Ha) - Lahang Tengah (932 Ha) - Terusan Kempas (648 Ha) - Simpang Gaung (584 Ha) - Tekulai Hulu (56 Ha) - Tekulai Bugis (17 Ha)		
		Belum meratanya penyebaran sarana dan prasarana SDA, terutama sarana dan prasarana irigasi sehingga saat ini Sumatera Barat masih memiliki lahan tadah hujan seluas 44.910,66 Ha (15,2%) dan luas sawah yang ada dan dari sarana dan prasarana irigasi yang ada sebagian sawah masih diairi oleh irigasi desa yang memiliki kemampuan yang sangat terbatas	Terbangunnya sarana dan prasarana irigasi di daerah hulu WS Indragiri	<ul style="list-style-type: none"> • Pembangunan Jaringan Irigasi DI Batang Sinamar • Pembangunan Bendung Baru dan Jaringan Irigasi DI Batang Palangki 	<ul style="list-style-type: none"> • Operasional dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi DI Batang Sinamar • Operasional dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi DI Batang Palangki 	<ul style="list-style-type: none"> • Operasional dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi DI Batang Sinamar • Operasional dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi DI Batang Palangki 	Membangun sarana dan prasarana SDA terutama irigasi pada areal tadah hujan	<ul style="list-style-type: none"> - Bappeda, - BWS Sumatera III, - Dinas PSDA Prov.SumBar dan PU Pengairan Prov.Riau
	3. Efisiensi Penggunaan Sumber Daya Air	<ul style="list-style-type: none"> - Kehilangan air permukaan pada bangunan penampung air (waduk, danau, embung, saluran irigasi) - Pemborosan Pemakaian air permukaan/ Belum adanya kampanye optimal gerakan hemat air - Pemanfaatan sumber daya air yang ada belum optimal di seluruh DAS di WS Indragiri <p>Penyebab : banyak air yang</p>	Optimalisasi penggunaan sumber daya air	<ul style="list-style-type: none"> • Perencanaan pemanfaatan SDA yang optimal • Pengembangan dan penerapan teknologi pertanian hemat air 	<ul style="list-style-type: none"> • Pembangunan sarana dan prasarana melalui Pengembangan SDA • Pengembangan dan penerapan teknologi pertanian hemat air 	<ul style="list-style-type: none"> • Lanjutan pembangunan sarana dan prasarana melalui Pengembangan SDA • Pengembangan dan penerapan teknologi pertanian hemat air 	<ul style="list-style-type: none"> • Menyiapkan dan membebaskan lahan untuk pembangunan sarana dan prasarana tampungan air • Komitmen pemda dalam optimalisasi penggunaan SDA • Membuat percontohan 	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III, - Bappeda, - BPDAS Indragiri-Rokan, - Dinas PU Pengairan, - Dinas Pertanian, - Dinas Kehutanan

(Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		masih terbuang					penerapan teknologi pertanian hemat air	
		Dijumpai distribusi air irigasi belum efektif dan belum efisien Penyebab : kerusakan prasarana jaringan irigasi	Perbaiki prasarana jaringan irigasi	<ul style="list-style-type: none"> • Pengaturan pembagian air secara bergilir • Rehabilitasi bangunan irigasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengaturan pembagian air secara bergilir • Rehabilitasi bangunan irigasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengaturan pembagian air secara bergilir • Rehabilitasi bangunan irigasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Menetapkan sistem pembagian air secara bergilir • Menetapkan alokasi air irigasi • Pemberdayaan petani pemakai air 	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III, - Bappeda, - Dinas PU Pengairan, - Dinas Pertanian, - Dinas Peternakan, - Dinas Perikanan
		Fungsi layanan irigasi menurun Penyebab : OP prasarana SDA (irigasi, sungai, bendung, dll.) belum memadai	Peningkatan pelayanan air irigasi	<ul style="list-style-type: none"> • Operasional dan pemeliharaan bangunan irigasi secara kontinu • OP DI di Kab. InHu dan Kab. KuanSing • OP DR di Kab. InHil 	<ul style="list-style-type: none"> • Operasional dan pemeliharaan bangunan irigasi secara kontinu • OP DI di Kab. InHu dan Kab. KuanSing • OP DR di Kab. InHil 	<ul style="list-style-type: none"> • Operasional dan pemeliharaan bangunan irigasi secara kontinu • OP DI di Kab. InHu dan Kab. KuanSing • OP DR di Kab. InHil 	Optimalisasi kinerja sistem jaringan irigasi	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III, - Bappeda, - Dinas PU Pengairan, - Dinas Pertanian, - Dinas Peternakan, - Dinas Perikanan
		Pengembangan Kawasan Permukiman di WS Indragiri-Akuaman dari luas lahan eksisting 50.883,90 Ha menjadi 110.801,20 Ha (Draft RTRW Provinsi Sumbar dan Draft RTRW Provinsi Riau), terjadi penambahan 59.917,30 Ha Penyebab : Perkiraan pertumbuhan penduduk di tahun depan yang cukup tinggi Lokasi : Pusat kegiatan permukiman dan pengembangannya di WS Indragiri-Akuaman	Pemenuhan kebutuhan air bersih masyarakat di kawasan permukiman	<ul style="list-style-type: none"> • Pembangunan instalasi pengolahan air minum • Pengembangan alternatif sumber air bersih • Pembangunan sistem polder penampung air hujan yang direncanakan terpadu dengan sistem drainase • Pembangunan jaringan pipa distribusi air bersih <p>Melayani kawasan permukiman seluas 55.400,60 Ha (50%)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pembangunan instalasi pengolahan air minum • Pengembangan alternatif sumber air bersih • Pembangunan sistem polder penampung air hujan yang direncanakan terpadu dengan sistem drainase • Pembangunan jaringan pipa distribusi air bersih <p>Melayani kawasan permukiman seluas 83.100,90 Ha (75%)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pembangunan instalasi pengolahan air minum • Pengembangan alternatif sumber air bersih • Pembangunan sistem polder penampung air hujan yang direncanakan terpadu dengan sistem drainase • Pembangunan jaringan pipa distribusi air bersih <p>Melayani kawasan permukiman seluas 110.801,20 Ha (100%)</p>	Peningkatan pelayanan sarana dan prasarana air bersih untuk kawasan permukiman	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III, - PDAM, - Bappeda
		Pengembangan kawasan pertanian, perkebunan, peternakan dan perikanan dari kondisi eksisting 662.281 Ha menjadi 1.034.209 Ha, terjadi penambahan luas sebesar 371.928 Ha Penyebab : Tingginya investasi di bidang perkebunan secara besar-besaran khususnya pada perkebunan kelapa sawit dan karet Lokasi : Provinsi Sumatera Barat :	Pemenuhan kebutuhan air baku untuk kegiatan pertanian, perkebunan, peternakan dan perikanan	<ul style="list-style-type: none"> • Pemeliharaan dan rehabilitasi jaringan irigasi yang tersebar di seluruh kabupaten/ kota • Rehabilitasi Jaringan Irigasi DI Simandolak, Kab. KuanSing • Peningkatan Jaringan Rawa DR Tempuling, DR Kuala Cinaku, DR Kuala Lahang, Kab. InHil 	<ul style="list-style-type: none"> • Pemeliharaan dan rehabilitasi jaringan irigasi yang tersebar di seluruh kabupaten/ kota • Pengembangan area rawa untuk pertanian <p>(lokasi dapat dilihat di sub aspek penyediaan sumber daya air, pengembangan daerah irigasi dan pengembangan daerah rawa)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pemeliharaan dan rehabilitasi jaringan irigasi yang tersebar di seluruh kabupaten/ kota • Pengembangan area rawa untuk pertanian <p>(lokasi dapat dilihat di sub aspek penyediaan sumber daya air, pengembangan daerah irigasi dan pengembangan daerah rawa)</p>	Rehabilitasi jaringan irigasi dan pengembangan area rawa sebagai sumber air baku	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III, - PDAM, - Bappeda

(Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		<p>Kota Padang; Kec. Pauh Kuranji, Kab. Pd. Pariaman, Kec. Bt. Anai Kab. Agam : Kec. Lubuk Basung, Baso dan Kec. Kamang Magek Kab. Lima Puluh Kota : Kec. Akabiluru dan Kec. Payakumbuh Kab. Sijunjung : Kec. Kamang Baru, Kec. Koto VII, Kec. Sumpu Kudus Kec. Kupitan dan Kec. Tanjung Gadang Kab. Solok : Kec. Gunung Talang, Kec. X Koto Diatas dan Kec. X Koto Singkarak Kab. Tanah Datar : Kec. Lima Kaum, Kec. Lintau Buo, Kec. Rambatan, Kec. Salimpaung, Kec. Sungai Tarap, Kec. Sungayang dan Kec. Tanjung Emas Kota Payakumbuh : Kec. Payakumbuh Utara Kota Solok : Kec. Lubuk Sikaram dan Kab. Tanjung Harapan</p> <p>Provinsi Riau :</p> <p>Kab. Indragiri Hilir : Kec. Batang Tuaka, Kec. Enok, Kec. Gaung, Kec. Gaung Anak Serka, Kec. Kuala Indragiri, Kec. Tanah Merah, Kec. Tembilahan, Kec. Tembilahan Hulu dan Kec. Tempuling Kab. Indragiri Hulu : Kec. Batang Peranap, Kec. Kelayang, Kec. Kuala Cenaku, Kec. Lubuk Batu Jaya, Kec. Peranap, Kec. Rakit Kulim, Kec. Rengat, Kec. Rengat Barat, dan Kec. Sungai Lala Kab. Kuantan Singingi : Kec. Benai, Kec. Kuantan Mudik dan Kec. Kuantan Tengah</p>		<ul style="list-style-type: none"> Rehabilitasi Jaringan Rawa DR Pulau Palas, DR Enok, DR Sialang Panjang, DR Lahang Baru, Kab. InHil Pengembangan area rawa untuk pertanian <p>(lokasi dapat dilihat di sub aspek penyediaan sumber daya air, pengembangan daerah irigasi dan pengembangan daerah rawa)</p>				
4.	Pengembangan Sumber Daya Air	<ul style="list-style-type: none"> Adanya potensi PLTA di Lubuk Ambacang, Kab. Kuantan Singingi yang dapat melayani kebutuhan listrik di Prov. Riau Adanya potensi PLMTH di hulu WS Indragiri-Akuaman (DAS Sinamar/Indragiri, DAS Mangor, DAS Anai) 	<p>Terbangunnya PLTA Lubuk Ambacang dengan kapasitas 114 MW, dengan membangun Waduk Lubuk Ambacang</p> <p>- Bertambahnya</p>	Studi kelayakan pembangunan waduk Lubuk Ambacang	Lanjutan penyusunan Rencana Teknis/DED, Pembebasan Lahan dan Amdal Pembangunan Waduk Lubuk Ambacang	Lanjutan penyusunan Rencana Teknis/DED, Pembebasan Lahan dan Amdal Pembangunan Waduk Lubuk Ambacang	Meningkatkan kapabilitas pendayagunaan sumber daya air untuk suplai listrik yang berkelanjutan dan ramah lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> BWS Sumatera III, Bappeda, Dinas PU Pengairan, Dinas ESDM PLN, BPN

(Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		- Adanya potensi penggabungan DI-DI kecil menjadi satu kesatuan sistem irigasi menjadi DI > 3.000 ha	irigasi luasan > 3.000 ha	- FS, SID	- Pelaksanaan konstruksi	Pemeliharaan		
		Prasarana sumber daya air terkait dengan ketersediaan air irigasi dan pembangkit listrik terbatas Penyebab : potensi SDA untuk keperluan irigasi dan pembangkit listrik belum dikembangkan Lokasi : Kab. Agam, Kab. Lima Puluh Kota, Kab. Tanah Datar, Kab. Solok dan Kab. Sijunjung	Peningkatan Jaringan Irigasi dan Pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Mikro Hidro (PLTMH)	Studi Kelayakan dan DED Pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Mikro Hidro (PLTMH)	Pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Mikro Hidro (PLTMH)	Pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Mikro Hidro (PLTMH)	<ul style="list-style-type: none"> • Pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Mikro Hidro (PLTMH) • Melibatkan dan memberdayakan masyarakat dalam Operasi dan Pemeliharaan PLTMH 	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III, - Bappeda, - Dinas PU Pengairan, - Dinas ESDM, - PLN, - BPN
		Kekurangan air pada musim kemarau dan banjir pada musim penghujan Penyediaan air untuk kebutuhan rumah tangga, perkotaan dan industri belum tercapai Penyebab : SDA belum dikelola dengan baik	Pengelolaan SDA untuk pemenuhan kebutuhan untuk berbagai kepentingan (air baku , irigasi, pengendalian banjir, PLTA dan pemeliharaan lingkungan)	<ul style="list-style-type: none"> • Pembuatan embung dan waduk (Tahap Studi Kelayakan dan Rencana) • Studi Penyediaan Air Baku di Kab. Lima Puluh Kota, Kab. Sijunjung, Kab. Tanah Datar dan Detail Desain Penyediaan Air Baku di Tembilahan, Kab. InHil • Pembangunan Intake Sarana & Prasarana Air Baku di Kota Tembilahan • Eksplorasi Pengeboran Air Sumur Dalam di Sekip-Cinaku, Kab. InHu dan Enok Dalam, Kab. InHil 	<ul style="list-style-type: none"> • Lanjutan pembuatan embung dan waduk (Tahap penyusunan rencana teknis / DED, Amdal, Pembebasan Lahan) 	<ul style="list-style-type: none"> • Lanjutan pembuatan embung dan waduk (Tahap penyusunan rencana teknis / DED, Amdal, Pembebasan Lahan) 	<ul style="list-style-type: none"> • Merehabilitasi kawasan tangkapan air • Revisi RTRW di kawasan genangan rencana waduk • Pengawasan dan pengendalian pemanfaatan lahan di daerah genangan dan daerah penyangga 	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III, - Bappeda, - BPDAS Indragiri-Rokan, - Dinas PU Pengairan, - PDAM, - Dinas Kehutanan, - Dinas Pertanian, - Dinas Perkebunan
	5. Pengendalian Pengusahaan Sumber Daya Air	- Adanya pengambilan secara bebas pada sumber-sumber air (mata air) di kawasan pegunungan untuk air galon isi ulang (air kemasan) - Pengusahaan sumber air masih bersifat perseorangan/sekelompok tertentu Penyebab : - Sumber-sumber air (mata air)	Pemenuhan kebutuhan air diprioritaskan untuk memenuhi kebutuhan pokok sehari-hari, air minum,	<ul style="list-style-type: none"> • Pemb. Instalasi Pengolahan Air Minum di wilayah yang belum terjangkau air bersih • Identifikasi potensi sumber air baru sebagai air baku untuk memenuhi peningkatan kebutuhan air bersih 	<ul style="list-style-type: none"> • Pembangunan SPAM di setiap kecamatan dalam WS Indragiri • Operasi & Pemeliharaan instalasi SPAM 	<ul style="list-style-type: none"> • Operasi & Pemeliharaan instalasi SPAM • Peningkatan kapasitas Instalasi Pengolahan Air Minum eksisting 	<ul style="list-style-type: none"> • Menetapkan alokasi air untuk air baku • Meningkatkan kemampuan pengelolaan PDAM di kabupaten • Melibatkan masyarakat dalam pengaturan pengambilan air bersih 	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III, - Bappeda, - Dinas PU Pengairan, - PDAM, - Dinas Pertanian, - Dinas Perkebunan

(Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		berada di tanah-tanah ulayat masyarakat setempat		<ul style="list-style-type: none"> Penyusunan DED SPAM di setiap kecamatan dalam WS Indragiri 				

(Aspek Pengendalian Daya Rusak Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
III.	1. Pencegahan	<ul style="list-style-type: none"> Adanya gejala-gejala pembendungan alam pada kawasan hulu WS Indragiri-Akuaman (hampir seluruh DAS) Kondisi tanah yang rentan terhadap longsor (zona gempa) Luasnya kawasan dataran banjir (<i>flood plain</i>) Perkembangan kawasan permukiman tidak terkendali <p>Penyebab :</p> <ul style="list-style-type: none"> Daerah rawan bencana (gempa, longsor, aliran debris, banjir, tsunami) Kapasitas prasarana dan sungai sebagai pengendali banjir terlampaui 	<ul style="list-style-type: none"> Pengurangan bahaya dampak banjir Upaya mitigasi struktural dan non struktural 	<ul style="list-style-type: none"> Studi Pengendalian Banjir dan Pengembangan SDA khususnya WS Indragiri-Akuaman bagian hilir dan sekitar sempadan sungai Model Tes Hidraulik Sungai Indragiri 10 km di Sungai Raya dan Pasir Kemilu, Kab. InHu Pemeliharaan tebing sungai di Kab. KuanSing, Kab. InHu, dan Kab. InHil dalam WS Indragiri 	<ul style="list-style-type: none"> Adanya penerapan kawasan <i>flood plain</i> dari kawasan permukiman Pelaksanaan Konstruksi Pengendalian Banjir di Kab. InHil dan sebagian Kab. InHu 	<ul style="list-style-type: none"> Adanya penerapan pembangua rumah-rumah panggung (ramah banjir) pada daerah rawan genangan banjir Lanjutan Pelaksanaan Konstruksi Pengendalian Banjir di Kab. InHil dan sebagian Kab. InHu 	Menyiapkan dan membebaskan lahan untuk pembangunan prasarana pengendalian banjir	<ul style="list-style-type: none"> BWS Sumatera III, Bappeda, Dinas PU Pengairan, BNPB
		Sedimentasi dasar sungai Penyebab : beban sedimen terlalu tinggi khususnya di Kab. Agam, Kab. Lima Puluh Kota, Kab. Tanah Datar, Kab. Solok dan Kab. Sijunjung	Mengurangi sedimentasi di sungai melalui pengerukan sedimen sungai	<ul style="list-style-type: none"> Pembuatan DED pembangunan check dam dan groundsill Studi Konservasi Bangunan Pengendali Sedimen Gunung Marapi 	<ul style="list-style-type: none"> Pembangunan check dam dan groundsill di beberapa lokasi sungai O&P check dam dan groundsill 	<ul style="list-style-type: none"> Lanjutan pembangunan check dam dan groundsill di beberapa lokasi sungai O&P check dam dan groundsill 	Alokasi dana untuk pembangunan prasarana check dam dan groundsill untuk mengurangi sedimentasi	<ul style="list-style-type: none"> BWS Sumatera III, Bappeda, Dinas PU Pengairan, BPDAS
		Masyarakat terlambat mengetahui datangnya bencana banjir Penyebab : belum ada sarana peringatan dini bahaya banjir	Masyarakat dapat mengantisipasi bencana yang ditimbulkan oleh daya rusak air	<ul style="list-style-type: none"> Membuat sistem peringatan dini bahaya banjir Pelaksanaan sistem peringatan dini bahaya banjir termasuk sistem evaluasi 	<ul style="list-style-type: none"> Pelaksanaan sistem peringatan dini bahaya banjir termasuk sistem evaluasi Monitoring dan evaluasi sistem peringatan dini 	<ul style="list-style-type: none"> Pelaksanaan sistem peringatan dini bahaya banjir termasuk sistem evaluasi Monitoring dan evaluasi sistem peringatan dini 	Meningkatkan peran serta pemda, lembaga adat dan masyarakat dalam sistem peringatan dini	<ul style="list-style-type: none"> BWS Sumatera III, Bappeda, Dinas PU Pengairan, BNPB, BPDAS, Dinas Kehutanan, Lembaga Adat

(Aspek Pengendalian Daya Rusak Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		<p>Kawasan rawan banjir</p> <p>Lokasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • DAS Arau, DAS Kuranji, DAS Air Dingin, DAS Anai, DAS Kasang, DAS Ulakan, DAS Mangor, DAS Naras, DAS Gasan, DAS Antokan, DAS Tiku, DAS Agam, DAS Sumani • Kab. InHil (S.Gaung) : 3.700 Ha • Kab. InHu (S.Indragiri) : 27.330 Ha • Kab. KuanSing (S.Indragiri) : 27.330 Ha • Kab. Sijunjung : <ul style="list-style-type: none"> - Bt.Kuantan/Bt.Timpeh : 4.060 Ha - Bt.Sumpur/Lasi/Ombilin : 1.145 Ha • Kab. Solok (Bt.Lembang) : 1.050 Ha • Kab. Lima Puluh Kota (Bt.Sinamar/Lampasi) : 1.500 Ha • Kab. Agam (Bt.Agam) : 1.160 Ha 	Meminimalisir dampak bencana banjir di WS Indragiri-Akuaman	<ul style="list-style-type: none"> • Menginventarisir kawasan rawan banjir di WS Indragiri-Akuaman • Pembangunan sistem jaringan drainase untuk mengurangi resiko bencana banjir dan pemasangan sistem peringatan dini (<i>early warning system</i>) serta pembatasan lahan terbangun di kawasan rawan banjir 	Pembangunan sistem jaringan drainase untuk mengurangi resiko bencana banjir dan pemasangan sistem peringatan dini (<i>early warning system</i>) serta pembatasan lahan terbangun di kawasan rawan banjir	Pembangunan sistem jaringan drainase untuk mengurangi resiko bencana banjir dan pemasangan sistem peringatan dini (<i>early warning system</i>) serta pembatasan lahan terbangun di kawasan rawan banjir	Pengawasan dan pembatasan perkembangan kawasan terbangun di dalam kawasan rawan banjir harus dibatasi dan diterapkan peraturan bangunan (<i>building code</i>) dilengkapi jalur evakuasi	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III, - BPDAS Indragiri-Rokan, - Bappeda
		<p>Banjir dan kekeringan akibat alih fungsi lahan</p>	Terbebas dari banjir dan kekeringan	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluasi dan perbaikan RTRW • Pengawasan dan pengendalian pemanfaatan ruang di WS Indragiri-Akuaman 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluasi dan perbaikan RTRW • Pengawasan dan pengendalian pemanfaatan ruang di WS Indragiri-Akuaman 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluasi dan perbaikan RTRW • Pengawasan dan pengendalian pemanfaatan ruang di WS Indragiri-Akuaman 	Penyesuaian RTRW dengan tata ruang air dan penyusunan RTRW Sungai	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III, - PDAM, - Bappeda
		Abrasi pantai yang mengancam pemukiman penduduk di Kuala Enok, Kab. Indragiri Hilir	Meminimalisir abrasi pantai	<ul style="list-style-type: none"> • Menanam pohon bakau di sepanjang garis pantai • Reklamasi pantai • OP Bangunan Pengaman Pantai di Kab. InHil 	<ul style="list-style-type: none"> • Menanam pohon bakau di sepanjang garis pantai • Reklamasi pantai • OP Bangunan Pengaman Pantai di Kab. InHil 	<ul style="list-style-type: none"> • Menanam pohon bakau di sepanjang garis pantai • Reklamasi pantai • OP Bangunan Pengaman Pantai di Kab. InHil 	Rehabilitasi dengan penataan sempadan pantai	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III, - PDAM, - Bappeda
		Abrasi Danau Dibawah	Meminimalisir abrasi danau dan pendangkalan	<ul style="list-style-type: none"> • Menanam vegetasi pada sempadan sungai • Mengawasi pemanfaatan lahan di sekitar danau 	<ul style="list-style-type: none"> • Menanam vegetasi pada sempadan sungai • Mengawasi pemanfaatan lahan di sekitar danau 	<ul style="list-style-type: none"> • Menanam vegetasi pada sempadan sungai • Mengawasi pemanfaatan lahan di sekitar danau 	Rehabilitasi dengan penataan sempadan danau	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III, - PDAM, - Bappeda
	2. Penanggulangan	- Telah adanya Badan Penanggulangan Bencana Daerah (pada masing-masing	- Korban bencana seminimal mungkin	<ul style="list-style-type: none"> • Pemb. Posko-posko • Menyiapkan alat-alat berat yang akan 	<ul style="list-style-type: none"> • Penyediaan kantor – kantor BPBD • Peningkatan personil 	<ul style="list-style-type: none"> • Kesiambungan keandalan personil • Menyiapkan alat-alat 	Menggalang dan mengkoordinasikan bantuan untuk meringankan	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III, - Bappeda, - Dinas Sosial,

(Aspek Pengendalian Daya Rusak Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		<p>kab/kota yang rentan terhadap bencana)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Belum optimalnya penanggulangan darurat pada kawasan rentan bencana (Kab. Agam, Kab. Tanah Datar, Kab. Solok, Kota Padang, Kab. Pd Pariaman) - Mitigasi bencana dan evakuasi pada saat terjadi bencana banjir belum memadai <p>Penyebab : Sarana dan prasarana mitigasi dan kebutuhan evakuasi belum mencukupi</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mengurangi Dampak Kerugian Lebih Besar - Penanggulangan Bencana Terpadu 	<p>digunakan dan bahan-bahan yang akan digunakan dalam penanggulangan bencana seperti excavator, bulldozer, karung plastik, bronjong</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menentukan tempat yang aman untuk keperluan evakuasi 	<p>tanggap penanggulangan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyiapkan alat-alat berat yang akan digunakan dan bahan-bahan yang akan digunakan dalam penanggulangan bencana seperti excavator, bulldozer, karung plastik, bronjong • Menentukan tempat yang aman untuk keperluan evakuasi 	<p>berat yang akan digunakan dan bahan-bahan yang akan digunakan dalam penanggulangan bencana seperti excavator, bulldozer, karung plastik, bronjong</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menentukan tempat yang aman untuk keperluan evakuasi 	<p>penderitaan akibat bencana</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Dinas Kesehatan, - Dinas PU Pengairan, - BNPB
		<p>Tanah longsor</p>	<p>Berkurangnya resiko longsor di WS Indragiri-Akuaman</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Relokasi penduduk dari lokasi rawan longsor • Sosialisasi dan latihan sistem tanggap darurat 	<ul style="list-style-type: none"> • Relokasi penduduk dari lokasi rawan longsor • Sosialisasi dan latihan sistem tanggap darurat 	<ul style="list-style-type: none"> • Relokasi penduduk dari lokasi rawan longsor • Sosialisasi dan latihan sistem tanggap darurat 	<p>Penataan Tata Guna Lahan</p>	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III, - Bappeda, - BPDAS Indragiri-Rokan, - Dinas PU Pengairan, - BNPB
	3. Pemulihan	<ul style="list-style-type: none"> - Upaya Penanganan Pemulihan Konstruktif masih bersifat sementara - Setiap banjir yang terjadi banyak prasarana dan sarana sumber daya air yang rusak <p>Penyebab : Banyak bangunan pengaman tebing yang ambruk dan kerusakan bantaran sungai akibat diterjang banjir</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Struktur bangunan pengaman tebing dapat bertahan dari bencana banjir / tanah longsor 	<ul style="list-style-type: none"> • Rehabilitasi dan perbaikan terhadap konstruksi tebing sungai yang rawan mengalami keruntuhan • Detail Desain Bangunan Pengaman Tebing S. Indragiri di Teluk Kiambang, Pulau Palas dan Sungai Salak, Kab. InHil • Detail Desain Normalisasi Alur Sungai dan Pengaman Tebing Sungai Batang Sinamar • Pembangunan Pengaman Tebing Danau Kebon Kopi di Kec. Kuantan Mudik, Kab. KuanSing • Pembangunan Pengaman Tebing Sungai di S. Indragiri, Kab. 	<ul style="list-style-type: none"> • Rehabilitasi dan perbaikan terhadap konstruksi tebing sungai yang rawan mengalami keruntuhan • Evaluasi kerusakan dan membuat rencana perbaikan secara menyeluruh 	<ul style="list-style-type: none"> • Rehabilitasi dan perbaikan terhadap konstruksi tebing sungai yang rawan mengalami keruntuhan • Evaluasi kerusakan dan membuat rencana perbaikan secara menyeluruh 	<p>Membuat pedoman, petunjuk teknis dan petunjuk pelaksanaan untuk keperluan perbaikan dan rehabilitasi prasarana dan sarana sumber daya air</p>	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III, - Bappeda, - Dinas Sosial, - Dinas Kesehatan, - Dinas PU Pengairan, - BNPB

(Aspek Pengendalian Daya Rusak Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
				KuanSing dan S. Enok, Kab. InHil • Normalisasi Alur Sungai dan Pengaman Tebing Sungai di Batang Sinamar, di Batang Lampasi dan sodetan • Normalisasi Alur Sungai DAM dan Perkuatan Tebing Sungai Batang Agam • Evaluasi kerusakan dan membuat rencana perbaikan secara menyeluruh				

(Aspek Sistem Informasi Sumber Daya Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
IV.	1. Kelembagaan dan Sumber Daya Manusia Pengelola SISDA	Program-program yang terkait dengan SDA yang dilaksanakan oleh setiap sektor belum sinkron, sinergi dan terpadu di WS Indragiri-Akuaman	Program-program yang terkait dengan Pengelolaan SDA yang dilaksanakan oleh setiap sektor sinkron, sinergi dan terpadu	Penyusunan nota kesepahaman dalam Pengelolaan SDA wilayah sungai dan forum koordinasi di WS Indragiri	Evaluasi pelaksanaan nota kesepahaman dalam Pengelolaan SDA wilayah sungai dan forum koordinasi di WS Indragiri	Evaluasi pelaksanaan nota kesepahaman dalam Pengelolaan SDA wilayah sungai dan forum koordinasi di WS Indragiri	<ul style="list-style-type: none"> • Penyusunan nota kesepahaman dalam Pengelolaan SDA wilayah sungai dan forum koordinasi di WS • Pembagian tanggung jawab masing-masing instansi sesuai peraturan perundang-undangan 	- Ditjen Sumber Daya Air, Kem. PU, - Wadah Koordinasi Pengelolaan SDA, - BWS Sumatera III, - Bappeda, - BPDAS, - Dinas PU Pengairan, - Dinas Kehutanan, - Dinas Pertanian, - Dinas Perkebunan, - Dinas Perhubungan
		Belum tersedianya dana yang memadai untuk melaksanakan sistem informasi sumber daya air	Tersedianya dana yang memadai untuk melaksanakan sistem informasi sumber daya air	Pemanfaatan dana hibah atau bantuan untuk operasional sistem informasi SDA	Pemanfaatan dana hibah atau bantuan untuk operasional sistem informasi SDA	Pemanfaatan dana hibah atau bantuan untuk operasional sistem informasi SDA	Berkolaborasi dengan bantuan luar negeri	
		SDM yang menangani Sistem Informasi Sumber Daya Air kurang memadai	SDM yang menangani Sistem Informasi Sumber Daya Air dapat lebih memadai dan ditingkatkan	Pelatihan penyusunan data base Pengelolaan SDA WS Indragiri-Akuaman secara	Pelatihan pemutakhiran data base (termasuk data spasial) Pengelolaan SDA WS Indragiri	Pelatihan pemutakhiran data base (termasuk data spasial) Pengelolaan SDA WS Indragiri	Koordinasi dengan Badan Litbang Pekerjaan Umum	- Balitbang PU, Ditjen Sumber Daya Air

(Aspek Sistem Informasi Sumber Daya Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
				terintegrasi mencakup seluruh DAS (mulai dari pengumpulan data dari sumber sampai dengan pusat data)				
2.	Pengembangan Jejaring SISDA	<ul style="list-style-type: none"> - Keterbatasan personil dan peralatan - Dinamisnya perkembangan teknologi yang tidak diiringi dengan peningkatan pengetahuan personil - Informasi Sumber Daya Air belum berkesinambungan dan masih bersifat parsial <p>Penyebab : data dan sistem informasi SDA masih terbatas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem basis data yang berkualitas dan berkesinambungan di WS Indragiri-Akuaman - Adanya keterpaduan data berbasis spatial dari RTRW, Pola, dan Analisa masing-masing pengguna 	<ul style="list-style-type: none"> • Rasionalisasi pos-pos hidrometeorologi di WS Indragiri-Akuaman khususnya Prov. SumBar • Pembangunan pos duga air dan hujan sistem telemetri khususnya DAS Indragiri di 3 lokasi • Pembangunan sistem informasi (hardware dan software) Sumber Daya Air di tingkat provinsi/BWS • Penyusunan data base Pengelolaan SDA WS Indragiri-Akuaman secara terintegrasi mencakup seluruh DAS (mulai dari pengumpulan data dari sumber sampai dengan pusat data) 	<ul style="list-style-type: none"> • Rasionalisasi pos-pos hidrometeorologi • Pembangunan pos duga air dan hujan sistem telemetri • Pembangunan sistem informasi (hardware dan software) Sumber Daya Air di tingkat provinsi/BWS • Penyusunan data base Pengelolaan SDA WS Indragiri-Akuaman secara terintegrasi mencakup seluruh DAS (mulai dari pengumpulan data dari sumber sampai dengan pusat data) 	<ul style="list-style-type: none"> • Rasionalisasi pos-pos hidrometeorologi • Pembangunan pos duga air dan hujan sistem telemetri • Pembangunan sistem informasi (hardware dan software) Sumber Daya Air di tingkat provinsi/BWS • Penyusunan data base Pengelolaan SDA WS Indragiri-Akuaman secara terintegrasi mencakup seluruh DAS (mulai dari pengumpulan data dari sumber sampai dengan pusat data) 	Rehabilitasi Pos Duga Air dan Hujan Sistem Telemetri di WS Indragiri	<ul style="list-style-type: none"> - Ditjen Sumber Daya Air, Kem. PU, - Wadah Koordinasi Pengelolaan SDA, - BWS Sumatera III, - Bappeda, - BPDAS, - Dinas PU Pengairan, - Dinas Kehutanan, - Dinas Pertanian, - Dinas Perkebunan, - Dinas Perhubungan - BMKG
		<p>Akurasi data, kelengkapan data dan penyebarluasan Sistem Informasi SDA belum memadai di seluruh kabupaten di WS Indragiri</p> <p>Penyebab :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Distribusi peralatan klimatologi belum menjangkau seluruh WS Indragiri • Pencatatan data yang belum periodik dan menerus • SDM dan pendanaan yang belum mencukupi 	Meningkatkan akurasi, kelengkapan data, serta Sistem Informasi Sumber Daya Air tersebar dan diketahui oleh <i>stakeholders</i>	Sosialisasi Sistem Informasi Sumber Daya Air termasuk tugas pokok dan fungsi dinas instansi yang terkait dalam Pengelolaan SDA	Evaluasi Sistem Informasi Sumber Daya Air termasuk tugas pokok dan fungsi dinas instansi yang terkait dalam Pengelolaan SDA	Evaluasi Sistem Informasi Sumber Daya Air termasuk tugas pokok dan fungsi dinas instansi yang terkait dalam Pengelolaan SDA	<ul style="list-style-type: none"> • Sosialisasi Sistem Informasi Sumber Daya Air termasuk tugas pokok dan fungsi dinas terkait dalam Pengelolaan SDA (BWS Sumatera III, BPDAS, dll.) • Berkoordinasi dengan (BWS Sumatera III, BPDAS, dll.) tentang O & P Sistem Informasi Sumber Daya Air 	<ul style="list-style-type: none"> - Ditjen Sumber Daya Air, Kem. PU, - Wadah Koordinasi Pengelolaan SDA, - Bappeda, - Dinas PU Pengairan, - Dinas Kehutanan, - Dinas Pertanian, - Dinas Perkebunan, - Dinas Perhubungan

(Aspek Sistem Informasi Sumber Daya Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
	3. Pengembangan Teknologi Informasi	<ul style="list-style-type: none"> - Keterbatasan personil dan peralatan - Dinamisnya perkembangan teknologi yang tidak diiringi dengan peningkatan pengetahuan personil - Informasi Sumber Daya Air belum berkesinambungan dan masih bersifat parsial - Alat pemantau data SDA rusak <p>Penyebab : kurangnya pemeliharaan dan penggantian alat pemantau</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Adanya personil tetap yang selalu mengikuti perkembangan teknologi informasi - Adanya kerjasama dengan Kominfo / Perhubungan/BM KG - Perbaiki alat pemantau yang rusak 	<ul style="list-style-type: none"> • Perbaiki Pos Hujan dan Pos Duga Air • Peningkatan Pos Hujan dan Pos Duga Air biasa menjadi sistem telemetri 	<ul style="list-style-type: none"> • Perbaiki Pos Hujan dan Pos Duga Air • Peningkatan Pos Hujan dan Pos Duga Air biasa menjadi sistem telemetri 	<ul style="list-style-type: none"> • Perbaiki Pos Hujan dan Pos Duga Air • Peningkatan Pos Hujan dan Pos Duga Air biasa menjadi sistem telemetri 	<ul style="list-style-type: none"> • Peningkatan sistem informasi (hardware dan software) sumber daya air di tingkat provinsi / BWS Sumatera III dan tingkat kabupaten • Koordinasi antar Provinsi, Kabupaten dan Balai Wilayah Sungai Sumatera III tentang O & P sistem informasi Sumber Daya Air 	<ul style="list-style-type: none"> - Ditjen Sumber Daya Air, Kem. PU, - Wadah Koordinasi Pengelolaan SDA, - BWS Sumatera III, - Bappeda, - BPDAS, - Dinas PU Pengairan, - Dinas Kehutanan, - Dinas Pertanian, - Dinas Perkebunan, - Dinas Perhubungan - BMKG
		Operasi & Pemeliharaan Pos Pengamatan SDA tidak berjalan dengan baik	Operasi & Pemeliharaan dapat berjalan dengan baik	<ul style="list-style-type: none"> • O & P Pos Duga Air, Hujan dan Kimatologi Eksisting • Pembangunan Sistem Informasi SDA 	<ul style="list-style-type: none"> • O & P Pos Duga Air, Hujan dan Kimatologi Tahap Satu • O & P Sistem Informasi SDA 	<ul style="list-style-type: none"> • O & P Seluruh Pos Duga Air, Hujan dan Kimatologi • O & P Sistem Informasi SDA 	<ul style="list-style-type: none"> • Penyediaan Dana untuk Pembangunan sistem telemetri untuk Pos Hujan dan Pos Duga Air 	

(Aspek Pemberdayaan dan Peningkatan Peran Masyarakat dan Dunia Usaha)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
V.	1. Peran Masyarakat dan Dunia Usaha dalam Perencanaan	Belum efektifnya pembagian peran yang jelas antar unit pengelola sumber daya air	Efektifnya pembagian peran yang jelas antar unit pengelola sumber daya air	<ul style="list-style-type: none"> • Pembentukan wadah koordinasi Pengelolaan SDA tingkat Provinsi Riau • Konsolidasi Dewan SDA Riau • Konsolidasi Dewan SDA SumBar 	<ul style="list-style-type: none"> • Konsolidasi Dewan SDA Riau • Konsolidasi Dewan SDA SumBar 	<ul style="list-style-type: none"> • Konsolidasi Dewan SDA Riau • Konsolidasi Dewan SDA SumBar 	Pembentukan wadah koordinasi Pengelolaan SDA tingkat Provinsi Riau berdasarkan kesepakatan gubernur	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III, - Bappeda, - Dinas PU Pengairan, - BPDAS, - Dinas Kehutanan, - Dinas Pertanian, - Dinas Perkebunan, - PDAM, - instansi terkait lainnya
		Belum efektifnya pelaksanaan tugas dan fungsi unit kerja yang berkaitan dengan Pengelolaan SDA karena belum memadainya SDM (kuantitas dan kualitas)	Efektifnya pelaksanaan tugas dan fungsi unit kerja yang berkaitan dengan Pengelolaan SDA karena belum memadainya SDM	<ul style="list-style-type: none"> • Penataan dan perkuatan kelembagaan pengelola sumber daya air tingkat pusat, daerah 	<ul style="list-style-type: none"> • Penataan dan perkuatan kelembagaan pengelola sumber daya air tingkat pusat, daerah 	<ul style="list-style-type: none"> • Penataan dan perkuatan kelembagaan pengelola sumber daya air tingkat pusat, daerah 	Sumber daya manusia dengan kualitas dan kuantitas yang optimal dalam pelaksanaan tugas	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III, - Bappeda, - Dinas PU Pengairan, - BPDAS, - Dinas Kehutanan,

(Aspek Pemberdayaan dan Peningkatan Peran Masyarakat dan Dunia Usaha)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
			(kuantitas dan kualitas)	provinsi, maupun daerah kabupaten/kota <ul style="list-style-type: none"> • Pemberdayaan sumber daya manusia dalam pelaksanaan dan fungsi unit kerja yang berkaitan dengan Pengelolaan SDA 	provinsi, maupun daerah kabupaten/kota <ul style="list-style-type: none"> • Pemberdayaan sumber daya manusia dalam pelaksanaan dan fungsi unit kerja yang berkaitan dengan Pengelolaan SDA 	provinsi, maupun daerah kabupaten/kota <ul style="list-style-type: none"> • Pemberdayaan sumber daya manusia dalam pelaksanaan dan fungsi unit kerja yang berkaitan dengan Pengelolaan SDA 	dan fungsi unit kerja yang berkaitan dengan Pengelolaan SDA	- Dinas Pertanian, - Dinas Perkebunan, - PDAM
		Masyarakat masih belum mengenal program Gerakan Nasional Kemitraan Penyelamatan Air (GNKPA), Gerakan Rehabilitasi Hutan (GERHAN) di WS. Indragiri	Masyarakat mengenal dan melaksanakan program-program GNKPA dan GERHAN	<ul style="list-style-type: none"> • Sosialisasi tugas pokok dan fungsi Gerakan Nasional Penyelamatan Air (GNKPA) dan GERHAN di tingkat provinsi, kabupaten, kecamatan dan desa • Pelaksanaan program-program GNKPA dan GERHAN 	<ul style="list-style-type: none"> • Pelaksanaan program-program GNKPA dan GERHAN • Pembinaan dan pengawasan program-program GNKPA dan GERHAN 	<ul style="list-style-type: none"> • Pelaksanaan program-program GNKPA dan GERHAN • Pembinaan dan pengawasan program-program GNKPA dan GERHAN 	<ul style="list-style-type: none"> • Diterbitkannya peraturan di tingkat daerah prov/kab/kota tentang Pedoman Penyelamatan Air sebagai acuan dalam sosialisasi GNKPA dan GERHAN terhadap masyarakat • Sosialisasi dan Pelaksanaan program-program GNKPA dan GERHAN 	- Bappeda, - BPDAS, - Dinas Kehutanan, - Dinas Pertanian, - Dinas Perkebunan, - GNKPA, - GERHAN
		Belum adanya pendelegasian perijinan penggunaan dan pengusaha air permukaan	Pembagian tugas dan wewenang yang jelas antar instansi terkait	Pembuatan ijin penggunaan dan pengusaha air permukaan	Pembuatan ijin penggunaan dan pengusaha air permukaan	Pembuatan ijin penggunaan dan pengusaha air permukaan	Pendelegasian pembuatan ijin penggunaan dan pengusaha air permukaan	- BWS Sumatera III, - Dinas PU Pengairan
		Belum terbentuknya TKPSDA	Terbentuknya TKPSDA	<ul style="list-style-type: none"> • Pembentukan TKPSDA WS Indragiri • Konsolidasi TKPSDA WS Indragiri 	Konsolidasi TKPSDA WS Indragiri	Konsolidasi TKPSDA WS Indragiri	Pembentukan TKPSDA WS Indragiri	- BWS Sumatera III, - Bappeda, - BLH / Bapedalda, - BPDAS, - Dinas PU Pengairan, - Dinas Kehutanan, - Dinas Pertanian
		Belum optimalnya koordinasi antar instansi terkait Pengelolaan SDA	Lebih optimalnya koordinasi antar instansi terkait dengan Pengelolaan SDA	<ul style="list-style-type: none"> • Pembentukan wadah koordinasi antar instansi terkait dengan Pengelolaan SDA pada level TKPSDA WS Indragiri- Akuamandan Dewan SDA Provinsi Riau • Konsolidasi TKPSDA WS Indragiri • Konsolidasi Dewan 	<ul style="list-style-type: none"> • Konsolidasi TKPSDA WS Indragiri • Konsolidasi Dewan SDA Riau • Konsolidasi Dewan SDA SumBar 	<ul style="list-style-type: none"> • Konsolidasi TKPSDA WS Indragiri • Konsolidasi Dewan SDA Riau • Konsolidasi Dewan SDA SumBar 	Optimalisasi koordinasi antar instansi terkait dengan Pengelolaan SDA	- Dinas Perkebunan, - Dinas ESDM, - PDAM, - BNPB - Lembaga Adat/Tokoh Masyarakat, - LSM

(Aspek Pemberdayaan dan Peningkatan Peran Masyarakat dan Dunia Usaha)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		Belum optimalnya koordinasi penanggulangan bencana	Pembagian tugas yang jelas bilamana terjadi bencana banjir	<p>SDA Riau</p> <ul style="list-style-type: none"> Konsolidasi Dewan SDA SumBar <p>Peningkatan koordinasi melalui wadah koordinasi penanggulangan bencana antar instansi</p>	<p>Peningkatan koordinasi melalui wadah koordinasi penanggulangan bencana antar instansi</p>	<p>Peningkatan koordinasi melalui wadah koordinasi penanggulangan bencana antar instansi</p>	Optimalisasi koordinasi antar instansi terkait dengan penanggulangan bencana	
2.	Peran Masyarakat dan Dunia Usaha dalam Pelaksanaan	Partisipasi masyarakat dalam pemeliharaan sarana dan prasarana lingkungan masih kurang di WS Indragiri-Akuaman	Mengkoordinasi semua golongan masyarakat yang termasuk dalam WS Indragiri	<ul style="list-style-type: none"> Sosialisasi pembangunan, pemanfaatan dan pemeliharaan sarana dan prasarana lingkungan di WS Indragiri Peningkatan partisipasi masyarakat dalam pengembangan, pengelolaan, dan pemeliharaan sarana dan prasarana lingkungan 	<ul style="list-style-type: none"> Pembinaan dan pengawasan pembangunan, pemanfaatan dan pemeliharaan sarana dan prasarana lingkungan di WS Indragiri Peningkatan partisipasi masyarakat dalam pengembangan, pengelolaan, dan pemeliharaan sarana dan prasarana lingkungan 	<ul style="list-style-type: none"> Pembinaan dan pengawasan pembangunan, pemanfaatan dan pemeliharaan sarana dan prasarana lingkungan di WS Indragiri Peningkatan partisipasi masyarakat dalam pengembangan, pengelolaan, dan pemeliharaan sarana dan prasarana lingkungan 	Dukungan dana untuk sosialisasi terhadap ketentuan / peraturan terkait SDA	<ul style="list-style-type: none"> BWS Sumatera III, Bappeda, BLH / Bapedalda, Dinas PU Pengairan, BPDAS, Dinas Kehutanan, Dinas Pertanian, Dinas Perkebunan
		Kurangnya pendanaan karena komitmen pembiayaan Pengelolaan SDA masih belum ada	Adanya komitmen setiap instansi dalam pembiayaan Pengelolaan SDA terpadu Realisasi insentif untuk memberdayakan ekonomi masyarakat sekitar sempadan sungai	<ul style="list-style-type: none"> Koordinasi antar instansi terkait dengan pembiayaan Pengelolaan SDA terpadu Pelibatan seluruh <i>stakeholders</i> mengenai komitmen pembiayaan Pengelolaan SDA dalam tahap perencanaan, pembangunan dan operasi pemeliharaan 	<ul style="list-style-type: none"> Koordinasi antar instansi terkait dengan pembiayaan Pengelolaan SDA terpadu Pelibatan seluruh <i>stakeholders</i> mengenai komitmen pembiayaan Pengelolaan SDA dalam tahap perencanaan, pembangunan dan operasi pemeliharaan 	<ul style="list-style-type: none"> Koordinasi antar instansi terkait dengan pembiayaan Pengelolaan SDA terpadu Pelibatan seluruh <i>stakeholders</i> mengenai komitmen pembiayaan Pengelolaan SDA dalam tahap perencanaan, pembangunan dan operasi pemeliharaan 	Komitmen setiap instansi dalam pembiayaan Pengelolaan SDA terpadu	<ul style="list-style-type: none"> Bappeda, BWS Sumatera III, Dinas PU Pengairan, BPDAS, Dinas Kehutanan, Dinas Pertanian, Dinas Perkebunan, PDAM
		Masyarakat belum terlibat secara aktif dalam Pengelolaan SDA di WS Indragiri	Masyarakat berperan secara aktif dalam Pengelolaan SDA	Pemberdayaan masyarakat dalam pelaksanaan, pengawasan dan pemeliharaan Sumber Daya Air	Pemberdayaan masyarakat dalam pelaksanaan, pengawasan dan pemeliharaan Sumber Daya Air	Pemberdayaan masyarakat dalam pelaksanaan, pengawasan dan pemeliharaan Sumber Daya Air	Meningkatkan peran masyarakat dan swasta untuk berpartisipasi dalam Pengelolaan SDA	<ul style="list-style-type: none"> BWS Sumatera III, Bappeda, BPDAS, Dinas PU Pengairan, Dinas Kehutanan, Dinas Pertanian, Dinas Perkebunan, PDAM, BNPB Lembaga Adat/Tokoh
		Masyarakat yang bermukim di Kawasan Penyangga Hutan (<i>enclave</i>) belum berperan aktif dalam Pengelolaan SDA di WS Indragiri	Masyarakat yang bermukim di Kawasan Penyangga Hutan (<i>enclave</i>) berperan aktif dalam Pengelolaan	Penataan permukiman di Kawasan Penyangga Hutan	Pelibatan dan pemberdayaan masyarakat di Kawasan Penyangga Hutan dalam	Pelibatan dan pemberdayaan masyarakat di Kawasan Penyangga Hutan dalam	Pengaturan dalam penataan permukiman di Kawasan Penyangga Hutan	

(Aspek Pemberdayaan dan Peningkatan Peran Masyarakat dan Dunia Usaha)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
			SDA		Pengelolaan SDA	Pengelolaan SDA		Masyarakat, - LSM
		Kegiatan budidaya pertanian dan perkebunan belum seluruhnya memperhatikan kesesuaian dan daya dukung lahan	Kegiatan budidaya pertanian dan perkebunan memperhatikan kesesuaian dan daya dukung lahan	Sosialisasi komoditas pertanian dan perkebunan yang cocok untuk dikembangkan di masing-masing DAS di WS Indragiri Pengembangan komoditas pertanian dan perkebunan yang sesuai dengan daya dukung lahan di masing-masing DAS di WS Indragiri	Pembinaan dan pengawasan pelaksanaan pengembangan komoditas pertanian dan perkebunan yang sesuai dengan daya dukung lahan di masing-masing DAS di WS Indragiri	Pembinaan dan pengawasan pelaksanaan pengembangan komoditas pertanian dan perkebunan yang sesuai dengan daya dukung lahan di masing-masing DAS di WS Indragiri	<ul style="list-style-type: none"> Sosialisasi komoditas pertanian dan perkebunan dengan memperhatikan kesesuaian dan daya dukung lahan yang cocok untuk dikembangkan di masing-masing DAS di WS Indragiri Pembinaan dan pengawasan pelaksanaan pengembangan komoditas pertanian dan perkebunan yang sesuai dengan daya dukung lahan di masing-masing DAS di WS Indragiri 	<ul style="list-style-type: none"> BWS Sumatera III, Bappeda, Dinas Kehutanan, Dinas Pertanian, Dinas Perkebunan
	3. Peran Masyarakat dan Dunia Usaha dalam Pengawasan	Pengawasan pengambilan air tanah belum optimal	Pengambilan air tanah dapat lebih optimal	Sosialisasi pembangunan, pemanfaatan dan pemeliharaan sumber daya air tanah di WS Indragiri	Sosialisasi pembangunan, pemanfaatan dan pemeliharaan sumber daya air tanah di WS Indragiri	Sosialisasi pembangunan, pemanfaatan dan pemeliharaan sumber daya air tanah di WS Indragiri	Pengambilan air tanah dapat lebih optimal	<ul style="list-style-type: none"> BWS Sumatera III, BPDAS Indragiri-Rokan
		Pelaksanaan penegakan hukum dan pemberlakuan sanksi sesuai ketentuan perundang-undangan yang berlaku masih belum optimal di WS Indragiri	Penegakan hukum dan pemberlakuan sanksi sesuai ketentuan perundang-undangan yang berlaku	<ul style="list-style-type: none"> Sosialisasi peraturan perundang-undangan yang terkait dengan Pengelolaan SDA ke seluruh <i>stakeholders</i> Pengawasan pelaksanaan peraturan perundang-undangan yang terkait dengan Pengelolaan SDA Penegakan hukum dan pemberlakuan sanksi 	<ul style="list-style-type: none"> Sosialisasi peraturan perundang-undangan yang terkait dengan Pengelolaan SDA ke seluruh <i>stakeholders</i> Pengawasan pelaksanaan peraturan perundang-undangan yang terkait dengan Pengelolaan SDA Penegakan hukum dan pemberlakuan sanksi 	<ul style="list-style-type: none"> Sosialisasi peraturan perundang-undangan yang terkait dengan Pengelolaan SDA ke seluruh <i>stakeholders</i> Pengawasan pelaksanaan peraturan perundang-undangan yang terkait dengan Pengelolaan SDA Penegakan hukum dan pemberlakuan sanksi 	<ul style="list-style-type: none"> Sosialisasi dan Pengawasan pelaksanaan peraturan perundang-undangan yang terkait dengan Pengelolaan SDA Penegakan hukum dan pemberlakuan sanksi sesuai ketentuan perundang-undangan yang berlaku 	<ul style="list-style-type: none"> Bappeda, BWS Sumatera III, Dinas PU Pengairan, Dinas Kehutanan, Dinas Pertanian, Dinas Perkebunan, Dinas ESDM
		Pengetahuan masyarakat tentang Pengelolaan SDA masih kurang di WS Indragiri	Peningkatan pengetahuan masyarakat terhadap Pengelolaan SDA	Pembinaan pelaksanaan, pemanfaatan dan pemeliharaan sarana dan prasarana Sumber Daya Air yang bisa dikelola oleh masyarakat di WS	Pembinaan pelaksanaan, pemanfaatan dan pemeliharaan sarana dan prasarana Sumber Daya Air yang bisa dikelola oleh masyarakat di WS	Pembinaan pelaksanaan, pemanfaatan dan pemeliharaan sarana dan prasarana Sumber Daya Air yang bisa dikelola oleh masyarakat di WS	Meningkatkan pengetahuan masyarakat terhadap Pengelolaan SDA dengan pelatihan tentang pelaksanaan, pemanfaatan dan pemeliharaan sarana	<ul style="list-style-type: none"> Bappeda, BWS Sumatera III, BLH / Bapedalda, BPDAS, Dinas PU Pengairan, Dinas Kehutanan,

(Aspek Pemberdayaan dan Peningkatan Peran Masyarakat dan Dunia Usaha)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
				Indragiri	Indragiri	Indragiri	dan prasarana Sumber Daya Air yang bisa dikelola oleh masyarakat di WS Indragiri	- Dinas Pertanian, - Dinas Perkebunan, - Dinas ESDM, - PDAM
		Pemahaman masyarakat terhadap ketentuan perundang-undangan masih kurang di WS Indragiri	Masyarakat paham terhadap ketentuan perundang-undangan tentang Sumber Daya Air	Sosialisasi peraturan perundang-undangan yang terkait dengan Pengelolaan SDA ke seluruh <i>stakeholders</i>	Sosialisasi peraturan perundang-undangan yang terkait dengan Pengelolaan SDA ke seluruh <i>stakeholders</i>	Sosialisasi peraturan perundang-undangan yang terkait dengan Pengelolaan SDA ke seluruh <i>stakeholders</i>	Sosialisasi peraturan perundang-undangan yang terkait dengan Pengelolaan SDA ke seluruh <i>stakeholders</i>	- Bappeda, - BWS Sumatera III, - Dinas PU Pengairan, - Dinas Kehutanan, - Dinas Pertanian, - Dinas Perkebunan, - Dinas ESDM

Tabel 4.3 Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan SDA Wilayah Sungai Indragiri-Akuaman

Skenario 3 (Pertumbuhan Ekonomi Tinggi)

(Aspek Konservasi Sumber Daya Air)

No	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
I.	1. Perlindungan dan Pelestarian Sumber Daya Air	<ul style="list-style-type: none"> - Terjadinya penurunan muka air dan ketersediaan pada Danau Maninjau, Danau Singkarak, Danau Dibawah, Danau Diatas, Danau Talang - Terancamnya ketersediaan sumberdaya air / kekeringan pada 11 DAS Utama (DAS Antokan, Bt. Arau, Bt. Kuranji, Bt. Sungai Limau, Kamumuan, DAS Pariaman, Bt. Ulakan-Tapakis, DAS Mangor, DAS Anai, DAS Gaung, DAS Indragiri) - Dijumpai adanya penurunan luas hutan dan pengelolaan lahan yang tidak mengindahkan kaidah konservasi <p>Penyebab :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Terjadi alih fungsi lahan dan penyimpangan penggunaan lahan untuk fungsi lain terutama untuk fungsi budidaya (perkebunan dan pertanian) dan pertambangan emas di hulu sungai tanpa diikuti pengolahan lahan yang ramah lingkungan dan penegakan hukum terhadap pelaku pertambangan. Penggunaan lahan dan pengelolaan tanah yang kurang baik di daerah tangkapan air telah menyebabkan percepatan erosi dan secara langsung dapat menurunkan produktivitas lahan serta menurunkan kuantitas dan kualitas air yang mengalir di 	<ul style="list-style-type: none"> - Pengembalian kondisi muka air normal Danau Maninjau, Danau Singkarak, Danau Dibawah, Danau Diatas, Danau Talang - Pengembalian kecukupan ketersediaan air permukaan pada 11 DAS (DAS Antokan, Bt. Arau, Bt. Kuranji, Bt. Sungai Limau, Kamumuan, Bt. Ulakan-Tapakis, DAS Gaung, DAS Indragiri) - Menghentikan kembali & pengelolaan lahan sesuai dengan kaidah konservasi - Melindungi dan melestarikan sumber air beserta lingkungan keberadaannya terhadap kerusakan atau gangguan yang disebabkan oleh daya alam, termasuk kekeringan dan yang disebabkan oleh tindakan manusia 	<ul style="list-style-type: none"> - Studi Kajian Penanganan Komprehensif Degradasi Kawasan Danau, Embung dan Penampung Air Alami Lainnya - Studi identifikasi potensi-potensi kerentanan sumberdaya air dalam 11 DAS - Mengikutsertakan masyarakat dalam kegiatan konservasi budidaya tanaman produktif - Gerakan Terpadu Penyelamatan Sumber-Sumber Air (Gerakan Sejuta Tanam Pohon/One Man One Tree) 	<ul style="list-style-type: none"> - Regulasi Zonasi perlindungan sumber-sumber air permukaan (mata air, sungai, danau) pada 15 DAS - Pembuatan patok batasan / papan informasi kawasan perlindungan sumber air - Kampanye anjuran perlindungan dan pelestarian sumber air - Mengikutsertakan masyarakat dalam kegiatan konservasi budidaya tanaman produktif di kawasan hutan dengan sistem <i>agroforestry</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluasi Efektifitas Regulasi Zonasi perlindungan sumber-sumber air permukaan (mata air, sungai, danau) pada 20 DAS - Mengikutsertakan masyarakat dalam kegiatan konservasi budidaya tanaman produktif di kawasan hutan dengan sistem <i>agroforestry</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Menetapkan zona perlindungan sumber-sumber air (RTRW Kab/Kota, RTBL, RDTR) - Melakukan penghijauan di saat musim hujan dan berkoordinasi dengan instansi terkait melalui GNRHL 	<ul style="list-style-type: none"> - Dinas Kehutanan Prov Sumbar dan Dinas Kehutanan Prov. Riau, - Dinas Pertanian Sumbar/Riau, - Dinas Perkebunan Sumbar/Riau, - BPDAS Indragiri-Rokan, BPDAS Agam-Kuantan - BWS Sumatera III-V - V, - Dinas PSDA Prov.SumBar dan PU Pengairan Prov.Riau

(Aspek Konservasi Sumber Daya Air)

No	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		<p>badan sungai</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lahan kritis akibat longsor dan pergerakan tanah akibat gempa yang menimbun badan-badan sungai (adanya pembendungan alam) <p>Lokasi : HP : 117,13 Ha (DAS Gaung); 1.312,3 Ha (DAS Indragiri) HPT : 355,43 Ha (DAS Indragiri) HP Gambut : 1.565,96 Ha (DAS Gaung); 299,33 Ha (DAS Indragiri); DAS Antokan 2560 ha, Bt. Arau 240 ha, DAS Bt. Kuranji 167 ha , Bt. Sungai Limau , DAS Kamumuan 42 ha, DAS Pariaman 96 ha, Bt. Ulakan-Tapakis 442 ha, DAS Mangor 773 ha, DAS Anai 1747 ha</p>						
		<p>Aktifitas perambahan hutan dan <i>illegal logging</i></p> <p>Penyebab : lemahnya pengawasan dan penegakan hukum dari instansi di sektor kehutanan dan tata batas kawasan hutan yang belum jelas</p> <p>Lokasi : Hutan Lindung : 42,07 Ha di Kab. Kuantan Singingi (KuanSing) Hutan Lindung Gambut : 3,95 Ha (DAS Gaung) dan 226,39 Ha (DAS Indragiri) di perbatasan Kab. Indragiri Hilir (InHil) dan Kab. Indragiri Hulu (InHu) Hutan Suaka Alam Wisata : 587,73 Ha di HW Sungai Dumai (DAS Indragiri) Suaka Margasatwa (SM) Kerumutan : 346,17 Ha (DAS Gaung); SM Bukit Rimbang Bukit Baling : 110,81 Ha (DAS Indragiri) Taman Nasional (TN) Bukit Tiga</p>	Kelestarian hutan lindung dan hutan konservasi dapat terjaga	Konservasi terpadu 50% kawasan lindung di Hutan Suaka Alam Wisata : 587,73 Ha di HW Sungai Dumai (DAS Indragiri); SM Kerumutan : 346,17 Ha (DAS Gaung); SM Bukit Rimbang Bukit Baling : 110,81 Ha (DAS Indragiri)	Konservasi terpadu 75% kawasan lindung di Hutan Lindung : 42,07 Ha di Kab. Kuantan Singingi; Hutan Lindung Gambut : 3,95 Ha (DAS Gaung) dan 226,39 Ha (DAS Indragiri) di perbatasan Kab. Indragiri Hilir dan Kab. Indragiri Hulu; Taman Nasional Bukit Tiga Puluh : 251,65 Ha (DAS Indragiri)	Konservasi terpadu 100% kawasan lindung di lokasi sempadan sungai : 71,81 Ha (DAS Gaung) dan 242,61 Ha (DAS Indragiri); Sempadan pantai : 4,81 Ha (DAS Indragiri) tersebar di sepanjang pantai timur wilayah Kab. InHil dan pulau-pulau di DAS Terusan Batang, DAS Merusi dan DAS Beting yang dipertahankan sebagai hutan alam	Pelaksanaan rehabilitasi hutan lindung dan hutan konservasi	<ul style="list-style-type: none"> - Bappeda Prov Sumbar/Riau, Bappeda Kab/Kota di WS Indragiri-Akuaman - Dinas Kehutanan Sumbar/Riau, - BPDAS Indragiri-Rokan, BPDAS Agam-Kuantan - BWS Sumatera III-V, - BBKSDA Riau dan BKSDA SumBar

(Aspek Konservasi Sumber Daya Air)

No	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		<p>Puluh : 251,65 Ha (DAS Indragiri)</p> <p>Sempadan sungai : 71,81 Ha (DAS Gaung) dan 242,61 Ha (DAS Indragiri)</p> <p>Sempadan pantai : 4,81 Ha (DAS Indragiri) tersebar di sepanjang pantai timur wilayah Kab. InHil dan pulau-pulau di DAS Terusan Batang, DAS Merusi dan DAS Beting yang dipertahankan sebagai hutan alam</p>						
		<p>Kerusakan lahan akibat perubahan tata guna lahan dari lahan hutan jadi lahan budidaya</p> <p>Penyebab : terjadi pelanggaran alih fungsi lahan yang tidak sesuai dengan peruntukannya (RTRWP/K)</p> <p>Perubahan fungsi lahan yang tidak terkontrol dan tidak disertai dengan penataan tata ruang wilayah yang baik ini, membuat kondisi hidrologi WS Indragiri berubah, terutama berkaitan dengan masalah konservasi daerah tangkapan air WS Indragiri-Akuamandi bagian hulu</p> <p>Lokasi :</p> <p>HP : 1.312,3 Ha (DAS Indragiri)</p> <p>HPT : 355,43 Ha (DAS Indragiri) di Kab. InHu dan Kab. KuanSing</p> <p>HP Gambut : 299,33 Ha (DAS Indragiri)</p>	Mengurangi kerusakan lahan	Penetapan dan sosialisasi kepada masyarakat terhadap RTRW yang berlaku	Sosialisasi dan penegakan hukum kepada masyarakat terhadap RTRW yang berlaku	Pengembalian alih fungsi lahan dan penegakan hukum kepada masyarakat sesuai dengan RTRW yang berlaku	Pengembalian alih fungsi lahan yang sesuai dengan peruntukannya (RTRWP/K) dengan melibatkan instansi terkait dan <i>stakeholders</i> terutama di dalam pemanfaatan lahan yang berdampak pada pelestarian kawasan hutan	<ul style="list-style-type: none"> - Bappeda Prov dan Kab/Kota, - Dinas Kehutanan Sumbar/Riau, - Dinas Pertanian Sumbar/Riau, - Dinas Perkebunan Sumbar/Riau, - BPDAS Indragiri-Rokan, BPDAS Agam-Kuantan - BWS Sumatera III-V, - Dinas PSDA Prov.SumBar dan PU Pengairan Prov.Riau
		<p>Sedimentasi yang tinggi dan air sungai yang sangat keruh akibat kegiatan penambangan emas yang cukup banyak. Kegiatan ini sangat mempengaruhi kualitas air sungai Indragiri</p> <p>Penyebab : lemahnya penegakan hukum dan pengawasan dari instansi</p>	Kegiatan pertambangan dapat lebih diawasi pengelolaannya agar dapat mengurangi kerusakan lahan dan tegaknya hukum bagi pelaku penambangan	Penertiban terhadap pelaku penambangan illegal	Pembinaan terhadap pelaku penambangan legal dan penetapan kewajiban untuk reklamasi lahan bekas tambang	Pembinaan terhadap pelaku penambangan legal dan penetapan kewajiban untuk reklamasi lahan bekas tambang	Melakukan sosialisasi dan penyuluhan tentang PETI dan penegakan hukum bagi penambangan emas di sepanjang hulu Sungai Indragiri	<ul style="list-style-type: none"> - Bappeda Prov dan Kab/Kota, - BLH / Bapedalda Prov dan Kab/Kota, - Dinas ESDM Prov dan Kab/Kota, - Aparat penegak hukum,

(Aspek Konservasi Sumber Daya Air)

No	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		<p>terkait dan tidak dilakukan pengerukan limbah pertambangan berupa bekas galian pasir di sungai bekas areal pertambangan yang merusak lingkungan dan pencemaran</p> <p>Lokasi : HP : 1.312,3 Ha (DAS Indragiri) HPT : 355,43 Ha (DAS Indragiri) di Kab. InHu dan Kab. KuanSing Hutan Lindung : 42,07 Ha di Kab. KuanSing</p>						<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III-V, - BBKSDA Riau dan BKSDA SumBar
		<p>Adanya kerusakan mangrove</p> <p>Penyebab : akibat konversi mangrove menjadi tambak yang dilakukan oleh petani tambak / nelayan yang melakukan alih fungsi lahan konservasi mangrove menjadi lahan budidaya tambak, budidaya keramba di danau dan sungai yang telah menurunkan kualitas air</p> <p>Lokasi : Sempadan pantai : 4,81 Ha (DAS Indragiri) tersebar di sepanjang pantai timur wilayah Kab. InHil dan pulau-pulau di DAS Terusan Batang, DAS Merusi dan DAS Beting Pesisir pantai di Kec. Kuala Indragiri, Kec. Batang Tuaka, Kec. Tanah Merah dan Kec. Enok</p>	<p>Kerusakan mangrove dapat dikurangi</p>	<p>Melakukan penghijauan dan rehabilitasi hutan mangrove sepanjang garis pantai seluas 50% dari lahan kritis di ekosistem pesisir dan pantai di sempadan pantai : 4,81 Ha (DAS Indragiri) tersebar di sepanjang pantai timur wilayah Kab. InHil</p>	<p>Melakukan penghijauan dan rehabilitasi hutan mangrove sepanjang garis pantai seluas 75% dari lahan kritis di ekosistem pesisir dan pantai di sempadan pantai : 4,81 Ha (pulau-pulau di DAS Terusan Batang, DAS Merusi dan DAS Beting)</p>	<p>Melakukan penghijauan dan rehabilitasi hutan mangrove sepanjang garis pantai seluas 100% dari lahan kritis di ekosistem pesisir dan pantai di pesisir pantai di Kec. Kuala Indragiri, Kec. Batang Tuaka, Kec. Tanah Merah dan Kec. Enok</p>	<p>Rehabilitasi hutan mangrove/bakau dan reklamasi areal tambak</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Bappeda Prov dan Kab/Kota - Dinas Perikanan dan Kelautan Prov dan Kab/Kota, - Dinas Kehutanan Prov, - BPDAS Indragiri-Rokan, BPDAS Agam-Kuantan - BWS Sumatera III-V
		<p>Adanya lahan kritis dan sangat kritis di WS Indragiri-Akuaman</p> <p>Penyebab : <i>illegal logging</i>, alih fungsi lahan, rendahnya kegiatan reboisasi dan penghijauan yang sulit untuk dilakukan konservasi dan rehabilitasi lahan, lahan kritis yang terdapat di WS Indragiri-Akuamanbagian hulu (Provinsi Sumatera Barat) semakin luas akibat besarnya konversi lahan</p>	<p>Berkurangnya luas lahan kritis di WS Indragiri-Akuaman</p>	<p>Konservasi Terpadu 50% meliputi konservasi vegetatif, teknik, dan lain-lain di WS Indragiri-Akuamanbagian hulu (Prov. Sumatera Barat)</p>	<p>Konservasi Terpadu 75% meliputi konservasi vegetatif, teknik, dan lain-lain di WS Indragiri-Akuamanbagian tengah (Kab. Kuantan Singingi dan Kab. Indragiri Hulu)</p>	<p>Konservasi Terpadu 100% meliputi konservasi vegetatif, teknik, dan lain-lain di WS Indragiri-Akuamanbagian hilir (Kab. Indragiri Hilir)</p>	<p>Rehabilitasi lahan kritis dan mengetahui luasan lahan kritisnya hingga saat ini</p>	<ul style="list-style-type: none"> - BPDAS Indragiri-Rokan, - BBKSDA Riau dan BKSDA SumBar, - Dinas Kehutanan - Dinas Pertanian, - Dinas Perkebunan, - BWS Sumatera

(Aspek Konservasi Sumber Daya Air)

No	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		dari kawasan hutan menjadi budidaya						III-V, - Dinas PSDA Prov.SumBar dan PU Pengairan Prov.Riau
		<p>Pengendalian fungsi lahan kehutanan masih belum optimal</p> <p>Penyebab : lemahnya penegakan hukum dan pengawasan di lapangan serta sosialisasi fungsi-fungsi kawasan kepada masyarakat</p> <p>Lokasi :</p> <p>HP : 117,13 Ha (DAS Gaung); 1.312,3 Ha (DAS Indragiri)</p> <p>HPT : 355,43 Ha (DAS Indragiri) di Kab. InHu dan Kab. KuanSing</p> <p>HP Gambut : 1.565,96 Ha (DAS Gaung), 299,33 Ha (DAS Indragiri)</p> <p>Hutan Lindung : 42,07 Ha di Kab. KuanSing</p> <p>Hutan Lindung Gambut : 3,95 Ha (DAS Gaung), 226,39 Ha (DAS Indragiri) di perbatasan Kab. InHil dan Kab. InHu</p> <p>HW Sungai Dumai : 587,73 Ha (DAS Indragiri)</p> <p>SM Kerumutan : 346,17 Ha (DAS Gaung), SM Bukit Rimbang Bukit Baling : 110,81 Ha (DAS Indragiri)</p> <p>TN Bukit Tiga Puluh : 251,65 Ha (DAS Indragiri)</p>	<p>Pengelolaan kawasan hutan dan pemeliharaan ekosistem sesuai dengan fungsinya (HP, HPT, HL, HAS-W, APL).</p>	<p>Sosialisasi kawasan hutan dan penegakan hukum kepada masyarakat terhadap perambahan hutan</p>	<p>Pelaksanaan tata batas kawasan hutan dan penegakan hukum terhadap perambahan hutan dan pelaku <i>illegal logging</i></p>	<p>Penegakan hukum kepada masyarakat terhadap perambahan hutan dan pelaku <i>illegal logging</i></p>	<p>Melibatkan instansi terkait dan <i>stakeholders</i> terutama di dalam pemanfaatan lahan yang berdampak pada pelestarian kawasan hutan</p>	<p>- Dinas Kehutanan,</p> <p>- Dinas Pertanian,</p> <p>- Dinas Perkebunan,</p> <p>- BPDAS Indragiri-Rokan, BPDAS Agam-Kuantan</p> <p>- BWS Sumatera III-V,</p> <p>- Dinas PSDA Prov.SumBar dan PU Pengairan Prov.Riau</p>
		<p>Adanya abrasi pantai dan rusaknya ekosistem pesisir yang dapat diidentifikasi terdiri atas : estuaria, hutan mangrove (hutan bakau), terumbu karang dan padang lamun</p> <p>Lokasi :</p> <p>Sempadan pantai : 4,81 Ha (DAS Indragiri) tersebar di sepanjang pantai timur wilayah Kab. InHil dan pulau-pulau di</p>	<p>Pengelolaan kawasan pesisir dan pemeliharaan ekosistem pesisir dan pantai sesuai dengan fungsinya</p>	<p>Melakukan penghijauan dan rehabilitasi hutan mangrove sepanjang garis pantai seluas 50% dari lahan kritis di ekosistem pesisir dan pantai di sempadan pantai : 4,81 Ha (DAS</p>	<p>Melakukan penghijauan dan rehabilitasi hutan mangrove sepanjang garis pantai seluas 75% dari lahan kritis di ekosistem pesisir dan pantai di sempadan pantai : 4,81 Ha (pulau-</p>	<p>Melakukan penghijauan dan rehabilitasi hutan mangrove sepanjang garis pantai seluas 100% dari lahan kritis di ekosistem pesisir dan pantai di Kec. Kuala Indragiri, Kec.</p>	<p>Melakukan rehabilitasi hutan mangrove sepanjang garis pantai</p>	<p>- Bappeda,</p> <p>- Dinas Perikanan dan Kelautan,</p> <p>- Dinas Kehutanan,</p> <p>- BPDAS Indragiri-Rokan</p> <p>- BWS Sumatera III-V</p>

(Aspek Konservasi Sumber Daya Air)

No	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		DAS Terusan Batang, DAS Merusi dan DAS Beting Pesisir pantai di Kec. Kuala Indragiri, Kec. Batang Tuaka, Kec. Tanah Merah dan Kec. Enok		Indragiri) tersebar di sepanjang pantai timur wilayah Kab. InHil	pulau di DAS Terusan Batang, DAS Merusi dan DAS Beting)	Batang Tuaka, Kec. Tanah Merah dan Kec. Enok		
		<p>Kekeringan di musim kemarau</p> <p>Penyebab : kondisi tutupan lahan di daerah hulu dan tengah DAS yang masih kritis sehingga tidak ada penyimpanan air tanah yang lama</p> <p>Lokasi :</p> <p>HP : 1.312,3 Ha (DAS Indragiri)</p> <p>HPT : 355,43 Ha (DAS Indragiri)</p> <p>Hutan Lindung : 42,07 Ha di Kab. KuanSing</p> <p>Hutan Lindung Gambut : 226,39 Ha (DAS Indragiri) di perbatasan Kab. InHil dan Kab. InHu</p> <p>HW Sungai Dumai : 587,73 Ha (DAS Indragiri)</p> <p>SM Bukit Rimbang Bukit Baling : 110,81 Ha (DAS Indragiri)</p> <p>TN Bukit Tiga Puluh : 251,65 Ha (DAS Indragiri)</p>	Air dapat tersedia sepanjang tahun	<p>Konservasi terpadu 50% kawasan lindung di Hutan Suaka Alam Wisata : 587,73 Ha di HW Sungai Dumai (DAS Indragiri);</p> <p>SM Kerumutan : 346,17 Ha (DAS Gaung);</p> <p>SM Bukit Rimbang Bukit Baling : 110,81 Ha (DAS Indragiri)</p>	<p>Konservasi terpadu 75% kawasan lindung di Hutan Lindung : 42,07 Ha di Kab. Kuantan Singingi;</p> <p>Hutan Lindung Gambut : 3,95 Ha (DAS Gaung) dan 226,39 Ha (DAS Indragiri) di perbatasan Kab. Indragiri Hilir dan Kab. Indragiri Hulu;</p> <p>Taman Nasional Bukit Tiga Puluh : 251,65 Ha (DAS Indragiri)</p>	<p>Konservasi terpadu 100% kawasan lindung di lokasi sempadan sungai : 71,81 Ha (DAS Gaung) dan 242,61 Ha (DAS Indragiri);</p> <p>Sempadan pantai : 4,81 Ha (DAS Indragiri) tersebar di sepanjang pantai timur wilayah Kab. InHil dan pulau-pulau di DAS Terusan Batang, DAS Merusi dan DAS Beting yang dipertahankan sebagai hutan alam</p>	<p>Pengaturan dalam tata ruang tentang kawasan lindung, yang berfungsi sebagai kawasan resapan air yang berlokasi di semua kab/kota di WS Indragiri</p>	<ul style="list-style-type: none"> - BPDAS Indragiri-Rokan, BPDAS Agam-Kuantan - BWS Sumatera III-V, - Dinas Kehutanan, - Dinas Perkebunan
		<p>Kekeringan pada areal konservasi sumber air pada beberapa mata air</p> <p>Penyebab : banyaknya lahan kritis di sekitar mata air, sempadan sungai, sempadan mata air dan areal sekitarnya dan sempadan pantai</p> <p>Lokasi :</p> <p>Sumber mata air di DAS Indragiri :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Danau Singkarak dan Danau Dibawah • Sempadan sungai : 71,81 Ha (DAS Gaung), 242,61 Ha (DAS Indragiri) 	<p>Terpenuhinya kebutuhan air untuk berbagai kebutuhan baik di musim hujan maupun kemarau</p>	<p>Konservasi terpadu 50% di kawasan lindung meliputi konservasi vegetatif, teknik, dan lain-lain</p> <p>Lokasi :</p> <p>Sumber mata air di DAS Indragiri :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Danau Singkarak dan Danau Dibawah 	<p>Konservasi terpadu 75% di kawasan lindung meliputi konservasi vegetatif, teknik, dan lain-lain</p> <p>Lokasi :</p> <p>Sumber mata air di DAS Indragiri :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sempadan sungai : 71,81 Ha (DAS Gaung), 242,61 Ha (DAS Indragiri) 	<p>Konservasi terpadu 100% di kawasan lindung meliputi konservasi vegetatif, teknik, dan lain-lain</p> <p>Lokasi :</p> <p>Sumber mata air di DAS Indragiri :</p> <p>Sempadan pantai : 4,81 Ha (DAS Indragiri) tersebar di sepanjang pantai timur wilayah Kab. InHil dan pulau-pulau di DAS Terusan Batang, DAS Merusi dan</p>	<p>Mendukung tindak lanjut penetapan kabupaten sekitarnya sebagai Kabupaten Konservasi</p>	<ul style="list-style-type: none"> - BPDAS Indragiri-Rokan, BPDAS Agam-Kuantan - Dinas Kehutanan, - Dinas Pertanian, - Dinas Perkebunan

(Aspek Konservasi Sumber Daya Air)

No	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		<ul style="list-style-type: none"> Sempadan pantai : 4,81 Ha (DAS Indragiri) tersebar di sepanjang pantai timur wilayah Kab. InHil dan pulau-pulau di DAS Terusan Batang, DAS Merusi dan DAS Beting 				DAS Beting		
		<p>Penggunaan sumber air tanah perlu selektif tidak digunakan untuk daerah irigasi dan industrial</p> <p>Penyebab : belum adanya pengaturan pemanfaatan air untuk air baku dan air bersih secara teratur dan bijaksana</p>	Tercapai konservasi cadangan air tanah	<ul style="list-style-type: none"> Sosialisasi / penyuluhan dan pembinaan pertanian yang sesuai dengan kaidah konservasi tanah dan air Penerapan teknologi pertanian yang sesuai dengan kaidah konservasi 	<ul style="list-style-type: none"> Monitoring dan evaluasi penerapan teknik konservasi tanah dan air dalam kegiatan pertanian dan industri Penerapan teknologi pertanian yang sesuai dengan kaidah konservasi 	<ul style="list-style-type: none"> Monitoring dan evaluasi penerapan teknik konservasi tanah dan air dalam kegiatan pertanian dan industri Penerapan teknologi pertanian yang sesuai dengan kaidah konservasi 	<ul style="list-style-type: none"> Menetapkan teknologi tepat guna untuk kegiatan pertanian yang sesuai dengan kaidah konservasi Memberdayakan lembaga adat dan masyarakat dalam penerapan teknologi tepat guna pada kegiatan pertanian dan industri 	<ul style="list-style-type: none"> BWS Sumatera III-V, Dinas PSDA Prov.SumBar dan PU Pengairan Prov.Riau, Dinas ESDM, Dinas Pertanian BPDAS Indragiri-Rokan, BPDAS Agam-Kuantan Lembaga Adat
		<p>Pasokan air menjadi berkurang di musim kemarau</p> <p>Penyebab : kondisi tutupan lahan di daerah hulu sangat kritis dan adanya pertanian intensif secara turun temurun terutama di daerah Sumatera Barat</p>	Meningkatkan aliran dasar dan <i>recharge</i> air tanah	<ul style="list-style-type: none"> Mengembangkan tanaman kayu yang mengandung air di kawasan penyangga Pembangunan sumur resapan dan jebakan air di WS Indragiri 	<ul style="list-style-type: none"> Mengembangkan tanaman kayu yang mengandung air di kawasan penyangga Pembangunan sumur resapan dan jebakan air di WS Indragiri 	<ul style="list-style-type: none"> Mengembangkan tanaman kayu yang mengandung air di kawasan penyangga Pembangunan sumur resapan dan jebakan air di WS Indragiri 	<ul style="list-style-type: none"> Melibatkan instansi terkait dalam GNKPA Melibatkan instansi terkait dan <i>stakeholders</i> terutama di dalam O&P sumur resapan dan jebakan air 	<ul style="list-style-type: none"> BPDAS Indragiri-Rokan, BPDAS Agam-Kuantan BWS Sumatera III-V, Dinas Kehutanan, Dinas Pertanian, GNKPA
		<p>Prasarana dan sarana sanitasi kurang di seluruh kabupaten di WS Indragiri</p> <p>Penyebab : belum adanya pemeliharaan terhadap infrastruktur irigasi teknis untuk pengairan dan lemahnya upaya-upaya perbaikan lingkungan</p>	Membangun prasarana dan sarana sanitasi di setiap kabupaten / kota	Pembangunan dan rehabilitasi sarana dan prasarana sanitasi di setiap kabupaten / kota 50%	Pembangunan dan rehabilitasi sarana dan prasarana sanitasi di setiap kabupaten / kota 75%	Pembangunan dan rehabilitasi sarana dan prasarana sanitasi di setiap kabupaten / kota 100%	Melakukan koordinasi dan pendekatan kepada masyarakat / pabrik / industri	<ul style="list-style-type: none"> BLH / Bapedalda, BWS Sumatera III-V, Dinas PSDA, Dinas PU, Dinas PU Cipta Karya
		<p>Belum digunakannya batasan sempadan sungai, danau dan pesisir pantai</p> <p>Penyebab : kawasan permukiman dan kegiatan</p>	Mempertahankan kawasan perlindungan setempat dan penetapan	<ul style="list-style-type: none"> Pengembangan jalur hijau di sempadan sungai yang ada di DAS Indragiri dan DAS 	<ul style="list-style-type: none"> Pengembangan jalur hijau di sempadan sungai yang ada di DAS Indragiri dan DAS 	<ul style="list-style-type: none"> Pengembangan jalur hijau di sempadan sungai yang ada di DAS Indragiri dan DAS 	<ul style="list-style-type: none"> Penetapan ketentuan jalur hijau di kawasan tidak padat penduduk di 	<ul style="list-style-type: none"> BWS Sumatera III-V, Bappeda

(Aspek Konservasi Sumber Daya Air)

No	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		<p>perkebunan, tambak / empang memanfaatkan daerah sempadan sungai serta terbentur dengan status kepemilikan lahan</p> <p>Lokasi : f. DAS Indragiri dan DAS Gaung (31.452,7 Ha) g. Danau Singkarak dan Danau Dibawah (17,07) h. Pesisir pantai di Kec. Kuala Indragiri, Kec. Batang Tuaka, Kec. Tanah Merah dan Kec. Enok di Kab. InHil (493,2 Ha)</p>	<p>sempadan sumber daya air</p>	<p>Gaung 6.290,54 Ha (20%)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan jalur hijau di sempadan Danau Singkarak dan Danau Dibawah 3,41 Ha (20%) • Pengembangan jalur hijau yang berfungsi sebagai penahan abrasi pantai di WS Indragiri-Akuaman 98,64 Ha (20%) 	<p>Gaung 18.871,62 Ha (60%)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan jalur hijau di sempadan Danau Singkarak dan Danau Dibawah 10,24 Ha (60%) • Pengembangan jalur hijau yang berfungsi sebagai penahan abrasi pantai di WS Indragiri-Akuaman 295,92 Ha (60%) 	<p>Gaung 31.452,7 Ha (100%)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan jalur hijau di sempadan Danau Singkarak dan Danau Dibawah 17,07 Ha (100%) • Pengembangan jalur hijau yang berfungsi sebagai penahan abrasi pantai di WS Indragiri-Akuaman 493,2 Ha (100%) 	<p>sempadan sungai, danau, dan waduk di WS Indragiri-Akuaman yaitu > 20 meter dari bibir sungai</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penetapan ketentuan sempadan sungai di daerah padat penduduk minimal > 5 meter dari bibir sungai • Penetapan ketentuan jalur sempadan pantai > 100 meter dari garis pantai 	
		<p>Luas kawasan lindung di WS Indragiri-Akuaman hanya sebesar 371.519,8 Ha (23,83%) diperlukan rehabilitasi dan konservasi lahan di kawasan lindung guna mengembalikan meningkatkan fungsi lindung</p> <p>Penyebab : Pergeseran fungsi kawasan lindung menjadi kawasan budidaya secara eksisting dan dalam rencana pemanfaatan pola ruang di WS Indragiri-Akuaman</p> <p>Lokasi : Provinsi Sumatera Barat : Kab. Agam : Kec. IV Angkat Candung dan Kec. Tilatang Kamang Kab. Lima Puluh Kota : Kec. Bukik Barisan, Kec. Akabiluru, Kec. Guguk, Kec. Gunung Omeh, Kec. Harau, Kec. Mungka dan Kec. Situjuah Limo Nagari Kab. Sijunjung : Kec. Kupitan, Kec. Sumpur Kudus, Kec. Koto VII, Kec. Kamang Baru dan</p>	<p>Pemantapan Kawasan Lindung (berdasarkan UU No.6 / 2007 kawasan lindung >30%)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluasi kebijakan pemanfaatan lahan kawasan lindung • Rehabilitasi dan konservasi lahan di kawasan lindung • Pengawasan kawasan lindung • Peran serta masyarakat dalam menjaga kawasan lindung melalui pengelolaan hutan rakyat dan hutan kemasyarakatan 185.759,9 Ha (50%) 	<ul style="list-style-type: none"> • Rehabilitasi dan konservasi lahan di kawasan lindung • Pengawasan kawasan lindung • Peran serta masyarakat dalam menjaga kawasan lindung melalui pengelolaan hutan rakyat dan hutan kemasyarakatan 278.639,9 Ha (75%) 	<ul style="list-style-type: none"> • Rehabilitasi dan konservasi lahan di kawasan lindung • Pengawasan kawasan lindung • Peran serta masyarakat dalam menjaga kawasan lindung melalui pengelolaan hutan rakyat dan hutan kemasyarakatan 371.519,8 Ha (100%) 	<ul style="list-style-type: none"> • Penetapan alokasi ruang untuk kawasan lindung > 30% di seluruh kabupaten/kota yang ada di WS Indragiri-Akuaman • Adanya insentif dalam pengelolaan hutan rakyat dan hutan kemasyarakatan (lokasi : Kab. Indragiri Hulu : Kec. Batang Cenaku, Kec. Batang Gansal dan Kec. Siberida) 	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III-V, - Bappeda, - Dinas Kehutanan

(Aspek Konservasi Sumber Daya Air)

No	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		<p>Kec. Sijunjung Kab. Solok : Kec. Gunung Talang, Kec. Kubung, Kec. Lembah Gumanti, Kec. Lembang Jaya, Kec. Payung Sekaki, Kec. X Koto Atas dan Kec. X Koto Singkarak Kab. Tanah Datar : Kec. Lintau Buo, Kec. Padang Ganting, Kec. Tanjung Emas dan Kec. X Koto Kota Padang Panjang : Kec. Padang Panjang Timur Kota Sawahlunto: Kec. Silungkang dan Kec. Talawi Kota Solok: Kec. Lubuk Sikarah dan Kec. Tanjung Harapan</p> <p>Provinsi Riau : Kab. Indragiri Hilir : Kec. Kuala Indragiri, Kec. Batang Tuaka, Kec. Tanah Merah, Kec. Tembilahan dan Kec. Tempuling Kab. Indragiri Hulu : Kec. Kelayang, Kec. Kuala Cenaku, Kec. Lirik, Kec. Pasir Penyau, Kec. Rakit Kulim, Kec. Peranap dan Kec. Rengat Barat Kab. Kuantan Singingi : Kec. Cerenti, Kec. Hulu Kuantan, Kec. Inuman, Kec. Kuantan Hilir dan Kec. Kuantan Mudik</p>						
	2. Pengawetan Air	<ul style="list-style-type: none"> - Kehilangan air permukaan pada bangunan penampung air (danau, embung dan saluran irigasi) - Pemborosan Pemakaian air permukaan/ Belum adanya kampanye optimal gerakan hemat air - Belum optimalnya penerapan biopori - Belum optimalnya pembangunan dan pemeliharaan tampungan air (masih banyak air terbuang pada musim 	<ul style="list-style-type: none"> - Memelihara keberadaan dan ketersediaan air atau kuantitas air, sesuai dengan fungsi dan manfaatnya - Meminimalisir kehilangan air /efisiensi pada bangunan penampung air 	<ul style="list-style-type: none"> • Optimaliasi bangunan penampung air, saluran irigasi dari kehilangan air (lining) • Penyusunan Rencana Tata Ruang Kawasan pada rencana lokasi Waduk Lubuk Ambacang • Studi Kelayakan rencana pembangunan 	<ul style="list-style-type: none"> • Detail Desain dan Amdal rencana pembangunan Waduk Lubuk Ambacang • Studi comprehensif countour cropping dalam menahan laju erosi air permukaan pada DAS yang terancam 	<ul style="list-style-type: none"> • Pelaksanaan pembangunan Waduk Lubuk Ambacang • Kampanye / Sosialisasi Penerapan Gerakan Hemat Air • Penanaman vegetasi penyimpan air secara terus menerus 	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat revisi RTRW di kawasan genangan waduk • Penyusunan kesepakatan (MoU) antar semua stakeholders di perbatasan SumBar dan Riau • Pengawasan dan pengendalian pemanfaatan 	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III-V, - Bappeda, - Dinas Kehutanan, - BPN, - PDAM, - PLN

(Aspek Konservasi Sumber Daya Air)

No	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		hujan) Penyebab : - Fenomena alam pasca bencana alam banjir yaitu kekeringan - Belum terbangunnya sarana dan prasarana penampungan air seperti embung secara optimal di WS Indragiri-Akuaman	(waduk, embung, saluran irigasi) - Kecukupan Persediaan air dalam jangka waktu lama dan di saat dibutuhkan - Tersimpannya air yang berlebih pada saat hujan	Waduk Lubuk Ambacang • Studi analisa countour cropping dalam rangka peningkatan fungsi resapan air pada tanah • Penanaman vegetasi penyimpan air secara terus menerus • Kampanye / Sosialisasi Penrapan Gerakan Hemat Air	kekeringan • Penanaman vegetasi penyimpan air secara terus-menerus • Kampanye / Sosialisasi Penerapan Gerakan Hemat Air •		lahan di daerah genangan dan penyangga • Resettlement penduduk yang bermukim di daerah rencana	
		Pemanfaatan air belum efektif dan efisien Penyebab : belum adanya mekanisme tata kelola pemanfaatan air oleh instansi terkait baik air baku maupun air bersih	Pemanfaatan air yang efektif dan efisien	Peningkatan kegiatan O&P terhadap sarana dan prasarana SDA di tiap-tiap DAS	Evaluasi dan peningkatan kegiatan O&P terhadap sarana dan prasarana SDA di tiap-tiap DAS	Evaluasi dan peningkatan kegiatan O&P terhadap sarana dan prasarana SDA di tiap-tiap DAS	Perbaikan, pemeliharaan dan pengawasan sarana dan prasarana SDA oleh instansi terkait	- BWS Sumatera III-V, - Bappeda, - Dinas Pertanian, - Dinas Cipta Karya, - PDAM
		Efisiensi irigasi rendah Penyebab : kondisi jaringan irigasi belum lengkap, belum teknis ataupun belum permanen	Penggunaan air secara efisien	Meningkatkan efisiensi pemakaian air dan mengoptimalkan kelembagaan P3A	Meningkatkan efisiensi pemakaian air dan mengoptimalkan kelembagaan P3A	Meningkatkan efisiensi pemakaian air dan mengoptimalkan kelembagaan P3A	Sosialisasi gerakan hemat air	- BWS Sumatera III-V, - Dinas Pertanian, - Dinas PU Pengairan
	3. Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air	- Terjadinya pencemaran sumber air pada Danau Maninjau akibat overcapacity Keramba Jala Apung - Terjadinya pencemaran pada 10 DAS Utama (Arau, Kuranji, Air Dingin, Anai, Antokan, Bt. Agam, Mangor, Bt. Palangki, Bt. Ombilin, Bt. Kuantan/Indragiri) - Penambangan emas liar/legal pada sungai Ombilin, Kuantan, Indragiri - Penurunan kualitas air akibat perambahan hutan dan pencemaran air limbah pada DAS di WS Indragiri-Akuaman	- Kualitas air danau di bawah batas ambang baku mutu - Kualitas air dan sumber air sesuai dengan peruntukannya dan memenuhi baku mutu kualitas air yang disyaratkan - Mempertahankan dan memulihkan kualitas air yang masuk dan yang	• Mengendalikan dan mengawasi kualitas sumber daya air agar sesuai dengan baku mutu yang ditetapkan melalui pemantauan, evaluasi dan tindakan perbaikan / pemulihan baik yang bersifat preventif, represif dan kuratif • Mengupayakan masyarakat untuk ikut serta dalam menjaga	• Mengendalikan dan mengawasi kualitas sumber daya air agar sesuai dengan baku mutu yang ditetapkan melalui pemantauan, evaluasi dan tindakan perbaikan / pemulihan baik yang bersifat preventif, represif dan kuratif • Mengupayakan masyarakat untuk ikut serta dalam menjaga	• Mengendalikan dan mengawasi kualitas sumber daya air agar sesuai dengan baku mutu yang ditetapkan melalui pemantauan, evaluasi dan tindakan perbaikan / pemulihan baik yang bersifat preventif, represif dan kuratif • Mengupayakan masyarakat untuk ikut serta dalam menjaga	• Peningkatan Operasional dan Pemeliharaan IPAL • Program kali bersih • Pengelolaan sampah domestik secara terpadu • Gerakan hemat air	- BWS Sumatera III-V, - KemenLH, - BLH / Bapedalda

(Aspek Konservasi Sumber Daya Air)

No	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		Penyebab : pengawasan dan penegakan hukum yang lemah dari instansi terkait	ada pada sumber-sumber air	lingkungan • Meningkatkan kesadaran hukum dan lingkungan penegak hukum	lingkungan • Meningkatkan kesadaran hukum dan lingkungan penegak hukum	lingkungan • Meningkatkan kesadaran hukum dan lingkungan penegak hukum		
		Limbah cair dan padat domestik dari perumahan dan permukiman dibuang langsung ke badan air Penyebab : belum tersedia sarana dan prasarana rumah tangga untuk penampungan limbah rumah tangga (tempat sampah dan sarana MCK)	Pengendalian pencemaran kualitas air pada badan air di WS Indragiri	<ul style="list-style-type: none"> • Menetapkan baku mutu limbah cair yang diperkenankan dibuang ke dalam sungai • Pengendalian (monitoring dan evaluasi) serta pengawasan pembuangan limbah cair • Pengelolaan limbah cair domestik secara terpadu • Pengelolaan sampah secara terpadu termasuk pemilahan 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengendalian (monitoring dan evaluasi) serta pengawasan pembuangan limbah cair • Pengelolaan limbah cair domestik secara terpadu • Pengelolaan sampah secara terpadu termasuk pemilahan 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengendalian (monitoring dan evaluasi) serta pengawasan pembuangan limbah cair • Pengelolaan limbah cair domestik secara terpadu • Pengelolaan sampah secara terpadu termasuk pemilahan 	<ul style="list-style-type: none"> • Penerbitan peraturan daerah baku mutu air sungai dan limbah cair dalam WS Indragiri • Pengendalian dan pengawasan air secara berkala • Mengoperasikan sistem pembuangan limbah secara komunal di daerah permukiman 	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III-V, - KemenLH, - BLH / Bapedalda
		Pengelolaan limbah industri belum optimal Penyebab : belum ada IPAL yang mengelola dan mengolah kembali limbah industri	Pengelolaan limbah industri secara optimal	<ul style="list-style-type: none"> • Menetapkan baku mutu limbah cair yang diperkenankan dibuang ke dalam sungai • Pengendalian (monitoring dan evaluasi) serta pengawasan pembuangan limbah industri • Pengelolaan limbah industri secara terpadu • Penegakan hukum 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengendalian (monitoring dan evaluasi) serta pengawasan pembuangan limbah industri • Pengelolaan limbah industri secara terpadu • Penegakan hukum 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengendalian (monitoring dan evaluasi) serta pengawasan pembuangan limbah industri • Pengelolaan limbah industri secara terpadu • Penegakan hukum 	<ul style="list-style-type: none"> • Penerbitan perda tentang pemulihan kualitas air akibat dari pencemaran limbah cair • Pengendalian dan pengawasan kualitas air berkala • Mengoperasikan sistem pembuangan limbah secara komunal di daerah industri 	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III-V, - KemenLH, - BLH / Bapedalda

(Aspek Konservasi Sumber Daya Air)

No	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		Lokasi pemantauan / pengambilan sampling kualitas air sungai belum menyebar secara merata di semua sungai khususnya di WS Indragiri-Akuaman bagian hulu	Monitoring dan evaluasi kualitas air di sepanjang Sungai Indragiri dari muara hingga hulu secara berurutan	<ul style="list-style-type: none"> • Pemetaan lokasi dan identifikasi sumber serta potensi beban pencemaran pada DAS-DAS di WS Indragiri • Menetapkan kelas air pada sungai dan anak sungai menurut peruntukannya 	<ul style="list-style-type: none"> • Pemetaan lokasi dan identifikasi sumber serta potensi beban pencemaran pada DAS-DAS di WS Indragiri 	<ul style="list-style-type: none"> • Pemetaan lokasi dan identifikasi sumber serta potensi beban pencemaran pada DAS-DAS di WS Indragiri 	<ul style="list-style-type: none"> • Penetapan sejumlah titik koordinat pemantauan kualitas air sungai • Pengambilan sampel harus homogen dan representatif yang mendekati kondisi sesungguhnya 	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III-V, - KemenLH, - BLH / Bapedalda

(Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
II.	1. Penatagunaan Sumber Daya Air	<ul style="list-style-type: none"> - Konflik pemanfaatan air antara petani sawah irigasi vs PDAM, petani vs PLTA di Hulu WS Indragiri-Akuaman (DAS Agam, DAS Antokan, DAS Mangor, DAS Ombilin/Indragiri) - Konflik pemanfaatan lahan (tanah ulayat vs swasta) pada kawasan DAS utama - Ketidakseimbangan kawasan perkebunan produktif dengan kawasan lindung produktif air - WS Indragiri-Akuaman membutuhkan kebijakan rencana tata ruang dan kesepakatan bersama dalam Pengelolaan SDA wilayah sungai lintas provinsi dengan prinsip <i>IWRM</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Acuan untuk penyusunan atau perubahan rencana tata ruang wilayah dan rencana pengelolaan sumber daya air pada wilayah sungai Indragiri-Akuaman • Menterpadukan, mensinergikan dan mensinkronkan Pengelolaan SDA wilayah sungai lintas provinsi dengan memperhatikan kepentingan hulu dan hilir di WS 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluasi dan perbaikan RTRW • Melakukan studi-studi tahunan penelitian dan pengukuran secara teknis hidrologis dalam rangka prediksi keseimbangan air pemanfaatan dan ketersediaan (alokasi air) pada 20 DAS Utama • Sosialisasi peraturan dan kebijakan terkait pengelolaan, pengendalian serta pengawasan zona pemanfaatan sumber daya air di WS Indragiri- 	<ul style="list-style-type: none"> • Konsensus zona pemanfaatan air, lahan pada daerah konflik lahan dan air • Melakukan studi-studi 5 tahunan penelitian dan pengukuran secara teknis hidrologis dalam rangka prediksi keseimbangan air pemanfaatan dan ketersediaan (alokasi air) pada 24 DAS Utama • Pemantauan fungsi kawasan zona sumber-sumber air berbasis peta digital (citra satelit 	<ul style="list-style-type: none"> • Pemantauan fungsi kawasan zona sumber-sumber air berbasis peta digital • Melakukan studi-studi 10-25 tahunan penelitian dan pengukuran secara teknis hidrologis dalam rangka prediksi keseimbangan air pemanfaatan dan ketersediaan (alokasi air) pada 24 DAS Utama • Evaluasi dan perbaikan RTRW • Sosialisasi peraturan dan kebijakan terkait 	<ul style="list-style-type: none"> • Meninjau kembali rencana tata ruang wilayah provinsi dan kabupaten/kota • Merumuskan kesepakatan bersama kedua provinsi dalam Pengelolaan SDA wilayah sungai dengan mempertimbangkan kepentingan hulu dan hilir • Merumuskan kesepakatan pembentukan kelembagaan pengelola sumber daya air lintas provinsi dengan prinsip <i>one river, one plan and one</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III-V, - Bappeda Prov, Kab/Kota - Dinas Kehutanan - Dinas PSDA Prov - Dinas PU Kab.Kota - BPDAS

(Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		<p><i>management</i>, dengan melibatkan peran serta masyarakat di WS Indragiri-Akuaman</p> <p>Penyebab : Kurangnya antusiasme masyarakat dalam menjaga dan mengelola kawasan lindung karena terbentur kebutuhan akan lahan untuk kepentingan ekonomi dan tempat tinggal, serta kebijakan pemerintah yang terus memacu pertumbuhan ekonomi makro dengan memberikan kemudahan-kemudahan bagi dunia bisnis untuk berinvestasi di WS Indragiri-Akuaman telah menyebabkan sebagian besar lahan-lahan produktif dikuasai dunia bisnis (perkebunan, HTI, migas)</p> <p>Lokasi :</p> <p>Provinsi Sumatera Barat : Kota Padang, Kab. Padang Pariaman, Kab. Agam, Kota Pariaman, Kab. Sijunjung, Kab. Solok, Kab. Tanah Datar, Kab. Lima Puluh Kota, Kota Bukit Tinggi, Kota Padang Panjang, Kota Sawahlunto dan Kota Solok</p> <p>Provinsi Riau : Kab. Indragiri Hilir, Kab. Pelalawan, Kab. Indragiri Hulu dan Kab. Kuantan Singingi</p>	Indragiri-Akuaman	Akuaman	<p>tahunan)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluasi dan perbaikan RDTR, RTBL dan RTRW • Sosialisasi peraturan dan kebijakan terkait pengelolaan, pengendalian serta pengawasan sumber daya air di WS Indragiri-Akuaman 	<p>pengelolaan, pengendalian serta pengawasan sumber daya air di WS Indragiri-Akuaman</p>	<i>management.</i>	
		<p>Berdasarkan arahan pola pemanfaatan ruang Draft RTRW Provinsi Sumatera Barat (2009-2029) dan Draft RTRW Provinsi Riau (2010-2030) terjadi pergeseran lahan dari kawasan budidaya ke kawasan lindung sebesar 29,66% (381.439,80 Ha) dari luas rencana pemanfaatan</p>	Menekan tingkat konflik yang terjadi di masyarakat agar tidak terjadi degradasi lahan secara besar-besaran	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluasi dan perbaikan RTRW • Pengendalian dan pengawasan pemanfaatan ruang di daerah hulu dan hilir • Peran serta dan kerjasama antara 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluasi dan perbaikan RTRW • Pengendalian dan pengawasan pemanfaatan ruang di daerah hulu dan hilir • Peran serta dan kerjasama antara 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluasi dan perbaikan RTRW • Pengendalian dan pengawasan pemanfaatan ruang di daerah hulu dan hilir • Peran serta dan kerjasama antara 	<ul style="list-style-type: none"> • Memberikan insentif kepada masyarakat yang memiliki tanah di kawasan lindung (Hutan Rakyat) • Kerjasama antara masyarakat dan Perhutani sebagai 	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III-V, - BPDAS Indragiri-Rokan, - Bappeda, - Dinas Kehutanan

(Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		<p>ruang kawasan lindung (di WS Indragiri-Akuaman) dan berpotensi terjadi konflik ruang</p> <p>Penyebab :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pertumbuhan penduduk vs kesediaan lahan • Pengangguran vs lapangan pekerjaan • Pemenuhan kebutuhan dasar (makan) vs krisis pangan dan air • Kebutuhan lahan garapan vs penguasaan dunia usaha • Perambahan besar-besaran terhadap kawasan konservasi atau lindung <p>Lokasi :</p> <p>Provinsi Sumatera Barat : Kota Padang, Kab. Padang Pariaman, Kab. Agam, Kota Pariaman, Kab. Sijunjung, Kab. Solok, Kab. Tanah Datar, Kab. Lima Puluh Kota, Kota Bukit Tinggi, Kota Padang Panjang, Kota Sawahlunto dan Kota Solok</p> <p>Provinsi Riau : Kab. Indragiri Hulu : Kec. Kuala Cenaku dan Kec. Batang Gansal Kab. Kuantan Singingi : Kec. Hulu Kuantan dan Kec. Singingi</p>		<p>masyarakat, pengusaha perkebunan dan pemerintah lebih ditingkatkan</p> <p>Pengelolaan seluas 190.719,90 Ha (50%)</p>	<p>masyarakat, pengusaha perkebunan dan pemerintah lebih ditingkatkan</p> <p>Pengelolaan seluas 286.079,85 Ha(75%)</p>	<p>masyarakat, pengusaha perkebunan dan pemerintah lebih ditingkatkan</p> <p>Pengelolaan seluas 381.439,80 Ha (100%)</p>	<p>pemilik hutan dalam mengelola hutan (hutan kemasyarakatan)</p>	
		<p>Peruntukan air untuk memenuhi kebutuhan belum sesuai dengan daya dukung sumber air</p> <p>Penyebab : pemanfaatan air melibatkan banyak pihak</p> <p>Lokasi :</p> <p>Kemampuan produksi PLTA Ombilin bisa menurun lebih dari separuh kapasitas produksi, karena Sungai</p>	<p>Pemanfaatan air untuk berbagai kepentingan lebih tertata</p>	<p>Pengalokasian ketersediaan air</p> <p>Produksi PLTA Ombilin bisa difokuskan sepenuhnya untuk kebutuhan listrik di SumBar dan Riau bila PLTA Batang Merangin di Kab. Kerinci, Prov. Jambi</p>	<p>Pengalokasian ketersediaan air</p>	<p>Pengalokasian ketersediaan air</p>	<p>Pengaturan dalam tata ruang tentang pembagian wilayah pengembangan</p>	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III-V, - Bappeda, - PLN, - Dinas PU Pengairan, - Dinas ESDM, - Dinas Pertanian, - BPDAS,

(Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		Ombilin juga dimanfaatkan untuk irigasi, air minum, industri (pencucian batu bara), penggunaan oleh masyarakat yang tinggal di sekitar sungai dan pengoperasian PLTA Singkarak yang mengurangi outflow ke Sungai Ombilin PLTA Ombilin juga bagian dari jaringan interkoneksi di Sumatera bagian tengah		sudah dapat dioperasikan pada 2014				- Dinas Kehutanan
		Belum adanya zona pemanfaatan sumber air yang memperhatikan berbagai macam pemanfaatan Penyebab : zona pemanfaatan sumber air untuk berbagai keperluan belum ditetapkan	Ditetapkannya zona pemanfaatan sumber air yang memperhatikan berbagai macam pemanfaatan agar dapat dibuat	Penetapan zona untuk pemanfaatan sumber air yang memperhatikan berbagai macam pemanfaatan	Penetapan zona untuk pemanfaatan sumber air yang memperhatikan berbagai macam pemanfaatan	Penetapan zona untuk pemanfaatan sumber air yang memperhatikan berbagai macam pemanfaatan	Pengaturan ruang dan pengendalian serta pemanfaatan fungsi ruang	- BWS Sumatera III-V, - Bappeda, - Dinas PU /PSDA, - Dnas Pertanian, - Dinas Peternakan, - Dinas Kehutanan, - Dinas Perkebunan, - Dinas Kehutanan, - BLH / Bapedalda, - BPDAS
		Pemanfaatan badan S. Indragiri sebagai jalur transportasi masih rendah	Peningkatan alur pelayaran / transportasi sungai	• Pengembangan Sistem Jaringan Transportasi Penyeberangan antar kecamatan atau kabupaten/kota	• Pengembangan Sistem Jaringan Transportasi Penyeberangan antar kecamatan atau kabupaten/kota	• Pengembangan Sistem Jaringan Transportasi Penyeberangan antar kecamatan atau kabupaten/kota • Pengembangan lintas penyeberangan lintas provinsi / negara	• Menetapkan rute penyeberangan antar kecamatan • Pemberian insentif untuk pengembangan sarana dan prasarana transportasi sungai	- BWS Sumatera III-V, - Bappeda, - BPDAS Indragiri-Rokan, - Dinas PU Pengairan, - Dinas Perhubungan, - Dinas Kehutanan
	2. Penyediaan Sumber Daya Air	- Belum optimalnya jaringan yang menjangkau untuk pemenuhan kebutuhan (irigasi dan RKI) - Tingkat pelayanan air bersih masih rendah	- Peningkatan pelayanan air bersih di seluruh kabupaten / kota dalam WS Indragiri-	• Penetapan Urutan prioritas penyediaan sumber daya air • Identifikasi sumber air baru yang berpotensi	• Evaluasi jangka menengah prioritas penetapan penyediaan sumberdaya air • Pembangunan	• Evaluasi jangka panjang prioritas penetapan penyediaan sumber daya air • Peningkatan kapasitas Instalasi	• Memberdayakan masyarakat dalam pengelolaan air bersih yang belum dijangkau oleh pelayanan PDAM • Komitmen pemda	- BWS Sumatera III-V, - Bappeda, - Dinas PU Pengairan, - Dinas PU Cipta

(Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		<p>Penyebab :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lahan pemanfaatan belum sepenuhnya tergarap untuk lahan sawah irigasi; - Air yang tersedia untuk keperluan air bersih masih terbatas 	<p>Akuaman untuk mengurangi separuh proporsi penduduk yang tidak memiliki akses pada tahun 2015 yaitu sekitar 80% (sesuai sasaran MDGs)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Memenuhi kebutuhan air dan daya air serta memenuhi berbagai keperluan sesuai dengan kualitas dan kuantitas 	<p>sebagai air baku untuk menambah kapasitas produksi</p> <ul style="list-style-type: none"> • 80% penduduk WS Indragiri-Akuamanmendapa t akses air bersih 	<p>Instalasi Pengolahan Air Minum di daerah yang belum dijangkau air bersih</p> <ul style="list-style-type: none"> • 80% penduduk WS Indragiri-Akuamanmendapa t akses air bersih 	<p>Pengolahan Air Minum yang sudah ada</p> <ul style="list-style-type: none"> • 90% penduduk WS Indragiri-Akuamanmendapa t akses air bersih 	<p>untuk meningkatkan mutu pelayanan air bersih</p>	<p>Karya,</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM
		<p>Pemenuhan kebutuhan air irigasi bagi pertanian rakyat dalam sistem irigasi yang sudah ada belum memadai</p>	<p>Peningkatan suplai air irigasi untuk meningkatkan produksi pangan melalui pengembangan daerah irigasi yang sudah ada</p>	<p>Studi dan DED Pengembangan Operasional dan Pemeliharaan Daerah Irigasi eksisting</p>	<p>Pembebasan lahan, pembangunan fisik Pengembangan Daerah Irigasi</p>	<p>Lanjutan pembangunan fisik Pengembangan Daerah Irigasi</p>	<p>Menyiapkan lahan dan pembangunan sarana dan prasarana irigasi</p>	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III-V, - Bappeda, - Dinas PU / PSDA, - Dinas Pertanian
		<p>Terdapat potensi pengembangan daerah irigasi sederhana / semi teknis untuk ditingkatkan menjadi irigasi teknis di DAS Indragiri</p>	<p>Terpenuhinya kebutuhan air daerah irigasi secara terukur</p>	<p>Pengembangan Daerah Irigasi di SumBar :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kab. Padang Pariaman (6.000 ha) - Kab. Agam (894 Ha) - Kab. Lima Puluh Kota (7.766 Ha) - Kab. Sijunjung (2.980 Ha) - Kab. Tanah Datar (4.712 Ha) - Kota Bukittinggi (324 Ha) - Kota Payakumbuh (953 Ha) - Kota Sawahlunto (292 Ha) 	<p>Lanjutan Pengembangan Daerah Irigasi di SumBar :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kab. Padang Pariaman (6.000 ha) - Kab. Agam (894 Ha) - Kab. Lima Puluh Kota (7.766 Ha) - Kab. Sijunjung (2.980 Ha) - Kab. Tanah Datar (4.712 Ha) - Kota Bukittinggi (324 Ha) - Kota Payakumbuh (953 Ha) - Kota Sawahlunto (292 Ha) 	<p>Lanjutan Pengembangan Daerah Irigasi di SumBar :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kab. Padang Pariaman (6.000 ha) - Kab. Agam (894 Ha) - Kab. Lima Puluh Kota (7.766 Ha) - Kab. Sijunjung (2.980 Ha) - Kab. Tanah Datar (4.712 Ha) - Kota Bukittinggi (324 Ha) - Kota Payakumbuh (953 Ha) - Kota Sawahlunto (292 Ha) 	<ul style="list-style-type: none"> • Memberdayakan masyarakat dan petani pemakai air dalam pengembangan irigasi • Komitmen pemda untuk menyediakan kebutuhan air irigasi secara terukur • Upaya pembebasan lahan oleh pemerintah daerah untuk peningkatan jaringan irigasi 	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III-V, - Bappeda, - BPDAS Indragiri-Rokan, - Dinas PU Pengairan, - Dinas Pertanian, - Dinas Kehutanan

(Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
					(292 Ha)			
			Pengembangan Daerah Irigasi di Kab. KuanSing (nama D.I.) : - Simandolak Pangean (1.640 Ha) - Rawang Udang (75 Ha) - Pulau Bayur (135 Ha) - Sikakak (163 Ha) - Gunung (57 Ha) - Petapahan Toar (125 Ha) - Seberang Gunung Paing (1.100 Ha) - Lubuk Ambacang I (179 Ha) - Lubuk Ambacang II (128 Ha) - Kinali (146 Ha) - Baserah I (112 Ha) - Danau Koto Rajo (195 Ha) - Pisang Berebus (89 Ha) - Rumbio Taluk (250 Ha) - Rawa Sawah (465 Ha) - Sentajo I (28 Ha) - Sentajo II (120 Ha) - Seberang Taluk (180 Ha) - Koto Kari (150 Ha) - Baserah II (187 Ha)	Lanjutan Pengembangan Daerah Irigasi di Kab. KuanSing : - Simandolak Pangean (1.640 Ha) - Rawang Udang (75 Ha) - Pulau Bayur (135 Ha) - Sikakak (163 Ha) - Gunung (57 Ha) - Petapahan Toar (125 Ha) - Seberang Gunung Paing (1.100 Ha) - Lubuk Ambacang I (179 Ha) - Lubuk Ambacang II (128 Ha) - Kinali (146 Ha) - Baserah I (112 Ha) - Danau Koto Rajo (195 Ha) - Pisang Berebus (89 Ha) - Rumbio Taluk (250 Ha) - Rawa Sawah (465 Ha) - Sentajo I (28 Ha) - Sentajo II (120 Ha) - Seberang Taluk (180 Ha) - Koto Kari (150 Ha) - Baserah II (187 Ha)	Lanjutan Pengembangan Daerah Irigasi di Kab. KuanSing : - Simandolak Pangean (1.640 Ha) - Rawang Udang (75 Ha) - Pulau Bayur (135 Ha) - Sikakak (163 Ha) - Gunung (57 Ha) - Petapahan Toar (125 Ha) - Seberang Gunung Paing (1.100 Ha) - Lubuk Ambacang I (179 Ha) - Lubuk Ambacang II (128 Ha) - Kinali (146 Ha) - Baserah I (112 Ha) - Danau Koto Rajo (195 Ha) - Pisang Berebus (89 Ha) - Rumbio Taluk (250 Ha) - Rawa Sawah (465 Ha) - Sentajo I (28 Ha) - Sentajo II (120 Ha) - Seberang Taluk (180 Ha) - Koto Kari (150 Ha) - Baserah II (187 Ha)			
			Pengembangan Daerah Irigasi di Kab. InHu (nama D.I.) : - Siberida (353 Ha) - Kelayang (986 Ha)	Lanjutan Pengembangan Daerah Irigasi di Kab. InHu : - Siberida (353 Ha) - Kelayang (986 Ha)	Lanjutan Pengembangan Daerah Irigasi di Kab. InHu : - Siberida (353 Ha) - Kelayang (986 Ha)			

(Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		<p>Terdapat potensi pengembangan daerah irigasi rawa semi teknis untuk ditingkatkan menjadi daerah irigasi rawa teknis di DAS Indragiri, DAS Gaung, DAS Terusan Batang dan DAS Merusi</p>	<p>Terpenuhinya kebutuhan air daerah irigasi rawa secara terukur</p>	<p>Pengembangan Daerah Rawa di Kab. InHu (nama D.R.) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rawa Sekip (2.876 Ha) - Kuala Cinaku II (986 Ha) - Pekan Heran (1.250 Ha) - Rengat (1.956 Ha) - Dagang (4.372 Ha) - Sekip Lokal (198 Ha) - Sei Raya (201 Ha) - Polak Pisang (118 Ha) - Kuala Mulya (1.470 Ha) - Tanjung Sari (846 Ha) 	<p>Lanjutan Pengembangan Daerah Rawa di Kab. InHu :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rawa Sekip (2.876 Ha) - Kuala Cinaku II (986 Ha) - Pekan Heran (1.250 Ha) - Rengat (1.956 Ha) - Dagang (4.372 Ha) - Sekip Lokal (198 Ha) - Sei Raya (201 Ha) - Polak Pisang (118 Ha) - Kuala Mulya (1.470 Ha) - Tanjung Sari (846 Ha) 	<p>Lanjutan Pengembangan Daerah Rawa di Kab. InHu :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rawa Sekip (2.876 Ha) - Kuala Cinaku II (986 Ha) - Pekan Heran (1.250 Ha) - Rengat (1.956 Ha) - Dagang (4.372 Ha) - Sekip Lokal (198 Ha) - Sei Raya (201 Ha) - Polak Pisang (118 Ha) - Kuala Mulya (1.470 Ha) - Tanjung Sari (846 Ha) 	<ul style="list-style-type: none"> • Memberdayakan masyarakat dan petani pemakai air dalam pengembangan irigasi rawa • Komitmen pemda untuk menyediakan kebutuhan air irigasi rawa secara terukur terkait dengan ketahanan pangan • Upaya pembebasan lahan oleh pemerintah daerah untuk peningkatan jaringan irigasi rawa 	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III-V, - Bappeda, - BPDAS Indragiri-Rokan, - Dinas PU Pengairan, - Dinas Pertanian, - Dinas Kehutanan
		<p>Berdasarkan pekerjaan Inventarisasi Lahan dan Jaringan Daerah Rawa di Kab. InHil, telah terjadi alih fungsi lahan sawah yang semula 188.898 Ha menjadi 24.500 Ha. (sebagian masuk WS Indragiri-Akuaman)</p>	<p>Tercapainya luas areal sawah potensial yang dapat dikembangkan pada lahan rawa di Kab. Indragiri Hilir , khususnya yang masuk ke dalam WS Indragiri-Akuaman</p>	<p>Pengembangan Daerah Rawa di Kab. InHil (nama D.R.) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kuala Cinaku II (950 Ha) - ReteH (160 Ha) - Sei Gantang (1.500 Ha) - Pekantua (475 Ha) - Teluk Kiambang Seberang (676 Ha) - Sei Salak (531 Ha) - Tempuling (427 Ha) - Teluk Jira (214 Ha) - Pulau Palas (1.728 Ha) - Pekan Kemis (55 Ha) - Sialang Panjang (1.044 Ha) - Pekan Arba (186 Ha) 	<p>Lanjutan Pengembangan Daerah Rawa di Kab. InHil :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kuala Cinaku II (950 Ha) - ReteH (160 Ha) - Sei Gantang (1.500 Ha) - Pekantua (475 Ha) - Teluk Kiambang Seberang (676 Ha) - Sei Salak (531 Ha) - Tempuling (427 Ha) - Teluk Jira (214 Ha) - Pulau Palas (1.728 Ha) - Pekan Kemis (55 Ha) - Sialang Panjang (1.044 Ha) - Pekan Arba (186 Ha) 	<p>Lanjutan Pengembangan Daerah Rawa di Kab. InHil :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kuala Cinaku II (950 Ha) - ReteH (160 Ha) - Sei Gantang (1.500 Ha) - Pekantua (475 Ha) - Teluk Kiambang Seberang (676 Ha) - Sei Salak (531 Ha) - Tempuling (427 Ha) - Teluk Jira (214 Ha) - Pulau Palas (1.728 Ha) - Pekan Kemis (55 Ha) - Sialang Panjang (1.044 Ha) - Pekan Arba (186 Ha) 		

(Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
				- Tembilahan Hilir (49 Ha) - Seberang Tembilahan (570 Ha) - Sei Perak (262 Ha) - Reteh II (1.000 Ha) - Bagan Nagara (211 Ha) - Sei Ambat (507 Ha) - Sei Rukam (159 Ha) - Pengalihan Enok (157 Ha) - Sei Junjangan (540 Ha) - Kuala Sebatu (1.469 Ha) - Sapat (126 Ha) - Teluk Dalam (444 Ha) - Perigi Jaya (220 Ha) - Tanjung Melayu (213 Ha) - Concong Dalam (36 Ha) - Kampung Baru (202 Ha) - Teluk Pinang (856 Ha) - Teluk Sungka (479 Ha) - Kuala Gaung (450 Ha) - Sei Lalak (265 Ha) - Belantaraya (1.251 Ha) - Kuala Lahang (1.086 Ha) - Lahang Baru (626 Ha) - Lahang Hulu (584 Ha)	Ha) - Tembilahan Hilir (49 Ha) - Seberang Tembilahan (570 Ha) - Sei Perak (262 Ha) - Reteh II (1.000 Ha) - Bagan Nagara (211 Ha) - Sei Ambat (507 Ha) - Sei Rukam (159 Ha) - Pengalihan Enok (157 Ha) - Sei Junjangan (540 Ha) - Kuala Sebatu (1.469 Ha) - Sapat (126 Ha) - Teluk Dalam (444 Ha) - Perigi Jaya (220 Ha) - Tanjung Melayu (213 Ha) - Concong Dalam (36 Ha) - Kampung Baru (202 Ha) - Teluk Pinang (856 Ha) - Teluk Sungka (479 Ha) - Kuala Gaung (450 Ha) - Sei Lalak (265 Ha) - Belantaraya (1.251 Ha) - Kuala Lahang (1.086 Ha) - Lahang Baru (626 Ha) - Lahang Hulu (584 Ha)	- Tembilahan Hilir (49 Ha) - Seberang Tembilahan (570 Ha) - Sei Perak (262 Ha) - Reteh II (1.000 Ha) - Bagan Nagara (211 Ha) - Sei Ambat (507 Ha) - Sei Rukam (159 Ha) - Pengalihan Enok (157 Ha) - Sei Junjangan (540 Ha) - Kuala Sebatu (1.469 Ha) - Sapat (126 Ha) - Teluk Dalam (444 Ha) - Perigi Jaya (220 Ha) - Tanjung Melayu (213 Ha) - Concong Dalam (36 Ha) - Kampung Baru (202 Ha) - Teluk Pinang (856 Ha) - Teluk Sungka (479 Ha) - Kuala Gaung (450 Ha) - Sei Lalak (265 Ha) - Belantaraya (1.251 Ha) - Kuala Lahang (1.086 Ha) - Lahang Baru (626 Ha) - Lahang Hulu (584 Ha)		

(Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
				<ul style="list-style-type: none"> - Lahang Tengah (932 Ha) - Terusan Kempas (648 Ha) - Simpang Gaung (584 Ha) - Tekulai Hulu (56 Ha) - Tekulai Bugis (17 Ha) 	<ul style="list-style-type: none"> Ha) - Lahang Tengah (932 Ha) - Terusan Kempas (648 Ha) - Simpang Gaung (584 Ha) - Tekulai Hulu (56 Ha) - Tekulai Bugis (17 Ha) 	<ul style="list-style-type: none"> - Lahang Tengah (932 Ha) - Terusan Kempas (648 Ha) - Simpang Gaung (584 Ha) - Tekulai Hulu (56 Ha) - Tekulai Bugis (17 Ha) 		
		Belum meratanya penyebaran sarana dan prasarana SDA, terutama sarana dan prasarana irigasi sehingga saat ini Sumatera Barat masih memiliki lahan tadah hujan seluas 44.910,66 Ha (15,2%) dan luas sawah yang ada dan dari sarana dan prasarana irigasi yang ada sebagian sawah masih diairi oleh irigasi desa yang memiliki kemampuan yang sangat terbatas	Terbangunnya sarana dan prasarana irigasi di daerah hulu WS Indragiri	<ul style="list-style-type: none"> • Pembangunan Jaringan Irigasi DI Batang Sinamar • Pembangunan Bendung Baru dan Jaringan Irigasi DI Batang Palangki 	<ul style="list-style-type: none"> • Operasional dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi DI Batang Sinamar • Operasional dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi DI Batang Palangki 	<ul style="list-style-type: none"> • Operasional dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi DI Batang Sinamar • Operasional dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi DI Batang Palangki 	Membangun sarana dan prasarana SDA terutama irigasi pada areal tadah hujan	<ul style="list-style-type: none"> - Bappeda, - BWS Sumatera III-V, - Dinas PSDA Prov.SumBar dan PU Pengairan Prov.Riau
	3. Efisiensi Penggunaan Sumber Daya Air	<ul style="list-style-type: none"> - Kehilangan air permukaan pada bangunan penampung air (waduk, danau, embung, saluran irigasi) - Pemborosan Pemakaian air permukaan/ Belum adanya kampanye optimal gerakan hemat air - Pemanfaatan sumber daya air yang ada belum optimal di seluruh DAS di WS Indragiri <p>Penyebab : banyak air yang masih terbuang</p>	Optimalisasi penggunaan sumber daya air	<ul style="list-style-type: none"> • Perencanaan pemanfaatan SDA yang optimal • Pengembangan dan penerapan teknologi pertanian hemat air 	<ul style="list-style-type: none"> • Pembangunan sarana dan prasarana melalui Pengembangan SDA • Pengembangan dan penerapan teknologi pertanian hemat air 	<ul style="list-style-type: none"> • Lanjutan pembangunan sarana dan prasarana melalui Pengembangan SDA • Pengembangan dan penerapan teknologi pertanian hemat air 	<ul style="list-style-type: none"> • Menyiapkan dan membebaskan lahan untuk pembangunan sarana dan prasarana tampungan air • Komitmen pemda dalam optimalisasi penggunaan SDA • Membuat percontohan penerapan teknologi pertanian hemat air 	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III-V, - Bappeda, - BPDAS Indragiri-Rokan, - Dinas PU Pengairan, - Dinas Pertanian, - Dinas Kehutanan
		Dijumpai distribusi air irigasi belum efektif dan belum efisien Penyebab : kerusakan prasarana jaringan irigasi	Perbaiki prasarana jaringan irigasi	<ul style="list-style-type: none"> • Pengaturan pembagian air secara bergilir • Rehabilitasi bangunan irigasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengaturan pembagian air secara bergilir • Rehabilitasi bangunan irigasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengaturan pembagian air secara bergilir • Rehabilitasi bangunan irigasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Menetapkan sistem pembagian air secara bergilir • Menetapkan alokasi air irigasi 	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III-V, - Bappeda, - Dinas PU Pengairan,

(Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
							<ul style="list-style-type: none"> • Pemberdayaan petani pemakai air 	<ul style="list-style-type: none"> - Dinas Pertanian, - Dinas Peternakan, - Dinas Perikanan
		Fungsi layanan irigasi menurun Penyebab : OP prasarana SDA (irigasi, sungai, bendung, dll.) belum memadai	Peningkatan pelayanan air irigasi	<ul style="list-style-type: none"> • Operasional dan pemeliharaan bangunan irigasi secara kontinu • OP DI di Kab. InHu dan Kab. KuanSing • OP DR di Kab. InHil 	<ul style="list-style-type: none"> • Operasional dan pemeliharaan bangunan irigasi secara kontinu • OP DI di Kab. InHu dan Kab. KuanSing • OP DR di Kab. InHil 	<ul style="list-style-type: none"> • Operasional dan pemeliharaan bangunan irigasi secara kontinu • OP DI di Kab. InHu dan Kab. KuanSing • OP DR di Kab. InHil 	Optimalisasi kinerja sistem jaringan irigasi	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III-V, - Bappeda, - Dinas PU Pengairan, - Dinas Pertanian, - Dinas Peternakan, - Dinas Perikanan
		Pengembangan Kawasan Permukiman di WS Indragiri-Akuaman dari luas lahan eksisting 50.883,90 Ha menjadi 110.801,20 Ha (Draft RTRW Provinsi Sumbar dan Draft RTRW Provinsi Riau), terjadi penambahan 59.917,30 Ha Penyebab : Perkiraan pertumbuhan penduduk di tahun depan yang cukup tinggi Lokasi : Pusat kegiatan permukiman dan pengembangannya di WS Indragiri-Akuaman	Pemenuhan kebutuhan air bersih masyarakat di kawasan permukiman	<ul style="list-style-type: none"> • Pembangunan instalasi pengolahan air minum • Pengembangan alternatif sumber air bersih • Pembangunan sistem polder penampung air hujan yang direncanakan terpadu dengan sistem drainase • Pembangunan jaringan pipa distribusi air bersih Melayani kawasan permukiman seluas 55.400,60 Ha (50%)	<ul style="list-style-type: none"> • Pembangunan instalasi pengolahan air minum • Pengembangan alternatif sumber air bersih • Pembangunan sistem polder penampung air hujan yang direncanakan terpadu dengan sistem drainase • Pembangunan jaringan pipa distribusi air bersih Melayani kawasan permukiman seluas 83.100,90 Ha (75%)	<ul style="list-style-type: none"> • Pembangunan instalasi pengolahan air minum • Pengembangan alternatif sumber air bersih • Pembangunan sistem polder penampung air hujan yang direncanakan terpadu dengan sistem drainase • Pembangunan jaringan pipa distribusi air bersih Melayani kawasan permukiman seluas 110.801,20 Ha (100%)	Peningkatan pelayanan sarana dan prasarana air bersih untuk kawasan permukiman	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III-V, - PDAM, - Bappeda
		Pengembangan kawasan pertanian, perkebunan, peternakan dan perikanan dari kondisi eksisting 662.281 Ha menjadi 1.034.209 Ha, terjadi penambahan luas sebesar 371.928 Ha Penyebab : Tingginya investasi di bidang perkebunan secara besar-besaran khususnya pada	Pemenuhan kebutuhan air baku untuk kegiatan pertanian, perkebunan, peternakan dan perikanan	<ul style="list-style-type: none"> • Pemeliharaan dan rehabilitasi jaringan irigasi yang tersebar di seluruh kabupaten/ kota • Rehabilitasi Jaringan Irigasi DI Simandolak, Kab. KuanSing • Peningkatan 	<ul style="list-style-type: none"> • Pemeliharaan dan rehabilitasi jaringan irigasi yang tersebar di seluruh kabupaten/ kota • Pengembangan area rawa untuk pertanian (lokasi dapat dilihat di sub aspek 	<ul style="list-style-type: none"> • Pemeliharaan dan rehabilitasi jaringan irigasi yang tersebar di seluruh kabupaten/ kota • Pengembangan area rawa untuk pertanian (lokasi dapat dilihat di sub aspek 	Rehabilitasi jaringan irigasi dan pengembangan area rawa sebagai sumber air baku	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III-V, - PDAM, - Bappeda

(Aspek Pendedayagunaan Sumber Daya Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		<p>perkebunan kelapa sawit dan karet</p> <p>Lokasi : Provinsi Sumatera Barat : Kota Padang; Kec. Pauh Kuranji, Kab. Pd. Pariaman, Kec. Bt. Anai Kab. Agam : Kec. Lubuk Basung, Baso dan Kec. Kamang Magek Kab. Lima Puluh Kota : Kec. Akabiluru dan Kec. Payakumbuh Kab. Sijunjung : Kec. Kamang Baru, Kec. Koto VII, Kec. Sumpu Kudus Kec. Kupitan dan Kec. Tanjung Gadang Kab. Solok : Kec. Gunung Talang, Kec. X Koto Diatas dan Kec. X Koto Singkarak Kab. Tanah Datar : Kec. Lima Kaum, Kec. Lintau Buo, Kec. Rambatan, Kec. Salimpaung, Kec. Sungai Tarap, Kec. Sungayang dan Kec. Tanjung Emas Kota Payakumbuh : Kec. Payakumbuh Utara Kota Solok : Kec. Lubuk Sikaram dan Kab. Tanjung Harapan</p> <p>Provinsi Riau : Kab. Indragiri Hilir : Kec. Batang Tuaka, Kec. Enok, Kec. Gaung, Kec. Gaung Anak Serka, Kec. Kuala Indragiri, Kec. Tanah Merah, Kec. Tembilahan, Kec. Tembilahan Hulu dan Kec. Tempuling Kab. Indragiri Hulu : Kec. Batang Peranap, Kec. Kelayang, Kec. Kuala Cenaku, Kec. Lubuk Batu Jaya, Kec. Peranap, Kec. Rakit Kulim, Kec. Rengat, Kec. Rengat</p>		<p>Jaringan Rawa DR Tempuling, DR Kuala Cinaku, DR Kuala Lahang, Kab. InHil</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rehabilitasi Jaringan Rawa DR Pulau Palas, DR Enok, DR Sialang Panjang, DR Lahang Baru, Kab. InHil • Pengembangan area rawa untuk pertanian (lokasi dapat dilihat di sub aspek penyediaan sumber daya air, pengembangan daerah irigasi dan pengembangan daerah rawa) 	<p>penyediaan sumber daya air, pengembangan daerah irigasi dan pengembangan daerah rawa)</p>	<p>penyediaan sumber daya air, pengembangan daerah irigasi dan pengembangan daerah rawa)</p>		

(Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		Barat, dan Kec. Sungai Lala Kab. Kuantan Singingi : Kec. Benai, Kec. Kuantan Mudik dan Kec. Kuantan Tengah						
4.	Pengembangan Sumber Daya Air	<ul style="list-style-type: none"> - Adanya potensi PLTA di Lubuk Ambacang, Kab. Kuantan Singingi yang dapat melayani kebutuhan listrik di Prov. Riau - Adanya potensi PLMTH di hulu WS Indragiri-Akuaman (DAS Sinamar/Indragiri, DAS Mangor, DAS Anai) - Adanya potensi penggabungan DI-DI kecil menjadi satu kesatuan sistem irigasi menjadi DI > 3.000 ha 	<ul style="list-style-type: none"> - Terbangunnya PLTA Lubuk Ambacang dengan kapasitas 114 MW, dengan membangun Waduk Lubuk Ambacang - Bertambahnya jumlah 3 Daerah Irigasi luasan > 3.000 ha (DI. Sinamar, DI. Lubuk Buaya, DI. Anai) - Peningkatan kemanfaatan fungsi sumber daya air guna memenuhi kebutuhan air baku untuk rumah tangga, pertanian, industri, pariwisata, pertahanan, pertambangan, ketenagaan, perhubungan, dan untuk berbagai keperluan lainnya 	<p>Studi kelayakan pembangunan waduk Lubuk Ambacang</p> <p>- FS, SID</p>	<p>Lanjutan penyusunan Rencana Teknis/DED, Pembebasan Lahan dan Amdal Pembangunan Waduk Lubuk Ambacang</p> <p>- Pelaksanaan konstruksi</p>	<p>Lanjutan penyusunan Rencana Teknis/DED, Pembebasan Lahan dan Amdal Pembangunan Waduk Lubuk Ambacang</p> <p>- Operasi dan Pemeliharaan</p>	<p>Meningkatkan kapabilitas pendayagunaan sumber daya air untuk suplai listrik yang berkelanjutan dan ramah lingkungan</p>	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III-V, - Bappeda, - Dinas PU / PSDA, - Dinas ESDM - PLN, - BPN
		<p>Prasarana sumber daya air terkait dengan ketersediaan air irigasi dan pembangkit listrik terbatas</p> <p>Penyebab : potensi SDA untuk keperluan irigasi dan pembangkit listrik belum dikembangkan</p>	<p>Peningkatan Jaringan Irigasi dan Pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Mikro Hidro (PLTMH)</p>	<p>Studi Kelayakan dan DED Pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Mikro Hidro (PLTMH)</p>	<p>Pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Mikro Hidro (PLTMH)</p>	<p>Pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Mikro Hidro (PLTMH)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Mikro Hidro (PLTMH) • Melibatkan dan memberdayakan masyarakat dalam 	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III-V, - Bappeda, - Dinas PU Pengairan, - Dinas ESDM, - PLN, 	

(Aspek Pendaaygunaan Sumber Daya Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		<p>Lokasi : Kab. Agam, Kab. Lima Puluh Kota, Kab. Tanah Datar, Kab. Solok dan Kab. Sijunjung</p> <p>Kekurangan air pada musim kemarau dan banjir pada musim penghujan Penyediaan air untuk kebutuhan rumah tangga, perkotaan dan industri belum tercapai Penyebab : SDA belum dikelola dengan baik</p>	<p>Pengelolaan SDA untuk pemenuhan kebutuhan untuk berbagai kepentingan (air baku, irigasi, pengendalian banjir, PLTA dan pemeliharaan lingkungan)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pembuatan embung dan waduk (Tahap Studi Kelayakan dan Rencana) • Studi Penyediaan Air Baku di Kab. Lima Puluh Kota, Kab. Sijunjung, Kab. Tanah Datar dan Detail Desain Penyediaan Air Baku di Tembilahan, Kab. InHil • Pembangunan Intake Sarana & Prasarana Air Baku di Kota Tembilahan • Eksplorasi Pengeboran Air Sumur Dalam di Sekip-Cinaku, Kab. InHu dan Enok Dalam, Kab. InHil 	<ul style="list-style-type: none"> • Lanjutan pembuatan embung dan waduk (Tahap penyusunan rencana teknis / DED, Amdal, Pembebasan Lahan) 	<ul style="list-style-type: none"> • Lanjutan pembuatan embung dan waduk (Tahap penyusunan rencana teknis / DED, Amdal, Pembebasan Lahan) 	<p>Operasi dan Pemeliharaan PLTMH</p> <ul style="list-style-type: none"> • Merehabilitasi kawasan tangkapan air • Revisi RTRW di kawasan genangan rencana waduk • Pengawasan dan pengendalian pemanfaatan lahan di daerah genangan dan daerah penyangga 	<p>- BPN</p> <p>- BWS Sumatera III-V, - Bappeda, - BPDAS Indragiri-Rokan, - Dinas PU Pengairan, - PDAM, - Dinas Kehutanan, - Dinas Pertanian, - Dinas Perkebunan</p>
5.	Pengendalian Pengusahaan Sumber Daya Air	<p>- Adanya pengambilan secara bebas pada sumber-sumber air (mata air) di kawasan pegunungan untuk air galon isi ulang (air kemasan)</p> <p>- Pengusahaan sumber air masih bersifat perseorangan/sekelompok tertentu</p> <p>Penyebab :</p> <p>- Sumber-sumber air (mata air) berada di tanah-tanah ulayat masyarakat setempat</p>	<p>- Pemenuhan kebutuhan air diprioritaskan untuk memenuhi kebutuhan pokok sehari-hari, air minum,</p> <p>- Keharmonisan fungsi sosial dan kelestarian lingkungan hidup dalam pengusahaan sumberdaya air</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Reformasi Birokrasi Surat Izin Air Permukaan (SIPA) • Penyusunan DED SPAM di setiap kecamatan dalam WS Indragiri-Akuaman • Identifikasi potensi sumber air baru sebagai air baku untuk memenuhi peningkatan kebutuhan air bersih 	<ul style="list-style-type: none"> • Pemberian izin penggunaan air pada 10 lokasi sumber air sesuai persyaratan berlaku • Evaluasi dan Pemantauan izin penggunaan air, wadaj air dan daya air oleh Badan Usaha setiap 5 tahunan • Pembangunan SPAM di setiap kecamatan dalam WS Indragiri 	<ul style="list-style-type: none"> • Pemberian izin penggunaan air pada 20 lokasi sumber air sesuai persyaratan berlaku • Evaluasi dan Pemantauan izin penggunaan air, wadaj air dan daya air oleh Badan Usaha setiap 10 tahunan • Operasi & Pemeliharaan instalasi SPAM • Peningkatan 	<ul style="list-style-type: none"> • Menetapkan alokasi air untuk air baku • Meningkatkan kemampuan pengelolaan PDAM di kabupaten • Melibatkan masyarakat dalam pengaturan pengambilan air bersih 	<p>- BWS Sumatera III-V, - Bappeda, - Dinas PU /PSDA, - PDAM, - Dinas Pertanian, - Dinas Perkebunan</p>

(Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
					• Operasi & Pemeliharaan instalasi SPAM	kapasitas Instalasi Pengolahan Air Minum eksisting		

(Aspek Pengendalian Daya Rusak Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
III.	1. Pencegahan	<ul style="list-style-type: none"> - Adanya gejala-gejala pembendungan alam pada kawasan hulu WS Indragiri-Akuaman (hampir seluruh DAS) - Kondisi tanah yang rentan terhadap longsor (zona gempa) - Luasnya kawasan dataran banjir (<i>flood plain</i>) - Konflik Area Perkembangan Kawasan Permukiman yang Tidak Terkendali <p>Penyebab :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Daerah rawan bencana (gempa, longsor, aliran debris, banjir, tsunami) - Kapasitas prasarana dan sungai sebagai pengendali banjir terlampaui 	<ul style="list-style-type: none"> - Pengurangan bahaya dampak banjir - Upaya mitigasi struktural dan non struktural secara menyeluruh di setiap DAS WS Indragiri-Akuaman melalui penyeimbangan hulu-hilir 	<ul style="list-style-type: none"> • Studi Pengendalian Banjir dan Pengembangan SDA khususnya WS Indragiri-Akuaman bagian hilir dan sekitar sempadan sungai • Model Tes Hidraulik Sungai Rawan Banjir • Pemeliharaan tebing sungai di Kota Padang, Kab. Pd. Pariaman, Kab. Agam, Kab. 50 Kota, Kab. Sijunjung, kAb. Tanah Datar, Kab. Solok/Kota Solok, Kota Payakumbuh, Kota Bukittinggi, Kota Padang Panjang, Kota Sawahlunto, Kota Pariaman, Kab. KuanSing, Kab. InHu, dan Kab. InHil dalam WS Indragiri 	<ul style="list-style-type: none"> - Adanya kawasan <i>flood plain</i> bebas dari kawasan permukiman - Adanya penerapan tradisional-modern pembangunan rumah-rumah panggung (ramah banjir) pada daerah rawan bencana (banjir, gempa dan tsunami) - Pelaksanaan Konstruksi Pengendalian Banjir di Kota Padang, Kab. Padang Pariaman, Kab. Solok/Kota Solok, Kab. Agam, Kab. 50 Kota, Kota Payakumbuh, Kab. InHil dan sebagian Kab. InHu 	<ul style="list-style-type: none"> - Adanya penerapan pembangunan rumah-rumah panggung (ramah banjir) pada daerah rawan bencana (banjir, gempa dan tsunami) - Lanjutan Pelaksanaan Konstruksi Pengendalian Banjir di Kab. InHil dan sebagian Kab. InHu 	Menyiapkan dan membebaskan lahan untuk pembangunan prasarana pengendalian banjir	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III-V, - Bappeda, - Dinas PU /PSDA, - BNPB

(Aspek Pengendalian Daya Rusak Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		<p>Sedimentasi dasar sungai</p> <p>Penyebab : beban sedimen terlalu tinggi khususnya di Kab. Agam, Kab. Lima Puluh Kota, Kab. Tanah Datar, Kab. Solok dan Kab. Sijunjung</p>	<p>Mengurangi sedimentasi di sungai melalui pengerukan sedimen sungai</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pembuatan DED pembangunan check dam dan groundsill • Studi Konservasi Bangunan Pengendali Sedimen Gunung Marapi 	<ul style="list-style-type: none"> • Pembangunan check dam dan groundsill di beberapa lokasi sungai • O&P check dam dan groundsill 	<ul style="list-style-type: none"> • Lanjutan pembangunan check dam dan groundsill di beberapa lokasi sungai • O&P check dam dan groundsill 	<p>Alokasi dana untuk pembangunan prasarana check dam dan groundsill untuk mengurangi sedimentasi</p>	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III-V, - Bappeda, - Dinas PU Pengairan, - BPDAS
		<p>Masyarakat terlambat mengetahui datangnya bencana banjir</p> <p>Penyebab : belum ada sarana peringatan dini bahaya banjir</p>	<p>Masyarakat dapat mengantisipasi bencana yang ditimbulkan oleh daya rusak air</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat sistem peringatan dini bahaya banjir • Pelaksanaan sistem peringatan dini bahaya banjir termasuk sistem evaluasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Pelaksanaan sistem peringatan dini bahaya banjir termasuk sistem evaluasi • Monitoring dan evaluasi sistem peringatan dini 	<ul style="list-style-type: none"> • Pelaksanaan sistem peringatan dini bahaya banjir termasuk sistem evaluasi • Monitoring dan evaluasi sistem peringatan dini 	<p>Meningkatkan peran serta pemda, lembaga adat dan masyarakat dalam sistem peringatan dini</p>	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III-V, - Bappeda, - Dinas PU Pengairan, - BNPB, - BPDAS, - Dinas Kehutanan, - Lembaga Adat
		<p>Kawasan rawan banjir</p> <p>Lokasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • DAS Arau, DAS Kuranji, DAS Air Dingin, DAS Anai, DAS Kasang, DAS Ulakan, DAS Mangor, DAS Naras, DAS Gasan, DAS Antokan, DAS Tikau, DAS Agam, DAS Sumani • Kab. InHil (S.Gaung) : 3.700 Ha • Kab. InHu (S.Indragiri) : 27.330 Ha • Kab. KuanSing (S.Indragiri) : 27.330 Ha • Kab. Sijunjung : <ul style="list-style-type: none"> - Bt.Kuantan/Bt.Timpeh : 4.060 Ha - Bt.Sumpur/Lasi/Ombilin : 1.145 Ha • Kab. Solok (Bt.Lembang) : 1.050 Ha • Kab. Lima Puluh Kota (Bt.Sinamar/Lampasi) : 1.500 Ha 	<p>Meminimalisir dampak bencana banjir di WS Indragiri-Akuaman</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Menginventarisir kawasan rawan banjir di WS Indragiri-Akuaman • Pemb. sistem jar. drainase utk mengurangi resiko bencana banjir dan pemasangan sistem peringatan dini (<i>early warning system</i>) serta pembatasan lahan terbangun di kawasan rawan banjir 	<p>Pembangunan sistem jaringan drainase untuk mengurangi resiko bencana banjir dan pemasangan sistem peringatan dini (<i>early warning system</i>) serta pembatasan lahan terbangun di kawasan rawan banjir</p>	<p>Pembangunan sistem jaringan drainase untuk mengurangi resiko bencana banjir dan pemasangan sistem peringatan dini (<i>early warning system</i>) serta pembatasan lahan terbangun di kawasan rawan banjir</p>	<p>Pengawasan dan pembatasan perkembangan kawasan terbangun di dalam kawasan rawan banjir harus dibatasi dan diterapkan peraturan bangunan (<i>building code</i>) dilengkapi jalur evakuasi</p>	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III-V, - BPDAS Indragiri-Rokan, - Bappeda

(Aspek Pengendalian Daya Rusak Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		<ul style="list-style-type: none"> Kab. Agam (Bt.Agam) : 1.160 Ha 						
		Banjir dan kekeringan akibat alih fungsi lahan	Terbebas dari banjir dan kekeringan	<ul style="list-style-type: none"> Evaluasi dan perbaikan RTRW Pengawasan dan pengendalian pemanfaatan ruang di WS Indragiri-Akuaman 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluasi dan perbaikan RTRW Pengawasan dan pengendalian pemanfaatan ruang di WS Indragiri-Akuaman 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluasi dan perbaikan RTRW Pengawasan dan pengendalian pemanfaatan ruang di WS Indragiri-Akuaman 	Penyesuaian RTRW dengan tata ruang air dan penyusunan RTRW Sungai	<ul style="list-style-type: none"> BWS Sumatera III-V, PDAM, Bappeda
		Abrasi pantai yang mengancam pemukiman penduduk di Kuala Enok, Kab. Indragiri Hilir	Meminimalisir abrasi pantai	<ul style="list-style-type: none"> Menanam pohon bakau di sepanjang garis pantai Reklamasi pantai OP Bangunan Pengaman Pantai di Kab. InHil 	<ul style="list-style-type: none"> Menanam pohon bakau di sepanjang garis pantai Reklamasi pantai OP Bangunan Pengaman Pantai di Kab. InHil 	<ul style="list-style-type: none"> Menanam pohon bakau di sepanjang garis pantai Reklamasi pantai OP Bangunan Pengaman Pantai di Kab. InHil 	Rehabilitasi dengan penataan sempadan pantai	<ul style="list-style-type: none"> BWS Sumatera III-V, PDAM, Bappeda
		Abrasi Danau Dibawah	Meminimalisir abrasi danau dan pendangkalan	<ul style="list-style-type: none"> Menanam vegetasi pada sempadan sungai Mengawasi pemanfaatan lahan di sekitar danau 	<ul style="list-style-type: none"> Menanam vegetasi pada sempadan sungai Mengawasi pemanfaatan lahan di sekitar danau 	<ul style="list-style-type: none"> Menanam vegetasi pada sempadan sungai Mengawasi pemanfaatan lahan di sekitar danau 	Rehabilitasi dengan penataan sempadan danau	<ul style="list-style-type: none"> BWS Sumatera III-V, PDAM, Bappeda
	2. Penanggulangan	<ul style="list-style-type: none"> Telah adanya Badan Penanggulangan Bencana Daerah (pada masing-masing kab/kota yang rentan terhadap bencana) Belum optimalnya penanggulangan darurat pada kawasan rentan bencana (Kab. Agam, Kab. Tanah Datar, Kab. Solok, Kota Padang, Kab. Pd Pariaman) Mitigasi bencana dan evakuasi pada saat terjadi bencana banjir belum memadai <p>Penyebab : Sarana dan prasarana mitigasi dan kebutuhan evakuasi belum mencukupi</p>	<ul style="list-style-type: none"> Korban bencana seminimal mungkin Mengurangi Dampak Kerugian Lebih Besar Penanggulangan Bencana Terpadu 	<ul style="list-style-type: none"> Pemb. Posko-posko Menyiapkan alat-alat berat yang akan digunakan dan bahan-bahan yang akan digunakan dalam penanggulangan bencana seperti excavator, bulldozer, karung plastik, bronjong Menentukan tempat yang aman untuk keperluan evakuasi 	<ul style="list-style-type: none"> Penyediaan kantor-kantor BPBD Peningkatan personil tanggap penanggulangan Menyiapkan alat-alat berat yang akan digunakan dan bahan-bahan yang akan digunakan dalam penanggulangan bencana seperti excavator, bulldozer, karung plastik, bronjong Menentukan tempat yang aman untuk keperluan evakuasi 	<ul style="list-style-type: none"> Kesinambungan keandalan personil Menyiapkan alat-alat berat yang akan digunakan dan bahan-bahan yang akan digunakan dalam penanggulangan bencana seperti excavator, bulldozer, karung plastik, bronjong Menentukan tempat yang aman untuk keperluan evakuasi 	Menggalang dan mengkoordinasikan bantuan untuk meringankan penderitaan akibat bencana	<ul style="list-style-type: none"> BNPB, BPBD BWS Sumatera III-V, Bappeda, Dinas Sosial, Dinas Kesehatan, Dinas PU Pengairan,

(Aspek Pengendalian Daya Rusak Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		Tanah longsor	Berkurangnya resiko longsor di WS Indragiri-Akuaman	<ul style="list-style-type: none"> • Relokasi penduduk dari lokasi rawan longsor • Sosialisasi dan latihan sistem tanggap darurat 	<ul style="list-style-type: none"> • Relokasi penduduk dari lokasi rawan longsor • Sosialisasi dan latihan sistem tanggap darurat 	<ul style="list-style-type: none"> • Relokasi penduduk dari lokasi rawan longsor • Sosialisasi dan latihan sistem tanggap darurat 	Penataan Tata Guna Lahan	<ul style="list-style-type: none"> - BNPB, BPBD - BWS Sumatera III-V, - Dinas PU / PSDA - ESDM - Bappeda, - BPDAS Indragiri-Rokan,
	3. Pemulihan	<ul style="list-style-type: none"> - Upaya Penanganan Pemulihan Konstruktif masih bersifat sementara - Setiap banjir yang terjadi banyak prasarana dan sarana sumber daya air yang rusak <p>Penyebab : Banyak bangunan pengaman tebing yang ambruk dan kerusakan bantaran sungai akibat diterjang banjir</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Struktur bangunan pengaman tebing dapat bertahan dari bencana banjir / tanah longsor - Memulihkan kembali fungsi lingkungan hidup dan sistem prasarana sumber daya air 	<ul style="list-style-type: none"> • Rehabilitasi dan perbaikan terhadap konstruksi tebing sungai yang rawan mengalami keruntuhan • Detail Desain Bangunan Pengaman Tebing S. Indragiri di Teluk Kiambang, Pulau Palas dan Sungai Salak, Kab. InHil • Detail Desain Normalisasi Alur Sungai dan Pengaman Tebing Sungai Batang Sinamar • Pembangunan Pengaman Tebing Danau Kebon Kopi di Kec. Kuantan Mudik, Kab. KuanSing • Pembangunan Pengaman Tebing Sungai di S. Indragiri, Kab. KuanSing dan S. Enok, Kab. InHil • Normalisasi Alur Sungai dan Pengaman Tebing Sungai di Batang Sinamar, di Batang Lampasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Rehabilitasi dan perbaikan terhadap konstruksi tebing sungai yang rawan mengalami keruntuhan • Evaluasi kerusakan dan membuat rencana perbaikan secara menyeluruh 	<ul style="list-style-type: none"> • Rehabilitasi dan perbaikan terhadap konstruksi tebing sungai yang rawan mengalami keruntuhan • Evaluasi kerusakan dan membuat rencana perbaikan secara menyeluruh 	Membuat pedoman, petunjuk teknis dan petunjuk pelaksanaan untuk keperluan perbaikan dan rehabilitasi prasarana dan sarana sumber daya air	<ul style="list-style-type: none"> - BNPB, BPBD - BWS Sumatera III-V, - Bappeda, - Dinas Sosial, - Dinas Kesehatan, - Dinas PU Pengairan, - BNPB

(Aspek Pengendalian Daya Rusak Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
				dan sodetan • Normalisasi dan Pengamanan tebing Bt. Lembang-Sumani, Kab. Solok/Kota Solok • Normalisasi Alur Sungai DAM dan Perkuatan Tebing Sungai Batang Agam • Evaluasi kerusakan dan membuat rencana perbaikan secara menyeluruh				

(Aspek Sistem Informasi Sumber Daya Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
IV.	1. Kelembagaan dan Sumber Daya Manusia Pengelola SISDA	- Telah adanya badan /wadah koordinasi (Dewan SDA Prov, Komisi Irigasi, TKPSDA WS Akuaman, Forum DAS) - Belum optimalnya fungsi wadah koordinasi - Program-program yang terkait dengan SDA yang dilaksanakan oleh setiap sektor belum sinkron, sinergi dan terpadu di WS Indragiri-Akuaman	- Fungsi wadah koordinasi sebagai <i>Think-Tank</i> kebijakan dan SISDA - Program-program yang terkait dengan Pengelolaan SDA yang dilaksanakan oleh setiap sektor sinkron, sinergi dan terpadu	- Penyusunan nota kesepahaman dalam Pengelolaan SDA wilayah sungai dan forum koordinasi di WS Indragiri-Akuaman - Rekrutmen SDM paham akan kesinambungan dan integrasi - Training Rutin dan Berkala	- Evaluasi pelaksanaan nota kesepahaman dalam Pengelolaan SDA wilayah sungai dan forum koordinasi di WS Indragiri-Akuaman - Peningkatan Kapasitas SDM (Capacity Building, TOT), Rekrutemen tenaga muda profesional	- Evaluasi pelaksanaan nota kesepahaman dalam Pengelolaan SDA wilayah sungai dan forum koordinasi di WS Indragiri - Peningkatan Kapasitas SDM (Capacity Building, TOT), Rekrutemen tenaga muda profesional	• Penyusunan nota kesepahaman dalam Pengelolaan SDA wilayah sungai dan forum koordinasi di WS • Pembagian tanggung jawab masing-masing instansi sesuai peraturan perundang-undangan	- Ditjen Sumber Daya Air, Kem. PU, - Wadah Koordinasi Pengelolaan SDA, - BWS Sumatera III-V, - Bappeda, - BPDAS, - Dinas PU Pengairan, - Dinas Kehutanan, - Dinas Pertanian, - Dinas Perkebunan, - Dinas Perhubungan
		Belum tersedianya dana yang memadai untuk melaksanakan sistem informasi sumber daya air	Tersedianya dana yang memadai untuk melaksanakan sistem informasi sumber daya air	Pemanfaatan dana hibah atau bantuan untuk operasional sistem informasi SDA	Pemanfaatan dana hibah atau bantuan untuk operasional sistem informasi SDA	Pemanfaatan dana hibah atau bantuan untuk operasional sistem informasi SDA	Berkolaborasi dengan bantuan luar negeri	
		SDM yang menangani Sistem	SDM yang	Pelatihan	Pelatihan	Pelatihan	Koordinasi dengan	- Balitbang PU,

(Aspek Sistem Informasi Sumber Daya Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		Informasi Sumber Daya Air kurang memadai	menangani Sistem Informasi Sumber Daya Air dapat lebih memadai dan ditingkatkan	penyusunan data base Pengelolaan SDA WS Indragiri-Akuamansecara terintegrasi mencakup seluruh DAS (mulai dari pengumpulan data dari sumber sampai dengan pusat data)	pemutakhiran data base (termasuk data spasial) Pengelolaan SDA WS Indragiri	pemutakhiran data base (termasuk data spasial) Pengelolaan SDA WS Indragiri	Badan Litbang Pekerjaan Umum	Ditjen Sumber Daya Air
	2. Pengembangan Jejaring SISDA	<ul style="list-style-type: none"> - Keterbatasan personil dan peralatan - Dinamisnya perkembangan teknologi yang tidak diiringi dengan peningkatan pengetahuan personil - Informasi Sumber Daya Air belum berkesinambungan dan masih bersifat parsial <p>Penyebab : data dan sistem informasi SDA masih terbatas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem basis data yang berkualitas dan berkesinambungan di WS Indragiri-Akuaman - Adanya keterpaduan data berbasis spatial dari RTRW, Pola, dan Analisa masing-masing pengguna 	<ul style="list-style-type: none"> • Pembentukan unit pelaksana teknis SISDA • Pengadaan peralatan SISDA • Rasionalisasi pos-pos hidrometeorologi di WS Indragiri-Akuaman • Pembangunan pos duga air dan hujan sistem telemetri khususnya DAS Indragiri di 3 lokasi • Pembangunan sistem informasi (hardware dan software) Sumber Daya Air di tingkat provinsi/BWS • Penyusunan data base Pengelolaan SDA WS Indragiri-Akuamansecara terintegrasi mencakup seluruh DAS (mulai dari pengumpulan data dari sumber sampai dengan pusat data) 	<ul style="list-style-type: none"> • Rasionalisasi pos-pos hidrometeorologi • Pembangunan pos duga air dan hujan sistem telemetri • Pembangunan sistem informasi (hardware dan software) Sumber Daya Air di tingkat provinsi/BWS • Penyusunan data base Pengelolaan SDA WS Indragiri-Akuamansecara terintegrasi mencakup seluruh DAS (mulai dari pengumpulan data dari sumber sampai dengan pusat data) 	<ul style="list-style-type: none"> • Rasionalisasi pos-pos hidrometeorologi • Pembangunan pos duga air dan hujan sistem telemetri • Pembangunan sistem informasi (hardware dan software) Sumber Daya Air di tingkat provinsi/BWS • Penyusunan data base Pengelolaan SDA WS Indragiri-Akuamansecara terintegrasi mencakup seluruh DAS (mulai dari pengumpulan data dari sumber sampai dengan pusat data) 	Rehabilitasi Pos Duga Air dan Hujan Sistem Telemetri di WS Indragiri-Akuaman	<ul style="list-style-type: none"> - Ditjen Sumber Daya Air, Kem. PU, - Wadah Koordinasi Pengelolaan SDA, - BWS Sumatera III-V, - Bappeda, - BPDAS, - Dinas PU Pengairan, - Dinas Kehutanan, - Dinas Pertanian, - Dinas Perkebunan, - Dinas Perhubungan - BMKG
		Akurasi data, kelengkapan data dan penyebarluasan Sistem Informasi SDA belum memadai di seluruh kabupaten di WS Indragiri	Meningkatkan akurasi, kelengkapan data, serta Sistem Informasi Sumber Daya Air tersebar	Sosialisasi Sistem Informasi Sumber Daya Air termasuk tugas pokok dan fungsi dinas instansi yang terkait	Evaluasi Sistem Informasi Sumber Daya Air termasuk tugas pokok dan fungsi dinas instansi yang terkait dalam	Evaluasi Sistem Informasi Sumber Daya Air termasuk tugas pokok dan fungsi dinas instansi yang terkait	<ul style="list-style-type: none"> • Sosialisasi Sistem Informasi Sumber Daya Air termasuk tugas pokok dan fungsi dinas terkait 	<ul style="list-style-type: none"> - Ditjen Sumber Daya Air, Kem. PU, - Wadah Koordinasi Pengelolaan SDA,

(Aspek Sistem Informasi Sumber Daya Air)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		<p>Penyebab :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Distribusi peralatan klimatologi belum menjangkau seluruh WS Indragiri • Pencatatan data yang belum periodik dan menerus • SDM dan pendanaan yang belum mencukupi 	dan diketahui oleh <i>stakeholders</i>	dalam Pengelolaan SDA	Pengelolaan SDA	dalam Pengelolaan SDA	<p>dalam Pengelolaan SDA (BWS Sumatera III-V, BPDAS, dll.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Berkoordinasi dengan (BWS Sumatera III-V, BPDAS, dll.) tentang O & P Sistem Informasi Sumber Daya Air 	<ul style="list-style-type: none"> - Bappeda, - Dinas PU Pengairan, - Dinas Kehutanan, - Dinas Pertanian, - Dinas Perkebunan, - Dinas Perhubungan
	3. Pengembangan Teknologi Informasi	<ul style="list-style-type: none"> - Keterbatasan personil dan peralatan - Dinamisnya perkembangan teknologi yang tidak diiringi dengan peningkatan pengetahuan personil - Informasi Sumber Daya Air belum berkesinambungan dan masih bersifat parsial - Alat pemantau data SDA rusak <p>Penyebab : kurangnya pemeliharaan dan penggantian alat pemantau</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Adanya personil tetap yang selalu mengikuti perkembangan teknologi informasi - Adanya kerjasama dengan Kominfo / Perhubungan/B MKG - Perbaikan alat pemantau yang rusak 	<ul style="list-style-type: none"> • Perbaikan Pos Hujan dan Pos Duga Air • Peningkatan Pos Hujan dan Pos Duga Air biasa menjadi sistem telemetri 	<ul style="list-style-type: none"> • Perbaikan Pos Hujan dan Pos Duga Air • Peningkatan Pos Hujan dan Pos Duga Air biasa menjadi sistem telemetri 	<ul style="list-style-type: none"> • Perbaikan Pos Hujan dan Pos Duga Air • Peningkatan Pos Hujan dan Pos Duga Air biasa menjadi sistem telemetri 	<ul style="list-style-type: none"> • Peningkatan sistem informasi (hardware dan software) sumber daya air di tingkat provinsi / BWS Sumatera III-V dan tingkat kabupaten • Koordinasi antar Provinsi, Kabupaten dan Balai Wilayah Sungai Sumatera III tentang O & P sistem informasi Sumber Daya Air • Penyediaan Dana untuk Pembangunan sistem telemetri untuk Pos Hujan dan Pos Duga Air 	<ul style="list-style-type: none"> - Ditjen Sumber Daya Air, Kem. PU, - Wadah Koordinasi Pengelolaan SDA, - BWS Sumatera III-V, - Bappeda, - BPDAS, - Dinas PU Pengairan, - Dinas Kehutanan, - Dinas Pertanian, - Dinas Perkebunan, - Dinas Perhubungan - BMKG
		Operasi & Pemeliharaan Pos Pengamatan SDA tidak berjalan dengan baik	Operasi & Pemeliharaan dapat berjalan dengan baik	<ul style="list-style-type: none"> • O & P Pos Duga Air, Hujan dan Kimatologi Eksisting • Pembangunan Sistem Informasi SDA 	<ul style="list-style-type: none"> • O & P Pos Duga Air, Hujan dan Kimatologi Tahap Satu • O & P Sistem Informasi SDA 	<ul style="list-style-type: none"> • O & P Seluruh Pos Duga Air, Hujan dan Kimatologi • O & P Sistem Informasi SDA 		

(Aspek Pemberdayaan dan Peningkatan Peran Masyarakat dan Dunia Usaha)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
V.	1. Peran Masyarakat dan Dunia Usaha dalam Perencanaan	<ul style="list-style-type: none"> - Adanya kearifan lokal, adat istiadat dalam perencanaan oleh masyarakat (perencanaan tata tanam, penentuan pengambilan air irigasi, hutan adat/rakyat, ladang / tanah ulayat) - Filosofi Adat “<i>Alam Takambang Jadi Guru</i>” - Telah adanya Dana Corporate Social Responsibility (CSR) oleh Dunia usaha dalam upaya peningkatan peran masyarakat merencanakan upaya konservasi SDA (CSR oleh PLN, Perkebunan Swasta) 	<ul style="list-style-type: none"> - Peran Utama masyarakat sebagai perencana dengan menyesuaikan situasi dan kondisi lokal yang mudah untuk diterapkan - Keterpaduan Dunia Usaha, Masyarakat dalam upaya Konservasi, Penggunaan SDA - Efektifnya pembagian peran yang jelas antar unit pengelola sumber daya air 	<ul style="list-style-type: none"> • Penyebaran informasi tentang Perencanaan Pembangunan Sumber Daya Air • Adanya Porsi kearifan lokal yang bersinergi dalam Perencanaan Pemb. SDA • Rekrutmen tenaga masyarakat setempat 	<ul style="list-style-type: none"> • TOT bagi masyarakat setempat oleh Dunia Usaha dalam upaya konservasi dan penggunaan SDA melalui Dana CSR • Penggalangan dana atau sukarelawan dalam upaya merangsang peran masyarakat dan dunia usaha 	<ul style="list-style-type: none"> • Manajemen Resiko oleh Dunia Usaha • Laporan perencanaan sesuai dengan standar akuntabilitas sosial internasional oleh Dunia Usaha 	Pembentukan wadah koordinasi Pengelolaan SDA tingkat Provinsi Riau berdasarkan kesepakatan gubernur	<ul style="list-style-type: none"> - Dunia Usaha dan Masyarakat setempat - BWS Sumatera III-V, - Bappeda, - Dinas PU /PSDA, - BPDAS, - Dinas Kehutanan, - Dinas Pertanian, - Dinas Perkebunan, - PDAM, - instansi terkait lainnya
		Belum efektifnya pelaksanaan tugas dan fungsi unit kerja yang berkaitan dengan Pengelolaan SDA karena belum memadainya SDM (kuantitas dan kualitas)	Efektifnya pelaksanaan tugas dan fungsi unit kerja yang berkaitan dengan Pengelolaan SDA karena belum memadainya SDM (kuantitas dan kualitas)	<ul style="list-style-type: none"> • Penataan dan perkuatan kelembagaan pengelola sumber daya air tingkat pusat, daerah provinsi, maupun kabupaten/kota • Pemberdayaan sumber daya manusia dalam pelaksanaan dan fungsi unit kerja yang berkaitan dengan Pengelolaan SDA 	<ul style="list-style-type: none"> • Penataan dan perkuatan kelembagaan pengelola sumber daya air tingkat pusat, daerah provinsi, maupun kabupaten/kota • Pemberdayaan sumber daya manusia dalam pelaksanaan dan fungsi unit kerja yang berkaitan dengan Pengelolaan SDA 	<ul style="list-style-type: none"> • Penataan dan perkuatan kelembagaan pengelola sumber daya air tingkat pusat, daerah provinsi, maupun kabupaten/kota • Pemberdayaan sumber daya manusia dalam pelaksanaan dan fungsi unit kerja yang berkaitan dengan Pengelolaan SDA 	Sumber daya manusia dengan kualitas dan kuantitas yang optimal dalam pelaksanaan tugas dan fungsi unit kerja yang berkaitan dengan Pengelolaan SDA	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III-V, - Bappeda, - Dinas PU Pengairan, - BPDAS, - Dinas Kehutanan, - Dinas Pertanian, - Dinas Perkebunan, - PDAM
		Masyarakat masih belum mengenal program Gerakan Nasional Kemitraan Penyelamatan Air (GNKPA), Gerakan Rehabilitasi Hutan (GERHAN) di WS. Indragiri	Masyarakat mengenal dan melaksanakan program-program GNKPA dan GERHAN	<ul style="list-style-type: none"> • Sosialisasi tugas pokok dan fungsi Gerakan Nasional Kemitraan Penyelamatan Air (GNKPA) dan GERHAN di tingkat provinsi, 	<ul style="list-style-type: none"> • Pelaksanaan program-program GNKPA dan GERHAN • Pembinaan dan pengawasan program-program GNKPA dan 	<ul style="list-style-type: none"> • Pelaksanaan program-program GNKPA dan GERHAN • Pembinaan dan pengawasan program-program GNKPA dan 	<ul style="list-style-type: none"> • Diterbitkannya peraturan di tingkat daerah prov/kab/kota tentang Pedoman Penyelamatan Air sebagai acuan dalam sosialisasi 	<ul style="list-style-type: none"> - Bappeda, - BPDAS, - Dinas Kehutanan, - Dinas Pertanian, - Dinas Perkebunan, - GNKPA, - GERHAN

(Aspek Pemberdayaan dan Peningkatan Peran Masyarakat dan Dunia Usaha)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
				kabupaten, kecamatan dan desa • Pelaksanaan program-program GNKPA dan GERHAN	GERHAN	GERHAN	GNKPA dan GERHAN terhadap masyarakat • Sosialisasi dan Pelaksanaan program-program GNKPA dan GERHAN	
		Belum adanya pendelegasian perijinan penggunaan dan pengusahaan air permukaan	Pembagian tugas dan wewenang yang jelas antar instansi terkait	Pembuatan ijin penggunaan dan pengusahaan air permukaan	Pembuatan ijin penggunaan dan pengusahaan air permukaan	Pembuatan ijin penggunaan dan pengusahaan air permukaan	Pendelegasian pembuatan ijin penggunaan dan pengusahaan air permukaan	- BWS Sumatera III-V, - Dinas PU Pengairan
		Belum terbentuknya TKPSDA	Terbentuknya TKPSDA	• Pembentukan TKPSDA WS Indragiri • Konsolidasi TKPSDA WS Indragiri	Konsolidasi TKPSDA WS Indragiri	Konsolidasi TKPSDA WS Indragiri	Pembentukan TKPSDA WS Indragiri	- BWS Sumatera III-V, - Bappeda, - BLH / Bapedalda, - BPDAS, - Dinas PU Pengairan, - Dinas Kehutanan, - Dinas Pertanian
		Belum optimalnya koordinasi antar instansi terkait Pengelolaan SDA	Lebih optimalnya koordinasi antar instansi terkait dengan Pengelolaan SDA	• Pembentukan wadah koordinasi antar instansi terkait dengan Pengelolaan SDA pada level TKPSDA WS Indragiri-Akuamandan Dewan SDA Provinsi Riau • Konsolidasi TKPSDA WS Indragiri • Konsolidasi Dewan SDA Riau • Konsolidasi Dewan SDA SumBar	• Konsolidasi TKPSDA WS Indragiri • Konsolidasi Dewan SDA Riau • Konsolidasi Dewan SDA SumBar	• Konsolidasi TKPSDA WS Indragiri • Konsolidasi Dewan SDA Riau • Konsolidasi Dewan SDA SumBar	Optimalisasi koordinasi antar instansi terkait dengan Pengelolaan SDA	- Dinas Perkebunan, - Dinas ESDM, - PDAM, - BNPB - Lembaga Adat/Tokoh Masyarakat, - LSM
		Belum optimalnya koordinasi penanggulangan bencana	Pembagian tugas yang jelas bilamana terjadi bencana banjir	Peningkatan koordinasi melalui wadah koordinasi penanggulangan bencana antar instansi	Peningkatan koordinasi melalui wadah koordinasi penanggulangan bencana antar instansi	Peningkatan koordinasi melalui wadah koordinasi penanggulangan bencana antar instansi	Optimalisasi koordinasi antar instansi terkait dengan penanggulangan bencana	

(Aspek Pemberdayaan dan Peningkatan Peran Masyarakat dan Dunia Usaha)

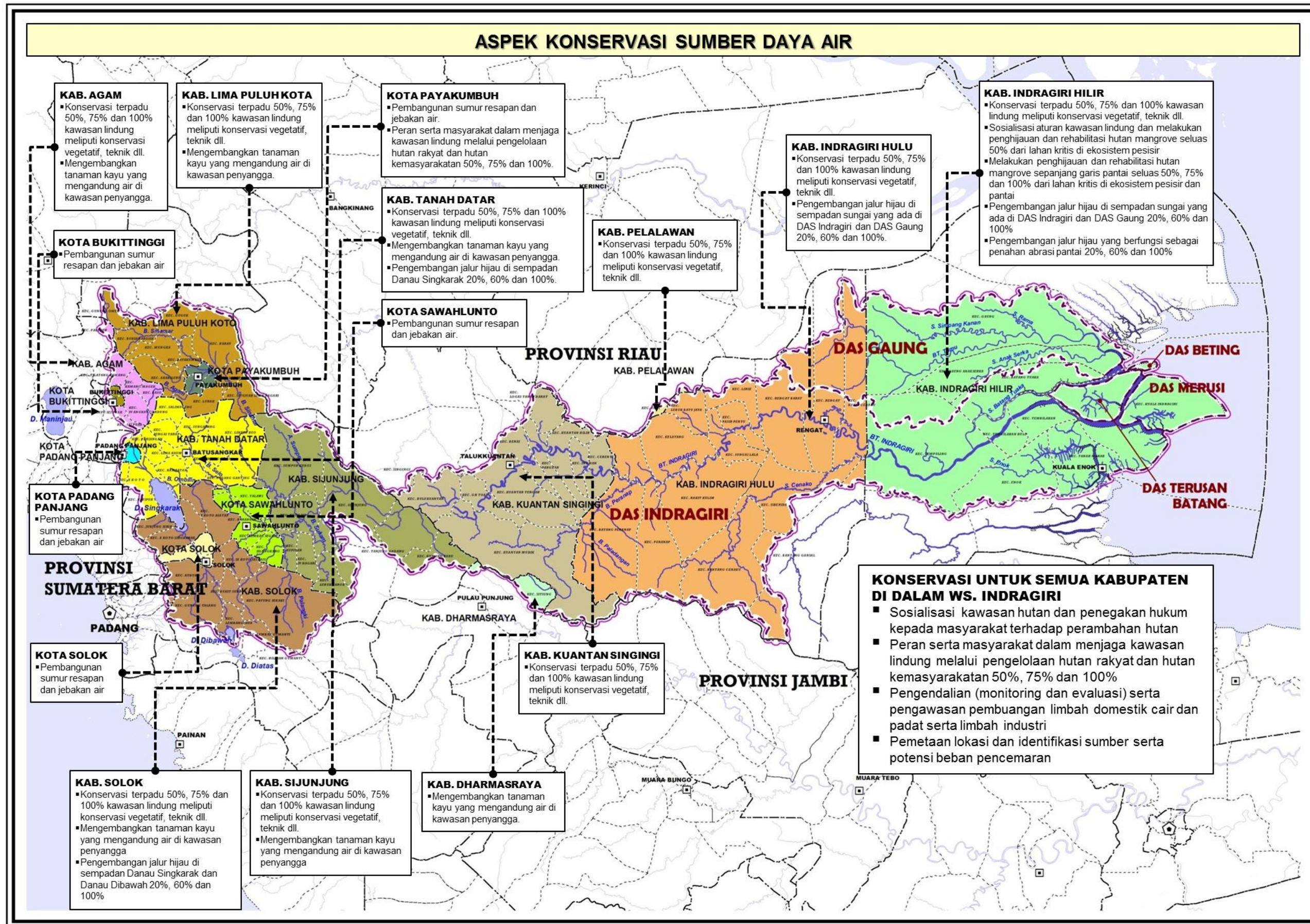
No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
	2. Peran Masyarakat dan Dunia Usaha dalam Pelaksanaan	Partisipasi masyarakat dalam pemeliharaan sarana dan prasarana lingkungan masih kurang di WS Indragiri-Akuaman	Mengkoordinasi semua golongan masyarakat yang termasuk dalam WS Indragiri	<ul style="list-style-type: none"> • Sosialisasi pembangunan, pemanfaatan dan pemeliharaan sarana dan prasarana lingkungan di WS Indragiri • Peningkatan partisipasi masyarakat dalam pengembangan, pengelolaan, dan pemeliharaan sarana dan prasarana lingkungan 	<ul style="list-style-type: none"> • Pembinaan dan pengawasan pembangunan, pemanfaatan dan pemeliharaan sarana dan prasarana lingkungan di WS Indragiri • Peningkatan partisipasi masyarakat dalam pengembangan, pengelolaan, dan pemeliharaan sarana dan prasarana lingkungan 	<ul style="list-style-type: none"> • Pembinaan dan pengawasan pembangunan, pemanfaatan dan pemeliharaan sarana dan prasarana lingkungan di WS Indragiri • Peningkatan partisipasi masyarakat dalam pengembangan, pengelolaan, dan pemeliharaan sarana dan prasarana lingkungan 	Dukungan dana untuk sosialisasi terhadap ketentuan / peraturan terkait SDA	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III-V, - Bappeda, - BLH / Bapedalda, - Dinas PU Pengairan, - BPDAS, - Dinas Kehutanan, - Dinas Pertanian, - Dinas Perkebunan
		Kurangnya pendanaan karena komitmen pembiayaan Pengelolaan SDA masih belum ada	Adanya komitmen setiap instansi dalam pembiayaan Pengelolaan SDA terpadu Realisasi insentif untuk memberdayakan ekonomi masyarakat sekitar sempadan sungai	<ul style="list-style-type: none"> • Koordinasi antar instansi terkait dengan pembiayaan Pengelolaan SDA terpadu • Pelibatan seluruh <i>stakeholders</i> mengenai komitmen pembiayaan Pengelolaan SDA dalam tahap perencanaan, pembangunan dan operasi pemeliharaan 	<ul style="list-style-type: none"> • Koordinasi antar instansi terkait dengan pembiayaan Pengelolaan SDA terpadu • Pelibatan seluruh <i>stakeholders</i> mengenai komitmen pembiayaan Pengelolaan SDA dalam tahap perencanaan, pembangunan dan operasi pemeliharaan 	<ul style="list-style-type: none"> • Koordinasi antar instansi terkait dengan pembiayaan Pengelolaan SDA terpadu • Pelibatan seluruh <i>stakeholders</i> mengenai komitmen pembiayaan Pengelolaan SDA dalam tahap perencanaan, pembangunan dan operasi pemeliharaan 	Komitmen setiap instansi dalam pembiayaan Pengelolaan SDA terpadu	<ul style="list-style-type: none"> - Bappeda, - BWS Sumatera III-V, - Dinas PU Pengairan, - BPDAS, - Dinas Kehutanan, - Dinas Pertanian, - Dinas Perkebunan, - PDAM
		Masyarakat belum terlibat secara aktif dalam Pengelolaan SDA di WS Indragiri	Masyarakat berperan secara aktif dalam Pengelolaan SDA	Pemberdayaan masyarakat dalam pelaksanaan, pengawasan dan pemeliharaan Sumber Daya Air	Pemberdayaan masyarakat dalam pelaksanaan, pengawasan dan pemeliharaan Sumber Daya Air	Pemberdayaan masyarakat dalam pelaksanaan, pengawasan dan pemeliharaan Sumber Daya Air	Meningkatkan peran masyarakat dan swasta untuk berpartisipasi dalam Pengelolaan SDA	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III-V, - Bappeda, - BPDAS, - Dinas PU Pengairan, - Dinas Kehutanan, - Dinas Pertanian, - Dinas Perkebunan, - PDAM, - BNPB
		Masyarakat yang bermukim di Kawasan Penyangga Hutan (<i>enclave</i>) belum berperan aktif dalam Pengelolaan SDA di WS Indragiri	Masyarakat yang bermukim di Kawasan Penyangga Hutan (<i>enclave</i>) berperan aktif dalam Pengelolaan SDA	Penataan permukiman di Kawasan Penyangga Hutan	Pelibatan dan pemberdayaan masyarakat di Kawasan Penyangga Hutan dalam Pengelolaan SDA	Pelibatan dan pemberdayaan masyarakat di Kawasan Penyangga Hutan dalam Pengelolaan SDA	Pengaturan dalam penataan permukiman di Kawasan Penyangga Hutan	<ul style="list-style-type: none"> - BWS Sumatera III-V, - Bappeda, - BPDAS, - Dinas PU Pengairan, - Dinas Kehutanan, - Dinas Pertanian, - Dinas Perkebunan, - PDAM, - BNPB - Lembaga

(Aspek Pemberdayaan dan Peningkatan Peran Masyarakat dan Dunia Usaha)

No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		Kegiatan budidaya pertanian dan perkebunan belum seluruhnya memperhatikan kesesuaian dan daya dukung lahan	Kegiatan budidaya pertanian dan perkebunan memperhatikan kesesuaian dan daya dukung lahan	Sosialisasi komoditas pertanian dan perkebunan yang cocok untuk dikembangkan di masing-masing DAS di WS Indragiri Pengembangan komoditas pertanian dan perkebunan yang sesuai dengan daya dukung lahan di masing-masing DAS di WS Indragiri	Pembinaan dan pengawasan pelaksanaan pengembangan komoditas pertanian dan perkebunan yang sesuai dengan daya dukung lahan di masing-masing DAS di WS Indragiri	Pembinaan dan pengawasan pelaksanaan pengembangan komoditas pertanian dan perkebunan yang sesuai dengan daya dukung lahan di masing-masing DAS di WS Indragiri	<ul style="list-style-type: none"> • Sosialisasi komoditas pertanian dan perkebunan dengan memperhatikan kesesuaian dan daya dukung lahan yang cocok untuk dikembangkan di masing-masing DAS di WS Indragiri • Pembinaan dan pengawasan pelaksanaan pengembangan komoditas pertanian dan perkebunan yang sesuai dengan daya dukung lahan di masing-masing DAS di WS Indragiri 	Adat/Tokoh Masyarakat, - LSM - BWS Sumatera III-V, - Bappeda, - Dinas Kehutanan, - Dinas Pertanian, - Dinas Perkebunan
3.	Peran Masyarakat dan Dunia Usaha dalam Pengawasan	Pengawasan pengambilan air tanah belum optimal	Pengambilan air tanah dapat lebih optimal	Sosialisasi pembangunan, pemanfaatan dan pemeliharaan sumber daya air tanah di WS Indragiri-Akuaman	Sosialisasi pembangunan, pemanfaatan dan pemeliharaan sumber daya air tanah di WS Indragiri-Akuaman	Sosialisasi pembangunan, pemanfaatan dan pemeliharaan sumber daya air tanah di WS Indragiri-Akuaman	Pengambilan air tanah dapat lebih optimal	- BWS Sumatera III-V, - BPDAS Indragiri-Rokan

(Aspek Pemberdayaan dan Peningkatan Peran Masyarakat dan Dunia Usaha)

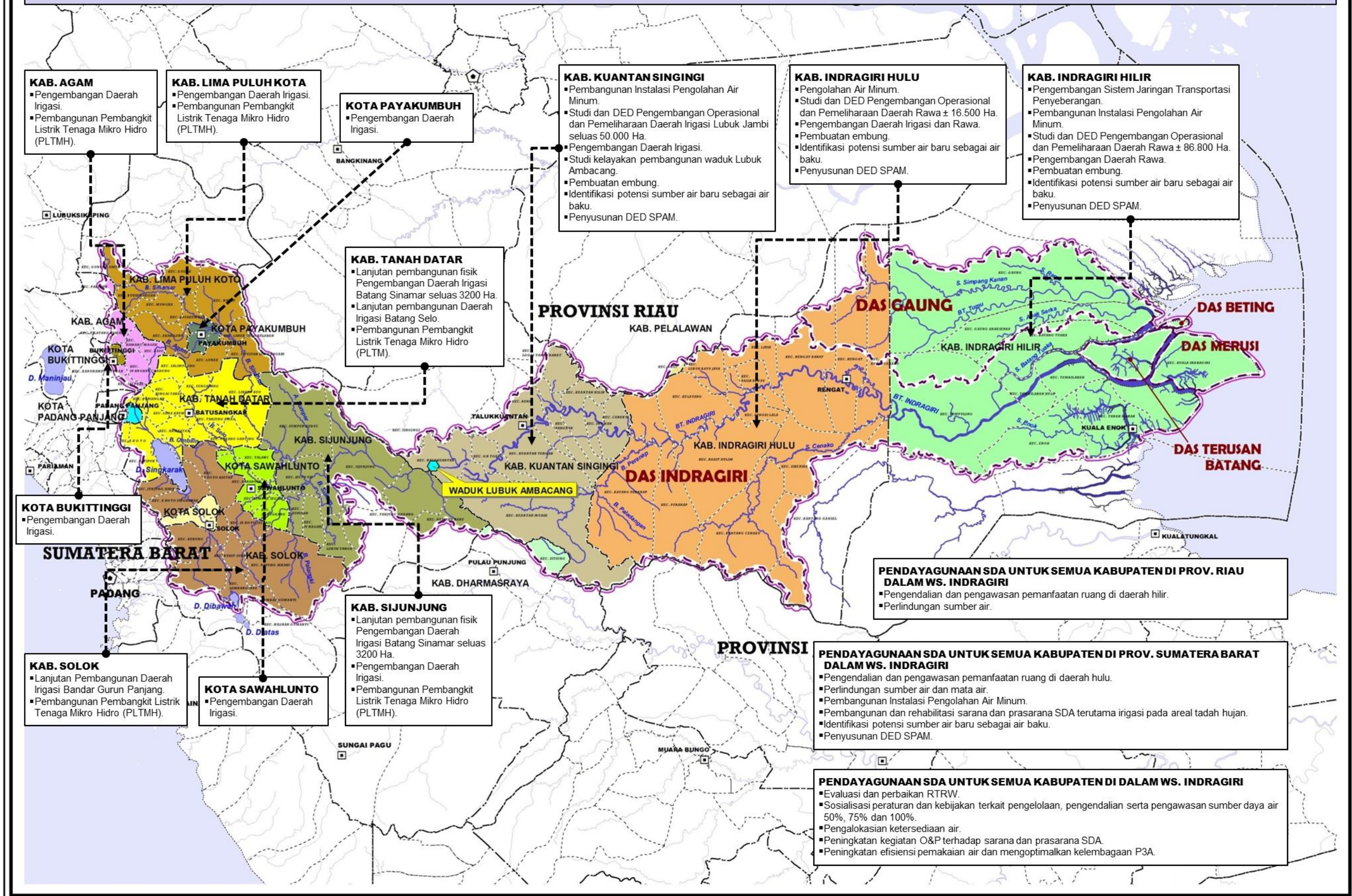
No.	Sub Aspek	Hasil Analisa	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2011-2016)	Jangka Menengah (2011-2021)	Jangka Panjang (2011-2031)		
		Pelaksanaan penegakan hukum dan pemberlakuan sanksi sesuai ketentuan perundang-undangan yang berlaku masih belum optimal di WS Indragiri	Penegakan hukum dan pemberlakuan sanksi sesuai ketentuan perundang-undangan yang berlaku	<ul style="list-style-type: none"> • Sosialisasi peraturan perundang-undangan yang terkait dengan Pengelolaan SDA ke seluruh <i>stakeholders</i> • Pengawasan pelaksanaan peraturan perundang-undangan yang terkait dengan Pengelolaan SDA • Penegakan hukum dan pemberlakuan sanksi 	<ul style="list-style-type: none"> • Sosialisasi peraturan perundang-undangan yang terkait dengan Pengelolaan SDA ke seluruh <i>stakeholders</i> • Pengawasan pelaksanaan peraturan perundang-undangan yang terkait dengan Pengelolaan SDA • Penegakan hukum dan pemberlakuan sanksi 	<ul style="list-style-type: none"> • Sosialisasi peraturan perundang-undangan yang terkait dengan Pengelolaan SDA ke seluruh <i>stakeholders</i> • Pengawasan pelaksanaan peraturan perundang-undangan yang terkait dengan Pengelolaan SDA • Penegakan hukum dan pemberlakuan sanksi 	<ul style="list-style-type: none"> • Sosialisasi dan Pengawasan pelaksanaan peraturan perundang-undangan yang terkait dengan Pengelolaan SDA • Penegakan hukum dan pemberlakuan sanksi sesuai ketentuan perundang-undangan yang berlaku 	<ul style="list-style-type: none"> - Bappeda, - BWS Sumatera III-V, - Dinas PU Pengairan, - Dinas Kehutanan, - Dinas Pertanian, - Dinas Perkebunan, - Dinas ESDM
		Pengetahuan masyarakat tentang Pengelolaan SDA masih kurang di WS Indragiri	Peningkatan pengetahuan masyarakat terhadap Pengelolaan SDA	Pembinaan pelaksanaan, pemanfaatan dan pemeliharaan sarana dan prasarana Sumber Daya Air yang bisa dikelola oleh masyarakat di WS Indragiri	Pembinaan pelaksanaan, pemanfaatan dan pemeliharaan sarana dan prasarana Sumber Daya Air yang bisa dikelola oleh masyarakat di WS Indragiri	Pembinaan pelaksanaan, pemanfaatan dan pemeliharaan sarana dan prasarana Sumber Daya Air yang bisa dikelola oleh masyarakat di WS Indragiri	Meningkatkan pengetahuan masyarakat terhadap Pengelolaan SDA dengan pelatihan tentang pelaksanaan, pemanfaatan dan pemeliharaan sarana dan prasarana Sumber Daya Air yang bisa dikelola oleh masyarakat di WS Indragiri	<ul style="list-style-type: none"> - Bappeda, - BWS Sumatera III-V, - BLH / Bapedalda, - BPDAS, - Dinas PU Pengairan, - Dinas Kehutanan, - Dinas Pertanian, - Dinas Perkebunan, - Dinas ESDM, - PDAM
		Pemahaman masyarakat terhadap ketentuan perundang-undangan masih kurang di WS Indragiri	Masyarakat paham terhadap ketentuan perundang-undangan tentang Sumber Daya Air	Sosialisasi peraturan perundang-undangan yang terkait dengan Pengelolaan SDA ke seluruh <i>stakeholders</i>	Sosialisasi peraturan perundang-undangan yang terkait dengan Pengelolaan SDA ke seluruh <i>stakeholders</i>	Sosialisasi peraturan perundang-undangan yang terkait dengan Pengelolaan SDA ke seluruh <i>stakeholders</i>	Sosialisasi peraturan perundang-undangan yang terkait dengan Pengelolaan SDA ke seluruh <i>stakeholders</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Bappeda, - BWS Sumatera III-V, - Dinas PU Pengairan, - Dinas Kehutanan, - Dinas Pertanian, - Dinas Perkebunan, - Dinas ESDM



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

Gambar 4.1 Peta Tematik Kebijakan Operasional Pengelolaan Sumber Daya Air Aspek Konservasi Sumber Daya Air

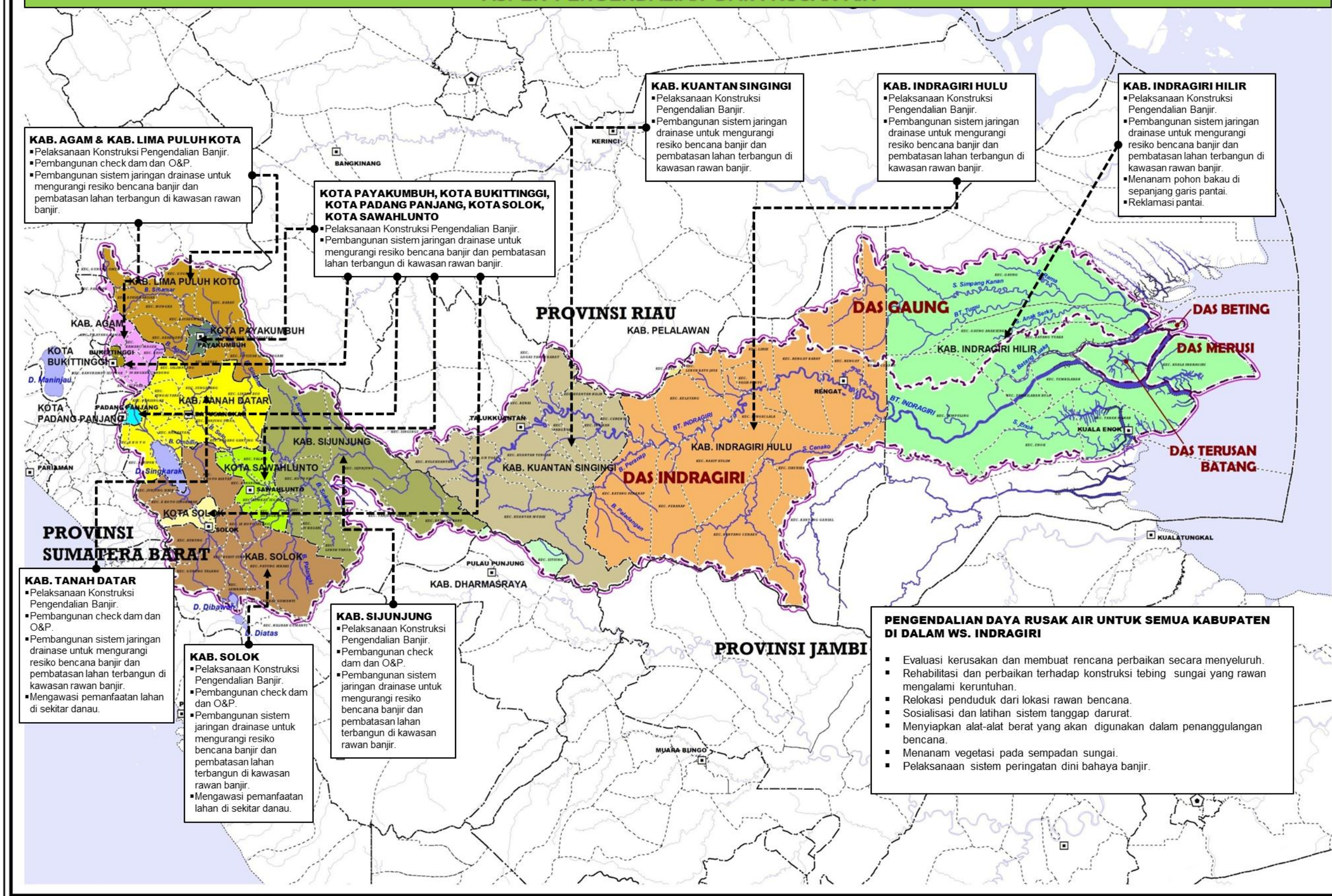
ASPEK PENDAYAGUNAAN SUMBER DAYA AIR



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

Gambar 4.2 Peta Tematik Kebijakan Operasional Pengelolaan Sumber Daya Air Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air

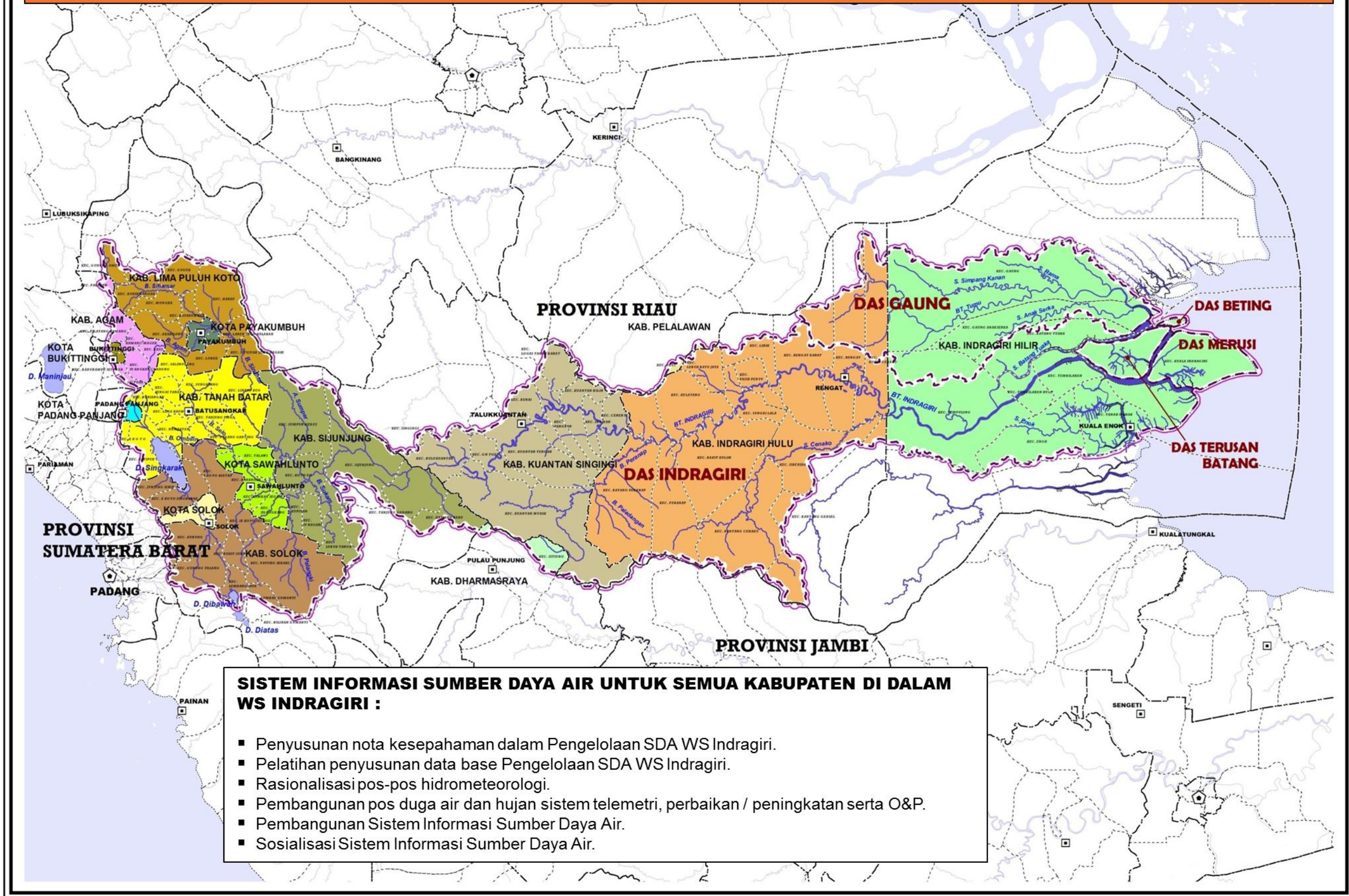
ASPEK PENGENDALIAN DAYA RUSAK AIR



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

Gambar 4.3 Peta Tematik Kebijakan Operasional Pengelolaan Sumber Daya Air Aspek Pengendalian Daya Rusak Air

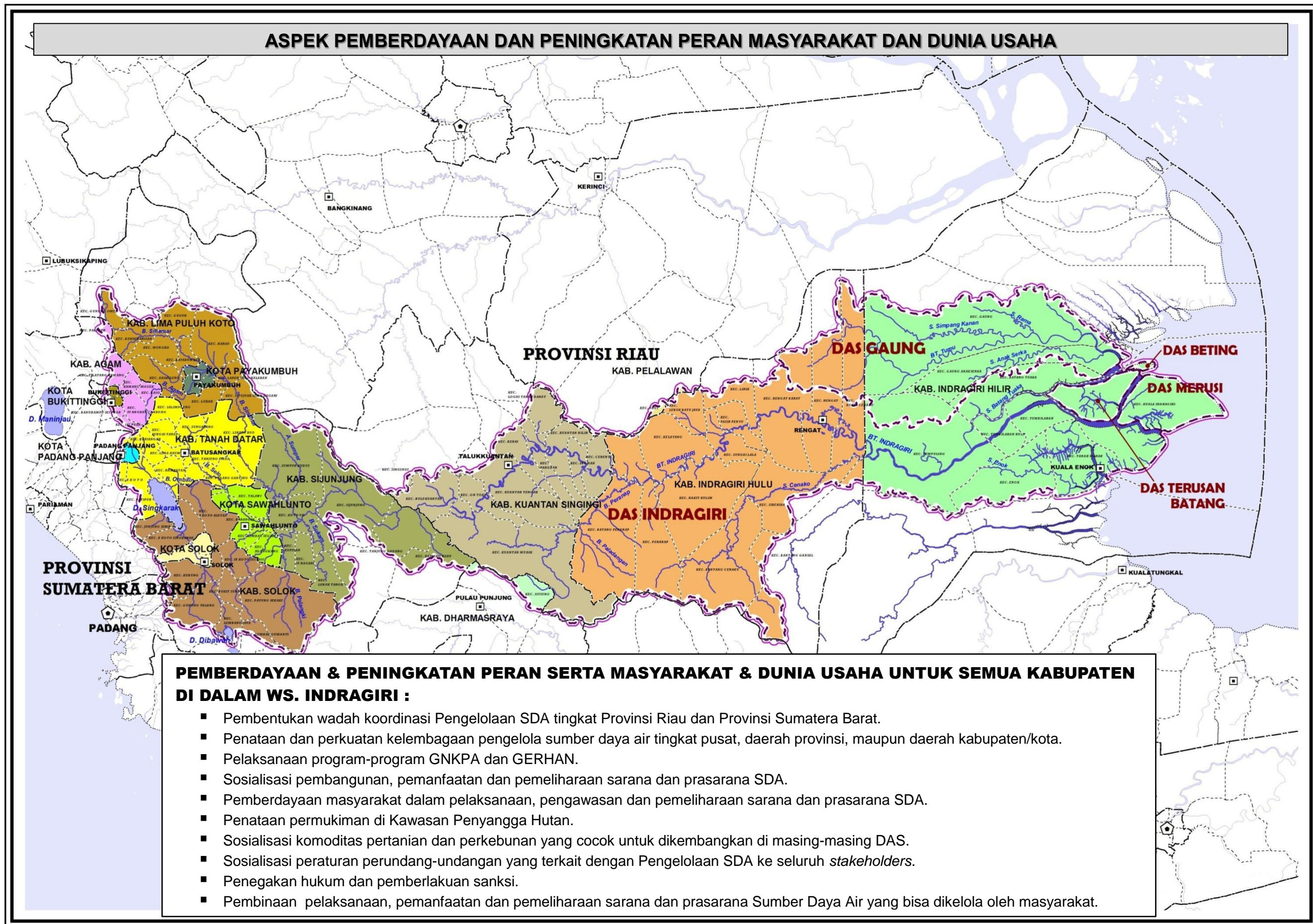
ASPEK SISTEM INFORMASI SUMBER DAYA AIR



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

Gambar 4.4 Peta Tematik Kebijakan Operasional Pengelolaan Sumber Daya Air Aspek Sistem Informasi Sumber Daya Air

ASPEK PEMBERDAYAAN DAN PENINGKATAN PERAN MASYARAKAT DAN DUNIA USAHA



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2011

Gambar 4.5 Peta Tematik Kebijakan Operasional Pengelolaan Sumber Daya Air Aspek Pemberdayaan dan Peningkatan Peran Masyarakat dan Dunia Usaha



GUBERNUR RIAU

Pekanbaru, 30 April 2013

Nomor : 600/PU/37.07.a
Lampiran : 1 (satu) eks
Sifat : Segera
Hal : Rekomendasi Rancangan Pola Pengelolaan Sumber Daya Air Wilayah Sungai Siak, Wilayah Sungai Kampar, Wilayah Sungai Rokan dan Wilayah Sungai Indragiri-Akuaman

Yang Terhormat :

Menteri Pekerjaan Umum
DI
Jakarta

1. Berdasarkan Undang-undang Nomor 7 tahun 2004 tentang Sumber Daya Air dan Peraturan Pemerintah Nomor 42 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sumber Daya Air, Peraturan Presiden RI Nomor 33 tahun 2011 tentang Kebijakan Nasional Pengelolaan Sumber Daya Air dan Keputusan Presiden Republik Indonesia No.12 Tahun 2012 tentang penetapan Wilayah Sungai, Balai Wilayah Sungai Sumatera III Direktorat Jenderal Sumber Daya Air Kementerian Pekerjaan Umum pada tahun 2011 telah melaksanakan kegiatan Penyusunan Rancangan Pola Pengelolaan Sumber Daya Air (SDA) Wilayah Sungai Siak, Wilayah Sungai Kampar, Wilayah Sungai Rokan dan Wilayah Sungai Indragiri-Akuaman yang merupakan kerangka dasar bagi stakeholder dalam merencanakan, melaksanakan, memantau dan mengevaluasi kegiatan konservasi sumber daya air, pendayagunaan sumber daya air, pengendalian daya rusak air serta peran masyarakat dan dunia usaha serta sistem informasi Sumber daya air secara terencana, terarah, terpadu dan berkesinambungan sesuai dengan kebijakan pembangunan nasional dan pembangunan di Provinsi Riau.
2. Berkenaan dengan uraian tersebut di atas, kami harapkan Bapak Menteri kiranya sudi berkenan menetapkan Rancangan Pola Pengelolaan Sumber Daya Air Wilayah Sungai Siak, Wilayah Sungai Kampar, Wilayah Sungai Rokan dan Wilayah Sungai Indragiri-Akuaman menjadi Pola Pengelolaan Sumber Daya Air Wilayah Sungai Siak, Wilayah Sungai Kampar, Wilayah Sungai Rokan dan Wilayah Sungai Indragiri-Akuaman, adapun sebagai bahan pertimbangan Bapak dengan ini kami lampirkan dokumen-dokumen Rancangan Pola Pengelolaan Sumber Daya Air Wilayah Sungai Siak, Wilayah Sungai Kampar, Wilayah Sungai Rokan dan Wilayah Sungai Indragiri-Akuaman (terlampir)
3. Demikian harapan kami, atas perkenan dan pertimbangan Bapak Menteri diucapkan terima kasih.



Tembusan :

1. Dirjen Sumber Daya Air Kementerian Pekerjaan Umum RI;
2. Deputi Bid. Sarana & Prasarana Kementerian Negara PPN/ Bappenas RI;
3. Kepala Bappeda Riau;
4. Kepala Dinas Pekerjaan Umum Provinsi Riau
5. Kepala Balai Wilayah Sungai Sumatera III