

**POLA**

**PENGELOLAAN SUMBER DAYA AIR  
WILAYAH SUNGAI  
MESUJI – TULANG BAWANG**

**TAHUN 2013**



**MENTERI PEKERJAAN UMUM  
REPUBLIK INDONESIA**

**KEPUTUSAN MENTERI PEKERJAAN UMUM REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR 144/KPTS/M/2013**

Tentang

**POLA PENGELOLAAN SUMBER DAYA AIR  
WILAYAH SUNGAI MESUJI TULANG BAWANG**

**DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA**

**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 Mesuji Tulang Bawang merupakan wilayah sungai lintas provinsi;
  - c. bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 19 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 strategis nasional ditetapkan oleh Menteri;
  - d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud pada huruf a, huruf b, huruf c, dan huruf d, perlu menetapkan Keputusan Menteri Pekerjaan Umum tentang Pola Pengelolaan Sumber Daya Air Wilayah Sungai Mesuji Tulang Bawang.
- 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 84/P Tahun 2009;
5. Keputusan Presiden Nomor 12 Tahun 2012 tentang Penetapan Wilayah Sungai;
6. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 22/PRT/M/2009 tentang Pedoman Teknis Dan Tatacara Penyusunan Pola Pengelolaan Sumber Daya Air;
7. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 08/PRT/M/2010 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pekerjaan Umum;
8. 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 MESUJI TULANG BAWANG.**
- KESATU : Menetapkan pola pengelolaan sumber daya air Wilayah Sungai Mesuji Tulang Bawang sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan Menteri ini.
- KEDUA : Pola pengelolaan sumber daya air Wilayah Sungai Mesuji Tulang Bawang merupakan kerangka dasar dalam pengelolaan sumber daya air di Wilayah Sungai Mesuji Tulang Bawang.
- KETIGA : Pola pengelolaan sumber daya air Wilayah Sungai Mesuji Tulang Bawang 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 Lampung.
7. Gubernur Provinsi Sumatera Selatan.
8. Sekretaris Jenderal Kementerian Pekerjaan Umum.
9. Direktur Jenderal Sumber Daya Air, Kementerian Pekerjaan Umum.
10. Kepala Biro Hukum Kementerian Pekerjaan Umum.
11. Direktur Bina Penatagunaan Sumber Daya Air, Kementerian Pekerjaan Umum.
12. Sekretaris Direktorat Jenderal Sumber Daya Air.
13. Kepala Balai Besar Wilayah Sungai Mesuji Sekampung, Kementerian Pekerjaan Umum.
14. Kepala Balai Besar Wilayah Sungai Sumatera VIII, Kementerian Pekerjaan Umum

Ditetapkan di Jakarta  
pada tanggal 1 April 2013  
**MENTERI PEKERJAAN UMUM,**  
  
**DJOKO KIRMANTO**



# DAFTAR ISI

<b>DAFTAR ISI</b>	i
<b>DAFTAR TABEL</b>	ii
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	iii
<b>BAB I      PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Maksud, Tujuan, dan Sasaran Pola Pengelolaan Sumber Daya Air	5
1.3. Isu-isu Strategis	7
1.3.1. Isu Strategis Nasional	7
1.3.2. Isu Strategis Lokal	9
<b>BAB II     KONDISI WILAYAH SUNGAI</b>	<b>12</b>
2.1. Peraturan Perundangan dan Peraturan Pemerintah yang Terkait	12
2.2. Kebijakan Pemerintah Terkait dengan Pengelolaan Sumber Daya Air	14
2.3. Inventarisasi Data	17
2.3.1. Data Umum	17
2.3.2. Data Sumber Daya Air	27
2.3.3. Data Kebutuhan Air	37
2.3.4. Data Lain – lain	42
2.4. Identifikasi Kondisi Lingkungan dan Permasalahan	43
2.5. Identifikasi Terhadap Potensi yang Bisa Dikembangkan	49
<b>BAB III    ANALISA DATA</b>	<b>53</b>
3.1. Asumsi, Kriteria, dan Standar	53
3.2. Skenario Kondisi Wilayah Sungai	86
3.3. Alternatif Pilihan Strategi Pengelolaan Sumber Daya Air	96
3.3.1. Aspek Strategi Konservasi Sumber Daya Air	96
3.3.2. Aspek Strategi Pendayagunaan Sumber Daya Air	97
3.3.3. Aspek Strategi Pengendalian Daya Rusak Air	98
3.3.4. Aspek Strategi Peningkatan Sistem Data dan Informasi Bidang Sumber Daya Air	99
3.3.5. Aspek Strategi Peningkatan Peran Masyarakat dan Dunia Usaha	99
<b>BAB IV    KEBIJAKAN OPERASIONAL PENGELOLAAN SUMBER DAYA             AIR</b>	<b>100</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Neraca Air Eksisting WS Mesuji-Tulang Bawang .....	41
Tabel 3.1. Tingkat Bahaya Erosi Lahan di Wilayah Kabupaten/Kota WS Mesuji-Tulang Bawang .....	55
Tabel 3.2. Potensi <i>Checkdam</i> di WS Mesuji-Tulang Bawang .....	57
Tabel 3.3. Neraca Air Tahun 2012 .....	59
Tabel 3.4. Pemenuhan Kebutuhan Air Irigasi Tahun 2012.....	63
Tabel 3.5. Pemenuhan Kebutuhan Air Baku RKI Tahun 2012 .....	65
Tabel 3.6. Neraca Air Tahun 2032 (Skenario Ekonomi Rendah) .....	67
Tabel 3.7. Pemenuhan Kebutuhan Air Irigasi Tahun 2032 (Skenario Ekonomi Rendah) .....	68
Tabel 3.8. Pemenuhan Kebutuhan Air Baku RKI Tahun 2032 (Skenario Ekonomi Rendah).....	69
Tabel 3.9. Neraca Air Tahun 2032 (Skenario Ekonomi Sedang) .....	70
Tabel 3.10. Pemenuhan Kebutuhan Air Irigasi Tahun 2032 (Skenario Ekonomi Sedang).....	71
Tabel 3.11. Pemenuhan Kebutuhan Air Baku RKI Tahun 2032 (Skenario Ekonomi Sedang).....	72
Tabel 3.12. Neraca Air Tahun 2032 (Skenario Ekonomi Tinggi) .....	73
Tabel 3.13. Pemenuhan Kebutuhan Air Irigasi Tahun 2032 (Skenario Ekonomi Tinggi).....	74
Tabel 3.14. Pemenuhan Kebutuhan Air Baku RKI Tahun 2032 (Skenario Ekonomi Tinggi).....	75
Tabel 3.15. Identifikasi Daerah Rawan Kekeringan .....	81
Tabel 4.1. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Konservasi (Skenario Ekonomi Tinggi).....	102
Tabel 4.2. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Konservasi (Skenario Ekonomi Sedang) .....	109
Tabel 4.3. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Konservasi (Skenario Ekonomi Rendah) .....	117
Tabel 4.4. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air (Skenario Ekonomi Tinggi).....	126
Tabel 4.5. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Konservasi (Skenario Ekonomi Sedang) .....	130

Tabel 4.6. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Konservasi (Skenario Ekonomi Rendah) .....	134
Tabel 4.7. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Pengendalian Daya Rusak Air (Skenario Ekonomi Tinggi).....	137
Tabel 4.8. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Pengendalian Daya Rusak Air (Skenario Ekonomi Sedang).....	141
Tabel 4.9. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Pengendalian Daya Rusak Air (Skenario Ekonomi Rendah) .....	144
Tabel 4.10. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Sistem Informasi Sumber Daya Air (Skenario Ekonomi Tinggi).....	147
Tabel 4.11. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Sistem Informasi Sumber Daya Air (Skenario Ekonomi Sedang).....	149
Tabel 4.12. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Sistem Informasi Sumber Daya Air (Skenario Ekonomi Rendah) .....	151
Tabel 4.13. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Pemberdayaan dan Peningkatan Peran Masyarakat (Skenario Ekonomi Tinggi) .....	153
Tabel 4.14. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Pemberdayaan dan Peningkatan Peran Masyarakat (Skenario Ekonomi Sedang) .....	155
Tabel 4.15. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Pemberdayaan dan Peningkatan Peran Masyarakat (Skenario Ekonomi Rendah).....	157

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1.1. Peta Administrasi WS Mesuji-Tulang Bawang .....	3
Gambar 1.2. Peta DAS WS Mesuji-Tulang Bawang .....	4
Gambar 2.1. Peta Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Lampung .....	19
Gambar 2.2. Peta Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Sumatera Selatan.....	20
Gambar 2.3. Peta Geologi WS Mesuji-Tulang Bawang .....	23
Gambar 2.4. Peta Topografi WS Mesuji-Tulang Bawang .....	25
Gambar 2.5. Peta Penggunaan Lahan di WS Mesuji-Tulang Bawang .....	26
Gambar 2.6. Peta Isohyet WS Mesuji-Tulang Bawang .....	28
Gambar 2.7. Peta Erosi Lahan di WS Mesuji-Tulang Bawang .....	31
Gambar 2.8. Peta Cekungan Air Tanah WS Mesuji-Tulang Bawang .....	32
Gambar 2.9. Peta Pengambilan Sample Kualitas Air WS Mesuji-Tulang Bawang .....	34
Gambar 2.10. Peta Rawan Banjir WS Mesuji-Tulang Bawang .....	35
Gambar 2.11. Grafik Kebutuhan Air Irigasi .....	38
Gambar 2.12. Skema Alokasi Air Kondisi Saat Ini .....	42
Gambar 2.13. Identifikasi Permasalahan Aspek Konservasi Sumber Daya Air .....	45
Gambar 2.14. Identifikasi Permasalahan Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air .....	46
Gambar 2.15. Identifikasi Permasalahan Aspek Pengendalian Daya Rusak Air .....	48
Gambar 3.1. Neraca Air Eksisting WS Mesuji-Tulang Bawang .....	61
Gambar 3.2. Neraca Air Eksisting DAS Tulang Bawang dan DAS Mesuji .....	61
Gambar 3.3. Peta Genangan Banjir WS Mesuji-Tulang Bawang .....	79
Gambar 3.4. Peta Lokasi Kekeringan WS Mesuji-Tulang Bawang .....	82
Gambar 3.5. Diagram Skema Pengembangan WS Mesuji-Tulang Bawang .....	85
Gambar 3.6. Neraca Air WS Mesuji-Tulang Bawang Skenario I (Pertumbuhan Ekonomi Tinggi) .....	88
Gambar 3.7. Skema Alokasi Air Skenario I (Pertumbuhan Ekonomi Tinggi) .....	90
Gambar 3.8. Neraca Air WS Mesuji-Tulang Bawang Skenario II (Pertumbuhan Ekonomi Sedang) .....	91

Gambar 3.9. Skema Alokasi Air Skenarion II (Pertumbuhan Ekonomi Sedang) .....	93
Gambar 3.10. Neraca Air WS Mesuji-Tulang Bawang Skenario III (Pertumbuhan Ekonomi Rendah) .....	94
Gambar 3.11. Skema Alokasi Air Skenarion III (Pertumbuhan Ekonomi Rendah) .....	96
Gambar 4.1. Peta Tematik Kebijakan Operasional Aspek Konservasi (Skenario Ekonomi Tinggi) .....	158
Gambar 4.2. Peta Tematik Kebijakan Operasional Aspek Konservasi (Skenario Ekonomi Sedang) .....	159
Gambar 4.3. Peta Tematik Kebijakan Operasional Aspek Konservasi (Skenario Ekonomi Rendah).....	160
Gambar 4.4. Peta Tematik Kebijakan Operasional Aspek Pendayagunaan (Skenario Ekonomi Tinggi) .....	161
Gambar 4.5. Peta Tematik Kebijakan Operasional Aspek Pendayagunaan (Skenario Ekonomi Sedang).....	162
Gambar 4.6. Peta Tematik Kebijakan Operasional Aspek Pendayagunaan (Skenario Ekonomi Rendah).....	163
Gambar 4.7. Peta Tematik Kebijakan Operasional Aspek Pengendalian Daya Rusak Air (Skenario Ekonomi Tinggi) .....	164
Gambar 4.8. Peta Tematik Kebijakan Operasional Aspek Pengendalian Daya Rusak Air (Skenario Ekonomi Sedang) .....	165
Gambar 4.9. Peta Tematik Kebijakan Operasional Aspek Pengendalian Daya Rusak Air (Skenario Ekonomi Rendah).....	166

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Berdasarkan Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Penetapan Wilayah Sungai, Provinsi Lampung terbagi menjadi 3 (tiga) Wilayah Sungai (WS) yaitu : WS Mesuji-Tulang Bawang, WS Seputih-Sekampung dan WS Semangka. Pembagian Wilayah Sungai tersebut dapat dilihat pada Gambar 1.1. WS Mesuji-Tulang Bawang merupakan wilayah sungai lintas provinsi yang meliputi Provinsi Lampung dan Provinsi Sumatera Selatan dan WS Seputih-Sekampung merupakan wilayah sungai strategis nasional, sedangkan WS Semangka merupakan wilayah sungai kewenangan Provinsi Lampung.

Sesuai amanat Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air bahwa setiap wilayah sungai harus menyusun Pola Pengelolaan Sumber Daya Air. Pada Pasal 1 angka 8 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air menyebutkan bahwa Pola Pengelolaan Sumber Daya Air adalah kerangka dasar dalam merencanakan, melaksanakan, memantau dan mengevaluasi kegiatan konservasi sumber daya air, pendayagunaan sumber daya air dan pengendalian daya rusak air.

Pada Pasal 11 ayat (1) sampai dengan ayat (4) Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air menyebutkan bahwa "Untuk menjamin terselenggaranya pengelolaan sumber daya air yang dapat memberikan manfaat yang sebesar-besarnya bagi kepentingan masyarakat dalam segala bidang kehidupan disusun pola pengelolaan sumber daya air. Pola pengelolaan sumber daya air disusun berdasarkan wilayah sungai dengan prinsip keterpaduan antara air permukaan dan air tanah. Penyusunan pola pengelolaan sumber daya air dilakukan dengan melibatkan peran masyarakat dan dunia usaha seluas-luasnya. Pola pengelolaan sumber daya air didasarkan pada

prinsip keseimbangan antara upaya konservasi dan pendayagunaan sumber daya air.

Lebih lanjut dalam Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 33 Tahun 2011 tentang Kebijakan Nasional Pengelolaan Sumber Daya Air bahwa Pola Pengelolaan Sumber Daya Air untuk seluruh wilayah sungai harus sudah selesai pada tahun 2015.

Secara administratif WS Mesuji-Tulang Bawang terletak di 10 (sepuluh) Kabupaten dan 2 (dua) Provinsi sebagaimana disajikan pada Gambar 1.1.

Adapun Provinsi dan Kabupaten yang meliputinya adalah sebagai berikut :

A. Provinsi Lampung :

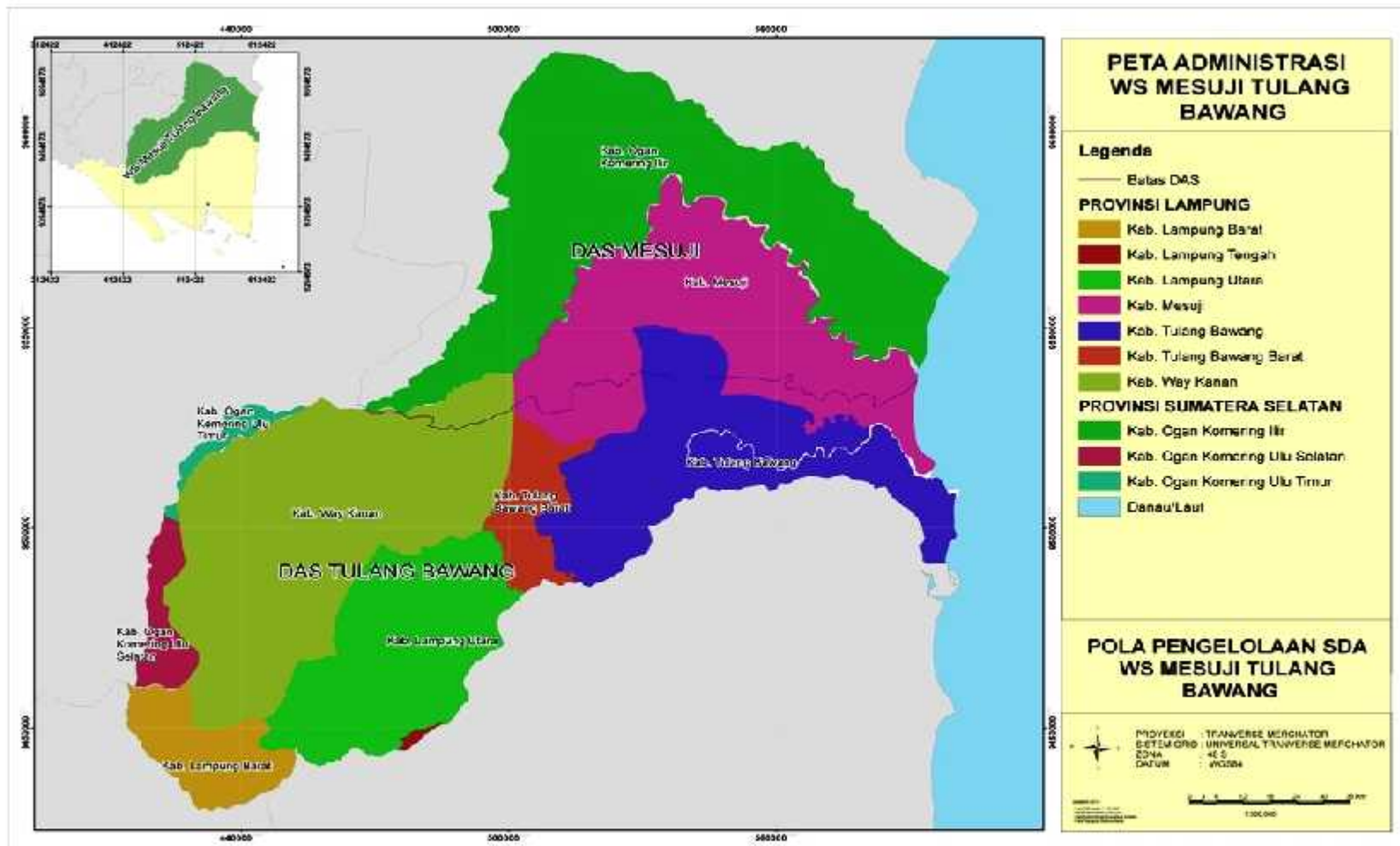
1. Kabupaten Lampung Barat;
2. Kabupaten Lampung Tengah;
3. Kabupaten Lampung Utara;
4. Kabupaten Mesuji;
5. Kabupaten Tulang Bawang;
6. Kabupaten Tulang Bawang Barat;
7. Kabupaten Way Kanan.

B. Provinsi Sumatera Selatan :

1. Kabupaten Ogan Komering Ilir;
2. Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan;
3. Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur.

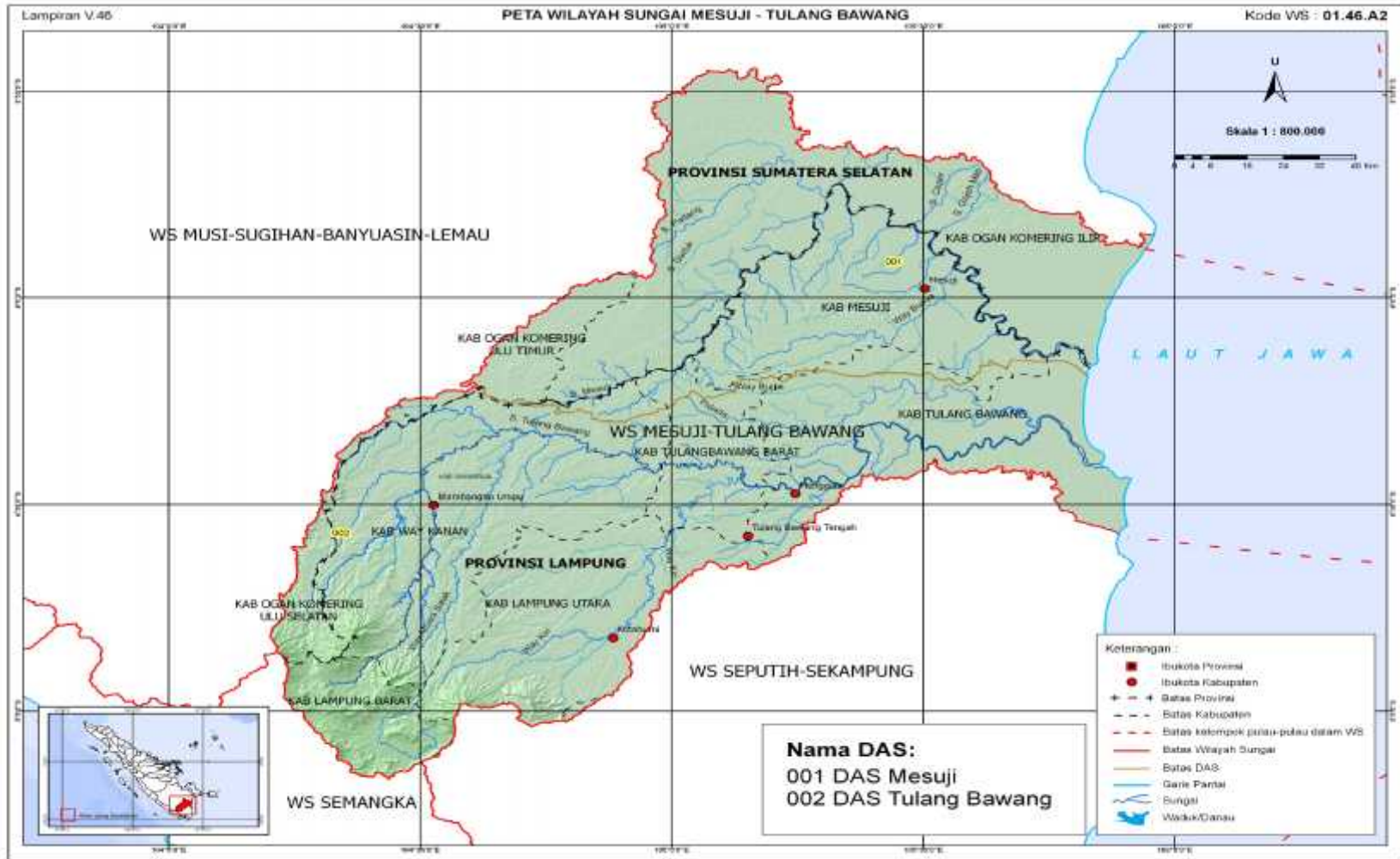
WS Mesuji-Tulang Bawang terdiri dari 2 (dua) Daerah Aliran Sungai (DAS), yakni DAS Mesuji dan DAS Tulang Bawang sebagaimana disajikan pada Gambar 1.2.

Luas WS Mesuji-Tulang Bawang adalah kurang lebih 16.625 km<sup>2</sup>.



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2012

**Gambar 1.1. Peta Administrasi WS Mesuji-Tulang Bawang**



Sumber : Keputusan Presiden No.12 Tahun 2012

**Gambar 1.2. Peta DAS WS Mesuji-Tulang Bawang**

## **1.2. Maksud, Tujuan dan Sasaran Penyusunan Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang**

### **1.2.1. Maksud**

Merumuskan dan menyusun Pola Pengelolaan Sumber Daya Air Wilayah Sungai Mesuji-Tulang Bawang sehingga dapat dijadikan kerangka dasar pengelolaan Sumber Daya Air.

### **1.2.2. Tujuan**

1. Merumuskan Pola Pengelolaan WS Mesuji-Tulang Bawang termasuk menyusun dokumentasi Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang (air permukaan dan air tanah),
2. Menganalisis perimbangan ketersediaan dengan kebutuhan air baik untuk saat ini maupun di masa 20 (dua puluh) tahun mendatang, dan
3. Mengidentifikasi rencana program-program strategis yang dapat menjadi kerangka dasar untuk pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang dengan melibatkan peran masyarakat dan dunia usaha.

### **1.2.3. Sasaran**

Sasaran penyusunan Pola Pengelolaan Sumber Daya Air adalah:

1. Memberikan kerangka dasar dalam merencanakan, melaksanakan, memantau dan mengevaluasi kegiatan konservasi sumber daya air, pendayagunaan sumber daya air dan pengendalian daya rusak air.
2. Memberikan arahan yang berkaitan dengan konservasi dan pendayagunaan sumber daya air pada pengembangan kawasan-kawasan agar tidak menimbulkan dampak negatif seperti timbulnya/meningkatnya daya rusak air.
3. Memberikan arahan yang berkaitan dengan sumber daya air terhadap pengembangan kawasan pembangunan antara lain kawasan budidaya, sistem pusat-pusat permukiman, sistem sarana dan prasarana wilayah dan kawasan yang perlu diprioritaskan.
4. Memberikan arahan kebijakan yang menyangkut tata guna tanah, tata guna air, tata guna sumber daya alam serta kebijakan penataan ruang wilayah yang direncanakan secara bersinergi.

5. Menjamin kepentingan masa kini dan generasi yang akan datang, yang terkait dengan ketersediaan sumber daya air.

#### **1.2.4. Visi dan Misi Pengelolaan Sumber Daya Air di WS Mesuji-Tulang Bawang.**

Mengacu pada visi dan misi Direktorat Jenderal Sumber Daya Air dalam renstra 2012-2016, maka visi Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang adalah;

**“Terwujudnya kemanfaatan sumber daya air di Wilayah Sungai Mesuji-Tulang Bawang yang berkelanjutan untuk mendukung peningkatan kemakmuran rakyat”.**

Rumusan visi tersebut mengandung makna bahwa sumber daya air harus dikelola dan dimanfaatkan secara berkelanjutan demi kemakmuran rakyat, melalui kegiatan konservasi, pemanfaatan, pendayagunaan dan pengendalian daya rusak air.

Untuk mewujudkan visi tersebut diatas maka disusun misi Pengelolaan Sumber Daya Air di WS Mesuji-Tulang Bawang yaitu:

1. Melaksanakan konservasi sumber daya Air di WS Mesuji-Tulang Bawang secara berkelanjutan;
2. Mendayagunakan sumber daya air di WS Mesuji-Tulang Bawang secara adil serta memenuhi persyaratan kualitas dan kuantitas untuk berbagai kebutuhan masyarakat;
3. Mengendalikan daya rusak air di WS Mesuji-Tulang Bawang;
4. Memberdayakan dan meningkatkan peran masyarakat dan Pemerintah dalam pengelolaan sumber daya air WS Mesuji-Tulang Bawang; dan
5. Meningkatkan keterbukaan serta ketersediaan data dan informasi dalam pengelolaan sumber daya air WS Mesuji-Tulang Bawang.

### **1.3. Isu-Isu Strategis**

#### **1.3.1. Isu Strategis Nasional**

##### **a. Ketahanan Pangan**

Ketahanan pangan adalah kondisi pemenuhan kebutuhan pokok pangan untuk setiap rumah tangga yang dicerminkan oleh ketersediaan pangan yang cukup dalam jumlah, mutu, aman, merata dan terjangkau. Ketahanan pangan secara umum didukung oleh sektor pertanian tanaman pangan yaitu padi dan palawija melalui sawah irigasi dan tadah hujan.

Faktor-faktor yang mempengaruhi intensitas tanam daerah irigasi di WS Mesuji-Tulang Bawang antara lain:

- 1) Ketersediaan air di Bendungan Way Rarem tidak mencukupi seluruh kebutuhan air yang ada;
- 2) Terjadi kehilangan air yang besar akibat rendahnya efisiensi irigasi;
- 3) Perkolasi di sawah besar; dan
- 4) Perawatan yang tidak baik pada sarana dan prasarana irigasi yang ada.

Sawah irigasi di WS Mesuji-Tulang Bawang ditunjang oleh beberapa jaringan irigasi wewenang pusat dengan bangunan utama berupa bendung dan bendungan seperti Bendungan Way Rarem, bendung Way Sidang, bendung Bawang Kayu, bendung Way Papan, bendung Way Pengacaran, bendung Way Umpu dan bendung Menanga. Serta 80 (delapan puluh) irigasi kecil wewenang Kabupaten dengan bangunan utama berupa bendung kecil dan embung dan irigasi rawa. Prasarana tersebut saat ini mampu melayani lahan seluas 64.601 ha dengan intensitas tanam rata-rata pertahun 125%-150%. Saat ini Provinsi Sumatera Selatan menduduki peringkat ke-6 (enam) (3.384.670 ton, 5,15%), dan Provinsi Lampung menduduki peringkat ke-7 (tujuh) (2.940.795 ton atau 4,47, 1,04 juta ton dari sawah di Wilayah Sungai Mesuji-Tulang Bawang) dalam menyumbang stok beras nasional.

**b. Perubahan Iklim**

Perubahan iklim global sebagai fenomena alam harus diantisipasi dengan menciptakan dan meningkatkan daya dukung DAS yang kritis. Upaya yang sedang dilaksanakan di DAS yang berada pada WS Mesuji-Tulang Bawang antara lain Gerakan Nasional Rehabitasi Hutan dan Lahan (GNRHL), Gerakan Nasional Kemitraan Penyelamatan Air (GNKPA).

**c. Ketahanan Energi**

Sistem Ketahanan Energi sangat penting bagi sebuah negara seperti Indonesia. Selain sebagai kemampuan merespon dinamika perubahan energi global (eksternal) juga sebagai kemandirian untuk menjamin ketersediaan energi (internal). Sistem Ketahanan Energi mengacu pada Kebijakan Pengembangan Energi sesuai Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 30 Tahun 2007 tentang Energi, Energi memiliki peran bagi peningkatan kegiatan ekonomi dan ketahanan nasional.

Pemerintah telah mengubah paradigma kebijakan dari *Supply Side Policy* (SSP) menjadi *Demand Side Policy* (DSP). Sistem Ketahanan Energi dibangun oleh SSP dan DSP. SSP mengatur Jaminan Pasokan dalam bentuk Eksplorasi-Produksi dan Konservasi (Optimasi) Produksi. Sedang DSP mendorong Kesadaran Masyarakat untuk melakukan Diversifikasi dan Konservasi (Efisiensi).

Pembangkit Listrik Tenaga Air (PLTA) di Provinsi Lampung terdapat 2 (dua) yaitu PLTA Besai (2 x 45 MW) dan PLTA Batutegei (2 x 14 MW). Saat ini terdapat potensi 5 (lima) lokasi PLTA dengan kapasitas total 146,5 MW.

**d. Millenium Development Goals (MDG's)**

Dalam pergaulan masyarakat internasional, Indonesia terikat pada kesepakatan Millenium Development Goals dan Johannesburg Summit 2002 yang menargetkan agar jumlah penduduk yang belum mendapat layanan air bersih dan sanitasi pada tahun 2000, berkurang hingga

separuh pada Tahun 2015. Layanan air bersih dan sanitasi saat ini 26% (dua puluh enam persen) sedangkan pada Tahun 2015 adalah target 40% (empat puluh enam persen). Sementara itu, tingkat layanan terhadap kebutuhan air bersih dan sanitasi pada saat ini masih rendah, terutama bagi masyarakat yang tinggal di daerah kumuh perkotaan, perdesaan, pulau-pulau kecil dan kawasan pantai, merupakan tantangan dalam pemenuhan kebutuhan tersebut.

### **1.3.2. Isu Strategis Lokal**

#### **a. Bencana Banjir**

Banjir di WS Mesuji-Tulang Bawang menggenangi lahan seluas 376.771 ha dengan lokasi sebagai berikut :

- Sekitar Pertemuan Way Sesah – Way Rarem di sebelah hilir Waduk Way Rarem seluas 46 ha;
- Sekitar pertemuan Way Abung – Way Sabuk – Way Rarem di sebelah hilir pertemuan Way Sesah – Way Rarem (di sebelah hulu Kotabumi) seluas 27.3 ha;
- Sekitar pertemuan Way Umbar – Way Nakau – Way Rarem (di sebelah hilir Kotabumi) seluas 51 ha
- Sungai Way Kanan di Kertajaya berdekatan dengan DI Way Nibung di Kecamatan Negara Batu, Kabupaten Way Kanan seluas 1.896 Ha
- Sungai Way Kanan di Kiling-kiling berdekatan dengan DI Hanakan Ilir di Kecamatan Negara Besar, Kabupaten Way Kanan seluas 1.008 Ha
- Sungai Way Kanan di Gunung Terang berdekatan dengan DI Way Tanjung Agung di Kecamatan Gunung Terang, Kabupaten Tulang Bawang, seluas 1.018 Ha
- Sungai Way Kanan di Tebing Suluh berdekatan dengan DI Bawang Lambu Purus di Kecamatan Tulang Bawang Tengah, Kabupaten Tulang Bawang, seluas 1.120 Ha
- Sungai Way Pidada di Mesuji sebelah hulu Irigasi Rawa Pasang Surut PITU di Kecamatan Penawar Tama, Kabupaten Tulang Bawang, seluas 1.562 Ha

- Sungai Way Kanan di Penawar, berdekatan dengan DI Gelam di Kecamatan Gedung Aji dan Kecamatan Menggala, Kabupaten Tulang Bawang, seluas 2.500 Ha
- Sungai Way Mesuji di Medasari, berdekatan dengan Irigasi Pasang Surut JITU di Kecamatan Rawa Jitu Selatan, Kabupaten Tulang Bawang, seluas 1.250 Ha.

**b. Penurunan Kualitas Air**

Secara umum kualitas air yang ada di sungai-sungai di WS Mesuji-Tulang Bawang mempunyai kualitas di bawah kualitas air sungai sesuai peruntukannya menurut SK Gubernur No, G/625/B,VII/HK/1995 (Kelas B : yaitu air yang boleh digunakan sebagai bahan baku air minum setelah pengolahan yang layak).

Hasil Uji Laboratorium terhadap pengambilan contoh air pada beberapa titik di Wilayah Sungai Mesuji-Tulang Bawang, khususnya yang berkaitan dengan *Biological Oxygen Demands* (BOD) dan *Chemical Oxygen Demand* (COD) dapat diperoleh hasil sebagai berikut :

1. Terlihat bahwa titik-titik pengambilan contoh air pada musim kemarau mempunyai nilai BOD antara 42 - 141,9 ppm, yang masih berada dibawah ambang batas 150 ppm untuk persyaratan air baku. Nilai ppm tertinggi pada lokasi Way Sabuk di sebelah hulu Kotabumi karena permukiman padat di Tanjung Raja.
2. Kualitas air pada musim kemarau mempunyai nilai COD antara 91,5 - 274 ppm, yang masih berada di bawah ambang batas 300 ppm untuk persyaratan air baku. Nilai ppm tertinggi pada lokasi Way Tulang Bawang di Menggala karena adanya Pabrik Tapioka, PT. Huma Indah Mekar.

**c. Penggunaan Lahan dan Kerusakan Lingkungan**

Berdasarkan pada kondisi penggunaan lahan yang ada pada Wilayah Sungai Mesuji-Tulang Bawang terlihat bahwa dominasi lahan budidaya sangat dominan. Hampir 80% (delapan puluh persen) luas Wilayah

Sungai Mesuji-Tulang Bawang didominasi oleh fungsi budidaya untuk kegiatan pertanian lahan kering, perkebunan dan hutan produksi.

Implikasi langsung dari pola penggunaan lahan tersebut adalah potensi erosi dan sedimentasi (pada saat penghujan) pada sungai-sungai di Wilayah Sungai Mesuji-Tulang Bawang, mengingat tipe tutupan lahan budidaya sebagian besar adalah berupa tegalan yang dibudidayakan dengan tanaman ubi kayu.

Tekanan kebutuhan lahan untuk fungsi permukiman diperkirakan tidak akan bertambah secara signifikan apabila melihat pada pola kecenderungan pertumbuhan penduduk pada masing-masing.

**d. Potensi Transportasi Air**

Saat ini Transportasi Batubara dari Sumatera Selatan ke Lampung melalui darat. Ada potensi transportasi air melalui Sungai Way Mesuji.

**e. Kerusakan Hutan Mangrove**

Panjang Pantai Timur Sumatera di WS Mesuji-Tulang Bawang adalah 78,05 km dimana terdapat kerusakan mangrove sepanjang 69,95 km. Kerusakan mangrove mengakibatkan adanya abrasi pantai.

## **BAB II**

### **KONDISI WILAYAH SUNGAI**

#### **2.1. Peraturan Perundang-undangan yang Terkait Sumber Daya Air**

Peraturan Perundang-undangan yang terkait sumber daya air sebagai landasan hukum dalam penyusunan Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang adalah:

1. Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945
2. Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati
3. Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan
4. Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air
5. Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional
6. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintah Daerah
7. Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana
8. Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang
9. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup
10. Undang-Undang Nomor 41 Tahun 2009 tentang Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan
11. Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 1999 tentang Analisis Mengenai Dampak Lingkungan
12. Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air
13. Peraturan Pemerintah Nomor 16 tahun 2004 tentang Penatagunaan Tanah
14. Peraturan Pemerintah Nomor 44 Tahun 2004 tentang Perencanaan Kehutanan

15. Peraturan Pemerintah Nomor 45 Tahun 2004 tentang Perlindungan Hutan
16. Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun 2005 tentang Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum
17. Peraturan Pemerintah Nomor 20 Tahun 2006 tentang Irigasi
18. Peraturan Pemerintah Nomor 42 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sumber Daya Air
19. Peraturan Pemerintah Nomor 26 Tahun 2008 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional
20. Peraturan Pemerintah Nomor 43 Tahun 2008 tentang Air Tanah
21. Peraturan Pemerintah No 10 tahun 2010 Tentang Tata Cara Perubahan Peruntukan dan Fungsi Kawasan Hutan
22. Peraturan Pemerintah Nomor 1 Tahun 2011 tentang Penetapan Dan Alih Fungsi Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan
23. Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 2011 tentang Sungai
24. Peraturan Presiden Nomor 33 Tahun 2011 tentang Kebijakan Nasional Pengelolaan Sumber Daya Air
25. Peraturan Presiden Nomor 61 Tahun 2011 Tentang Rencana Aksi Nasional Penurunan Gas Efek Rumah Kaca
26. Keputusan Presiden Nomor 12 Tahun 2012 tentang Penetapan Wilayah Sungai
27. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 30/PRT/M/2007 tentang Pedoman Pengembangan dan Pengelolaan Sistem Irigasi Partisipatif
28. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 32/PRT/M/2007 tentang Pedoman Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi
29. Peraturan Menteri PU Nomor 22/PRT/M Tahun 2009 tentang Pedoman Teknis dan Tatacara Penyusunan Pola Pengelolaan Sumber Daya Air
30. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 9/PRT/M/ 2010 tentang Pedoman Pengamanan Pantai
31. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum nomor 14/PRT/M/2010 tentang Standar Pelayanan Minimal Bidang Pekerjaan Umum Dan Penataan Ruang
32. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 6/PRT/M/2011 tentang Pedoman Penggunaan Sumber Daya Air

33. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 17/PRT/M/2011 tentang Pedoman Penetapan Sempadan Jaringan Irigasi
34. Keputusan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 390/PRT/M/2007 tentang Penetapan Status Daerah Irigasi Yang Pengelolaannya Menjadi Wewenang Dan Tanggung Jawab Pemerintah, Pemerintah Provinsi, Dan Pemerintah Kabupaten/Kota
35. Peraturan Daerah Provinsi Lampung Nomor 6 Tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah (RPJPD) Provinsi Lampung Tahun 2005-2025
36. Peraturan Daerah Provinsi Sumatera Selatan Nomor 13 Tahun 2009 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Tahun 2008 – 2013
37. Peraturan Daerah Provinsi Lampung Nomor 1 Tahun 2010 tentang Rencana Tata Ruang Provinsi Lampung

## **2.2. Kebijakan Pengelolaan Sumber Daya Air**

### **2.2.1. Kebijakan Nasional Pengelolaan Sumber Daya Air**

Kebijakan Nasional pengelolaan Sumber Daya Air mengacu pada Peraturan Presiden Nomor 33 Tahun 2011 tentang Kebijakan Nasional Pengelolaan Sumber Daya Air adalah sebagai berikut:

- a. Kebijakan Umum, terdiri atas:
  - 1) Peningkatan koordinasi dan keterpaduan pengelolaan sumber daya air
  - 2) Pengembangan iptek serta budaya terkait air
  - 3) Peningkatan pembiayaan pengelolaan sumber daya air
  - 4) Peningkatan pengawasan dan penegakan hukum
- b. Kebijakan Peningkatan Konservasi Sumber Daya Air Secara Terus Menerus, terdiri atas:
  - 1) Peningkatan upaya perlindungan dan pelestarian sumber air
  - 2) Peningkatan upaya pengawetan air
  - 3) Peningkatan upaya pengelolaan kualitas air dan pengendalian pencemaran air
- c. Kebijakan Pendayagunaan Sumber Daya Air untuk Keadilan dan Kesejahteraan Masyarakat, terdiri atas:
  - 1) Peningkatan upaya penatagunaan sumber daya air
  - 2) Peningkatan upaya penyediaan sumber daya air

- 3) Peningkatan upaya efisiensi penggunaan sumber daya air
  - 4) Peningkatan upaya pengembangan sumber daya air
  - 5) Pengendalian Pengusahaan sumber daya air
- d. Kebijakan Pengendalian Daya Rusak Air dan Pengurangan Dampak, terdiri atas:
- 1) Peningkatan upaya pencegahan
  - 2) Peningkatan upaya penanggulangan
  - 3) Peningkatan upaya pemulihan
- e. Kebijakan Peningkatan Peran Masyarakat dan Dunia Usaha Dalam Pengelolaan Sumber Daya Air, meliputi:
- 1) Peningkatan peran masyarakat dan dunia usaha dalam perencanaan
  - 2) Peningkatan peran masyarakat dan dunia usaha dalam pelaksanaan
  - 3) Peningkatan peran masyarakat dan dunia usaha dalam pengawasan
- f. Kebijakan Pengembangan Jaringan Sistem Informasi Sumber Daya Air (SISDA) Dalam Pengelolaan Sumber Daya Air
- 1) Peningkatan kelembagaan dan sumber daya manusia pengelola SISDA
  - 2) Pengembangan jejaring SISDA
  - 3) Pengembangan teknologi Informasi

### **2.2.2. Kebijakan Daerah Terkait Pengelolaan Sumber Daya Air**

Kebijakan daerah yang terkait dengan pengelolaan sumber daya air di WS Mesuji-Tulang Bawang antara lain adalah :

#### **a. Kebijakan Daerah Provinsi Lampung**

Kebijakan Provinsi Lampung terkait Sumber Daya Air tertuang dalam Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah (RPJPD) Provinsi Lampung Tahun 2005-2025 diantaranya adalah:

- Pengelolaan sumber daya air diarahkan untuk menjamin keberlanjutan daya dukungnya dengan menjaga kelestarian fungsi daerah tangkapan air dan keberadaan air tanah, mewujudkan

keseimbangan antara pasokan dan kebutuhan melalui berbagai pendekatan;

- Pengendalian pencemaran dan kerusakan lingkungan, dalam rangka peningkatan kualitas lingkungan hidup perlu penerapan prinsip-prinsip pembangunan yang berkelanjutan secara konsisten disegala bidang;
- Mitigasi bencana alam disesuaikan dengan kondisi geologi Lampung yang sebagian besar wilayahnya (bagian barat) berada di Wilayah pertemuan dua lempeng tektonik;
- pengembangan partisipasi masyarakat dalam pengolahan SDA dan pelestarian lingkungan hidup dengan mendayagunakan teknologi tepat guna;
- Pengembangan dan pengelolaan jaringan irigasi, rawa dan jaringan pengairan lainnya;
- Program penyediaan dan pengelolaan air baku; dan
- Pembangunan infrastruktur keairan di perdesaan.

#### **b. Kebijakan Daerah Provinsi Sumatera Selatan**

Kebijakan Provinsi Sumatera Selatan terkait Sumber Daya Air berdasarkan RPJMD Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2008 – 2013 dan RPJP Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2005 - 2025 diantaranya adalah:

- Memperluas jaringan irigasi, jalan pertanian dan akses pada pembiayaan pertanian
- Revitalisasi pertanian, pengembangan sistem agribisnis, pengembangan institusi dan kelembagaan pengelola pertanian melalui peningkatan luas areal tanam, peningkatan sarana produksi, produktivitas, sistem produksi, pemasaran dan lembaga pertanian

Rencana pengelolaan kawasan lindung diupayakan melalui pemantapan kawasan lindung di wilayah Provinsi Sumatera Selatan sampai tahun 2019 setelah mempertimbangkan hasil analisis, teridentifikasi seluas 1.350.891 Ha atau sekitar 15,53% (belum termasuk kawasan hutan yang berfungsi lindung) dari luas wilayah Provinsi Sumatera Selatan.

Berdasarkan Keppres Nomor 32 Tahun 1990 tentang Pengelolaan Kawasan Lindung, maka Kawasan Lindung di Provinsi Sumatera Selatan terdiri dari :

- a. kawasan yang memberikan perlindungan terhadap kawasan bawahannya;
- b. kawasan perlindungan setempat;
- c. kawasan suaka alam, cagar alam dan cagar budaya; dan
- d. kawasan rawan bencana.

## **2.3. Inventarisasi Data**

### **2.3.1 Data Umum**

#### **a. RTRW Provinsi**

##### **1) RTRW Provinsi Lampung Tahun 2009 - 2029**

Pengelolaan kawasan lindung di Provinsi Lampung diarahkan untuk meningkatkan, mengembalikan, mempertahankan fungsi lindung yang menurut undang-undang dan kriteria berfungsi sebagai lindung.

Kawasan lindung sesuai dengan peruntukannya harus mampu memberikan perlindungan kepada masyarakat dan kelestarian ekosistem dan sumber daya air, tanpa ada sekat administrasi karena sifatnya yang fungsional. Oleh karena itu pengembangan pengelolaan kawasan lindung di Provinsi Lampung dilaksanakan dengan cara:

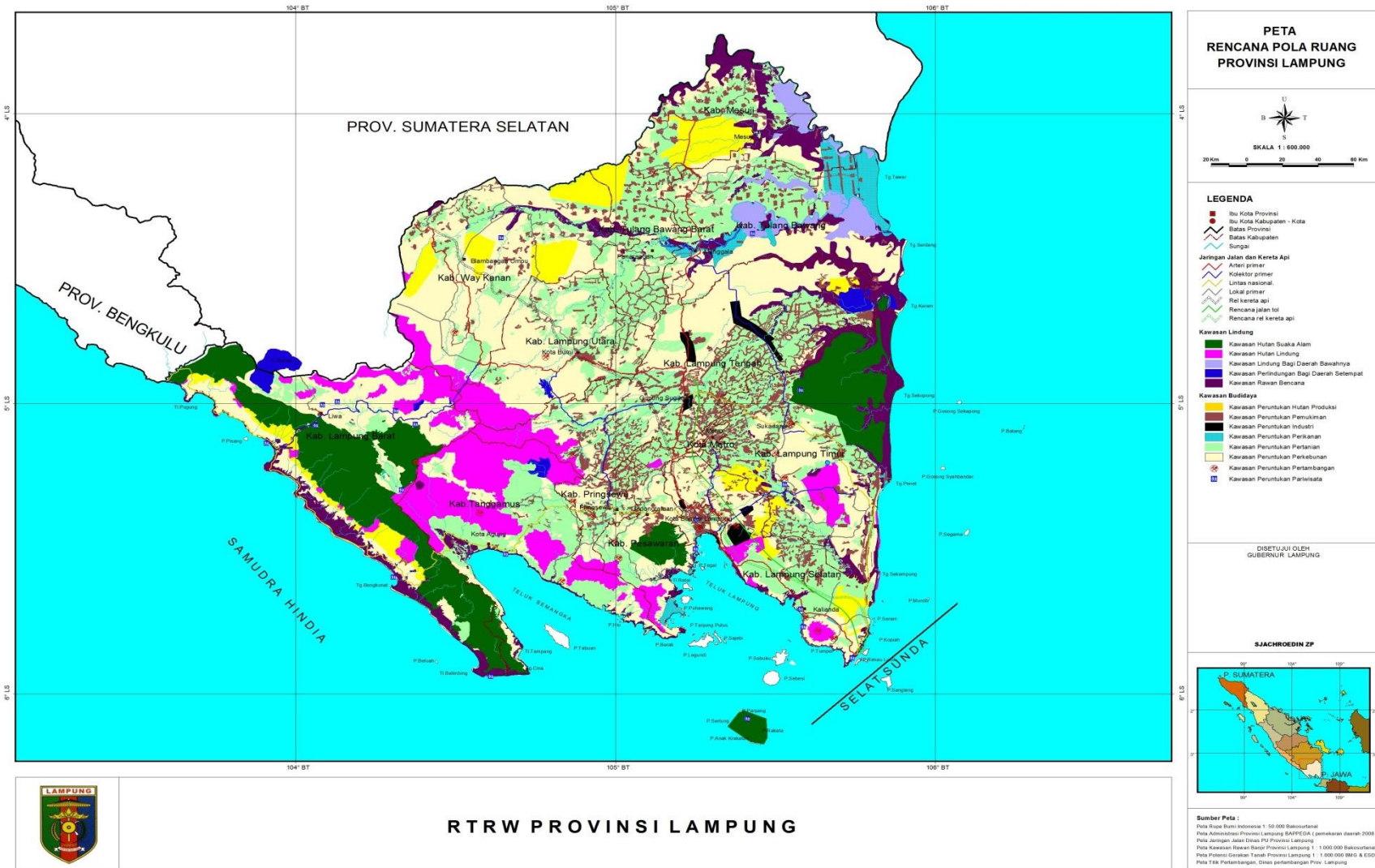
- Memantapkan ekosistem mangrove dan rawa Pantai Timur seluas 89.163,94 hektar dan Pantai Selatan seluas 1.200 hektar dengan mempertahankan keberadaan dan merehabilitasi hutan mangrove di Pantai Timur dan Pantai Selatan;
- Mengendalikan perambahan hutan dan alih fungsi hutan yang berfungsi lindung dari kegiatan budidaya yang mengganggu fungsi hutan lindung yang bersangkutan;
- Mempertahankan dan menetapkan kawasan yang berfungsi hutan lindung;
- Mengendalikan pembangunan fisik dan pengembangan aktivitas pada kawasan rawan bencana;

- Meningkatkan kemampuan daerah aliran sungai untuk melangsungkan daur hidrologi sungai sehingga kinerja jaringan irigasi dapat ditingkatkan; dan
- Pelaksanaan rehabilitasi hutan dan lahan kritis.

Rencana pola ruang RTRW Provinsi Lampung disajikan pada Gambar 2.1.

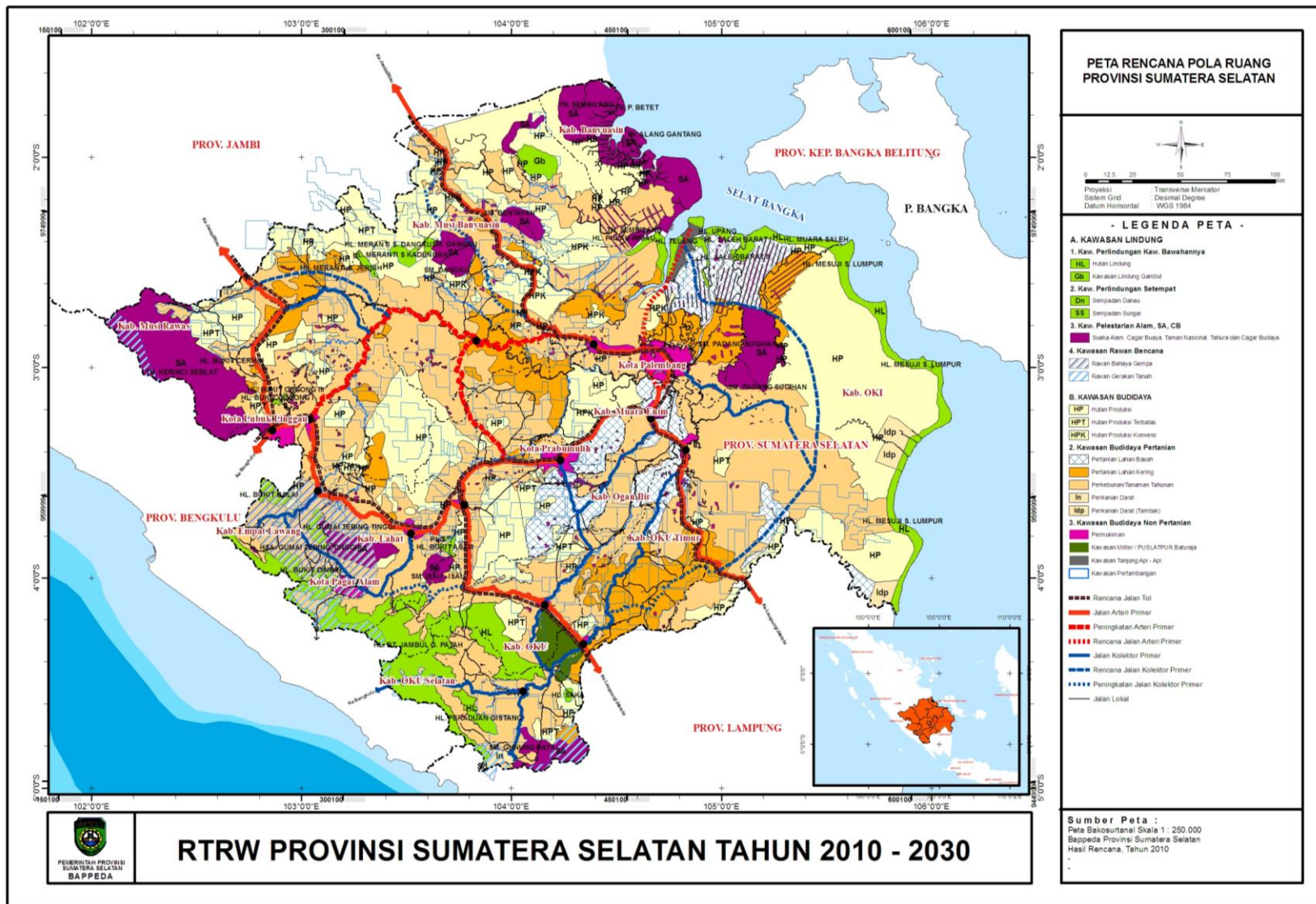
## **2) RTRW Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2010 – 2030**

Rencana pola ruang RTRW Provinsi Lampung disajikan pada Gambar 2.2.



Sumber : RTRW Provinsi Lampung, Tahun. 2010

**Gambar 2.1. Peta Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Lampung**



Sumber : RTRW Provinsi Sumatera Selatan, Tahun 2010

**Gambar 2.2. Peta Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Sumatera Selatan**

**b. Penduduk**

Penduduk yang berada di WS Mesuji-Tulang Bawang pada tahun 20012 berjumlah 2.851,330 jiwa dengan 889.838 KK. Pertumbuhan penduduk tercatat sebesar 2,66%. Kepadatan penduduk tertinggi adalah Kabupaten Lampung Utara dengan 205 jiwa/km<sup>2</sup>, sedangkan yang paling rendah adalah di Kabupaten OKU Timur dengan 30 jiwa/km<sup>2</sup>. Kepadatan penduduk merupakan indikator awal kompleksitas pengelolaan sumber daya air.

**c. Ekonomi**

Bidang pertanian menyerap tenaga kerja yang paling banyak dengan sekitar 68% dari tenaga kerja di di WS Mesuji-Tulang Bawang. Secara umum dapat dikatakan bahwa sektor pertanian merupakan sektor dominan pada seluruh Kabupaten dalam WS Mesuji-Tulang Bawang. Sektor industri berkedudukan kuat di Kabupaten Lampung Utara, Kabupaten Way Kanan, Kabupaten Tulang Bawang dan Kabupaten OKU Selatan.

Pendapatan rumah tangga tahunan pada daerah pedesaan bervariasi antara 6 (enam) juta rupiah sampai dengan 9 (sembilan) juta rupiah. Lebih rendah dibandingkan pendapatan rata-rata nasional yaitu 30 (tiga puluh) juta rupiah.

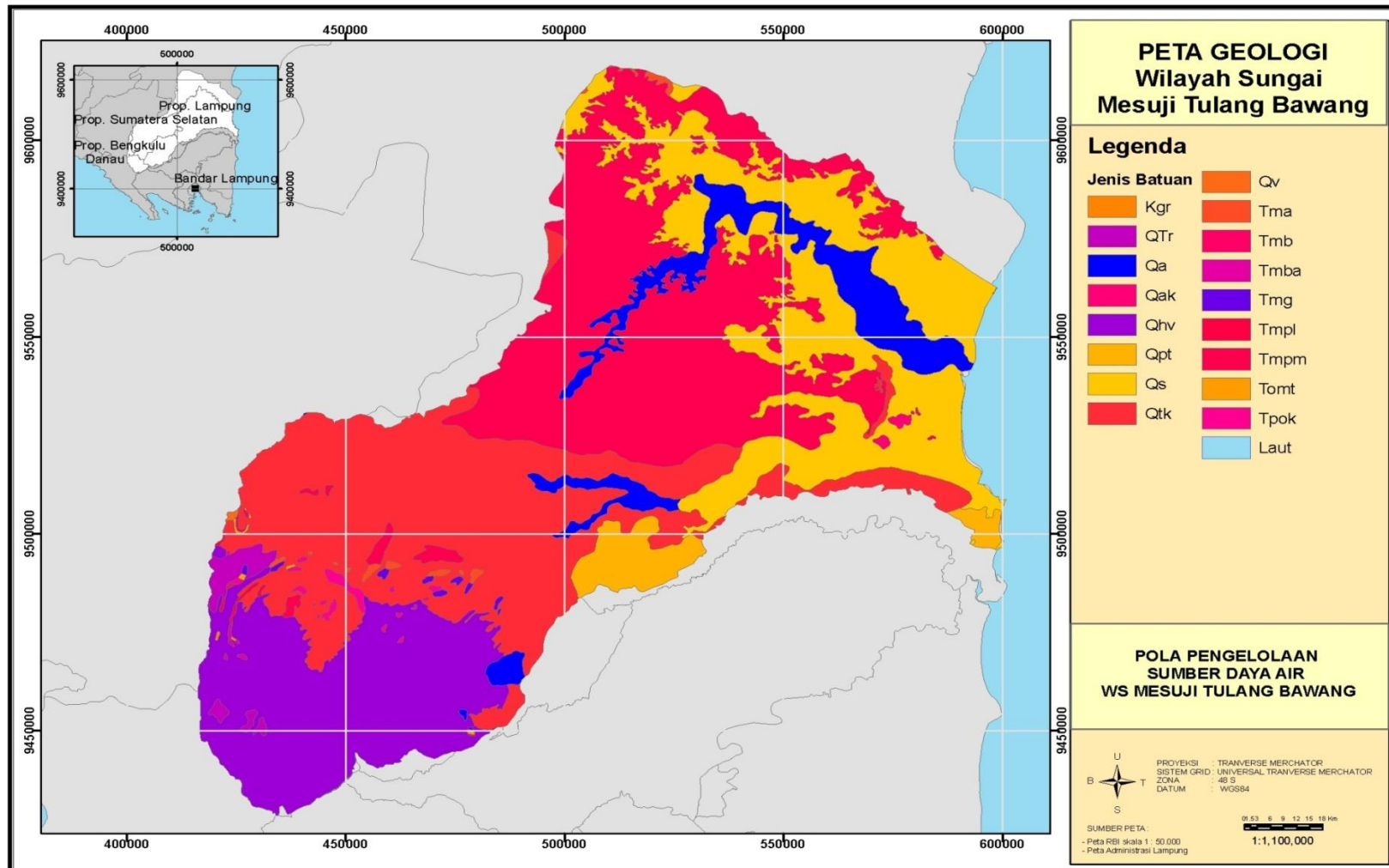
**d. Kondisi Geologi**

Kondisi geologi WS Mesuji-Tulang Bawang berdasarkan fisiografi terbagi menjadi 4 (empat) satuan yaitu *Middle and Upper Palembang Beds*, *Andesites And Tuffs*, *Undeterentiated Sedimentary Tuffs* dan *Lacustrin Deposit Of Way Lima Basin And Aludepol*. Satuan *Andesites And Tuffs* dan *Undeterentiated Sedimentary Tuffs* menempati daerah pengunungan dan perbukitan yang berada di hulu DAS Tulang Bawang. Satuan *Middle and Upper Palembang Beds* dan *Lacustrin Deposit Of Way Lima Basin And Aludepol* menempati dataran rendah yang berada di DAS Mesuji-Tulang Bawang.

Punggung sebelah Barat Provinsi Lampung adalah bagian dari Bukit Barisan yang merupakan Geoantiklinal dengan Sinklinal yang terdapat di sebelah timurnya. Punggung pegunungan dari zaman kapur telah mengalami deformasi. Pada zaman Tertier terjadinya gejala-gejala patahan (gaya vertikal) sehingga terjadi fenomena geologi seperti patahan Semangko yang panjang menyusuri Way Semangko dan Teluk Semangko, gunung-gunung api yang berbentuk oval (Tanggamus, Rindingan, Rebang dan lain-lain disekitarnya). Depresi Tektonik seperti lembah-lembah Suoh, Gedong Surian dan Way Lima yang ditutupi oleh sedimen-sedimen vulkanis dari celah *fishes eruption*. Pada bagian utara lapisan sedimen ini mengalami pelipatan di zaman *Pliostosen* yang menghasilkan lapisan/membawa minyak Bumi di dalam 4 (empat) seri lapisan Palembang.

Lapisan sedimen di sebelah timur ini umumnya tertutup pula oleh endapan tuffa massam sebagian dari hasil debu gunung api di Bukit Barisan (zaman *Pliostosen*) yang membentuk dataran Penepalan di bagian Timur Lampung. Lapisan Palembang yang terdapat di Daerah Lampung yakni di Daerah Menggala, Kotabumi dan Sukadana yang ditandai dengan singkapan endapan tuffa massam. Lapisan Palembang adalah pengantar dari endapan Minyak Bumi.

Sukadana Basalt yang merupakan "Plateau" diiringi dengan instruksi dasit yang terjadi pada zaman *Holosen*. Singkapan "Plateau" ini tidak merata. Sebagian ditutupi oleh endapan *alluvial* seperti pasir vulkanis, yang berasal dari debu-debu gunung berapi. Data tentang endapan mineral di Daerah Lampung belum banyak ditemukan sehingga potensi dari endapan bahan tambang ini tidak/belum banyak diketahui. Peta kondisi geologi disajikan pada **Gambar 2.3**.



Sumber : Peta Geologi Lembar Menggala, Lahat, Tulung Selapan & Baturaja, Puslitbang Geologi

**Gambar 2.3. Peta Geologi WS Mesuji-Tulang Bawang**

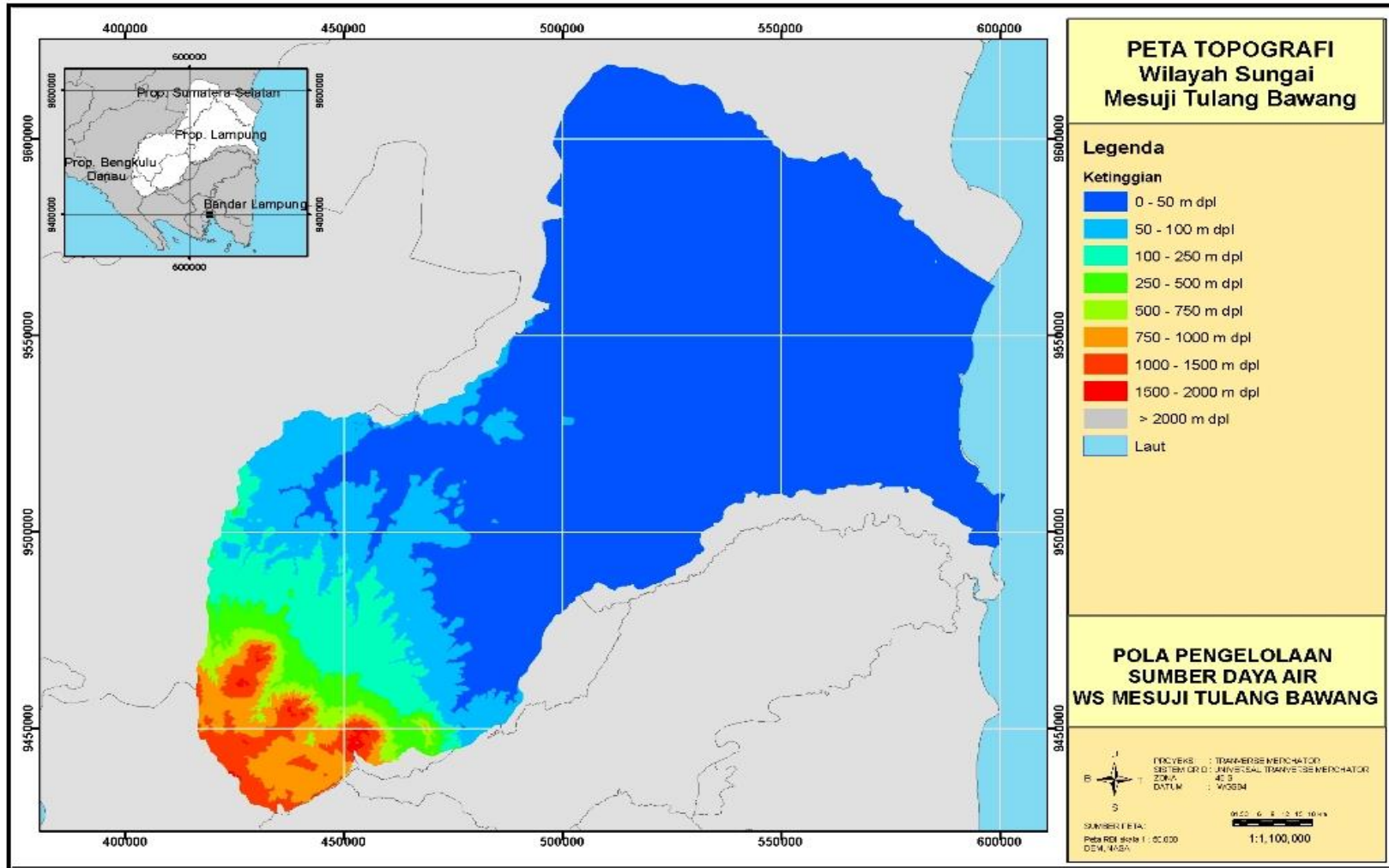
**e. Topografi**

Pola ketinggian regional yang berkembang pada WS Mesuji-Tulang Bawang berdasarkan data BPS dapat dibagi dalam 5 (lima) unit topografi yaitu daerah topografis berbukit sampai bergunung, daerah topografis berombak sampai bergelombang, daerah dataran alluvial, daerah dataran rawa pasang surut, daerah *retarding basin*. Pada peta kontur digital (1:25.000) terbagi menjadi 3 kelompok yaitu dataran rendah (< 50 meter dpl), perbukitan (50 - 500 meter dpl) dan pegunungan (> 500 meter dpl). Peta Topografi WS Mesuji-Tulang Bawang disajikan pada **Gambar 2.4**. Berdasarkan peta tersebut WS Mesuji-Tulang Bawang terdiri dari Pegunungan Barisan di bagian Barat Daya dengan elevasi di atas 2.000 m ke arah timur laut secara tajam sampai dengan elevasi 50 meter, menandai awal dataran sangat luas.

**f. Tata Guna Lahan**

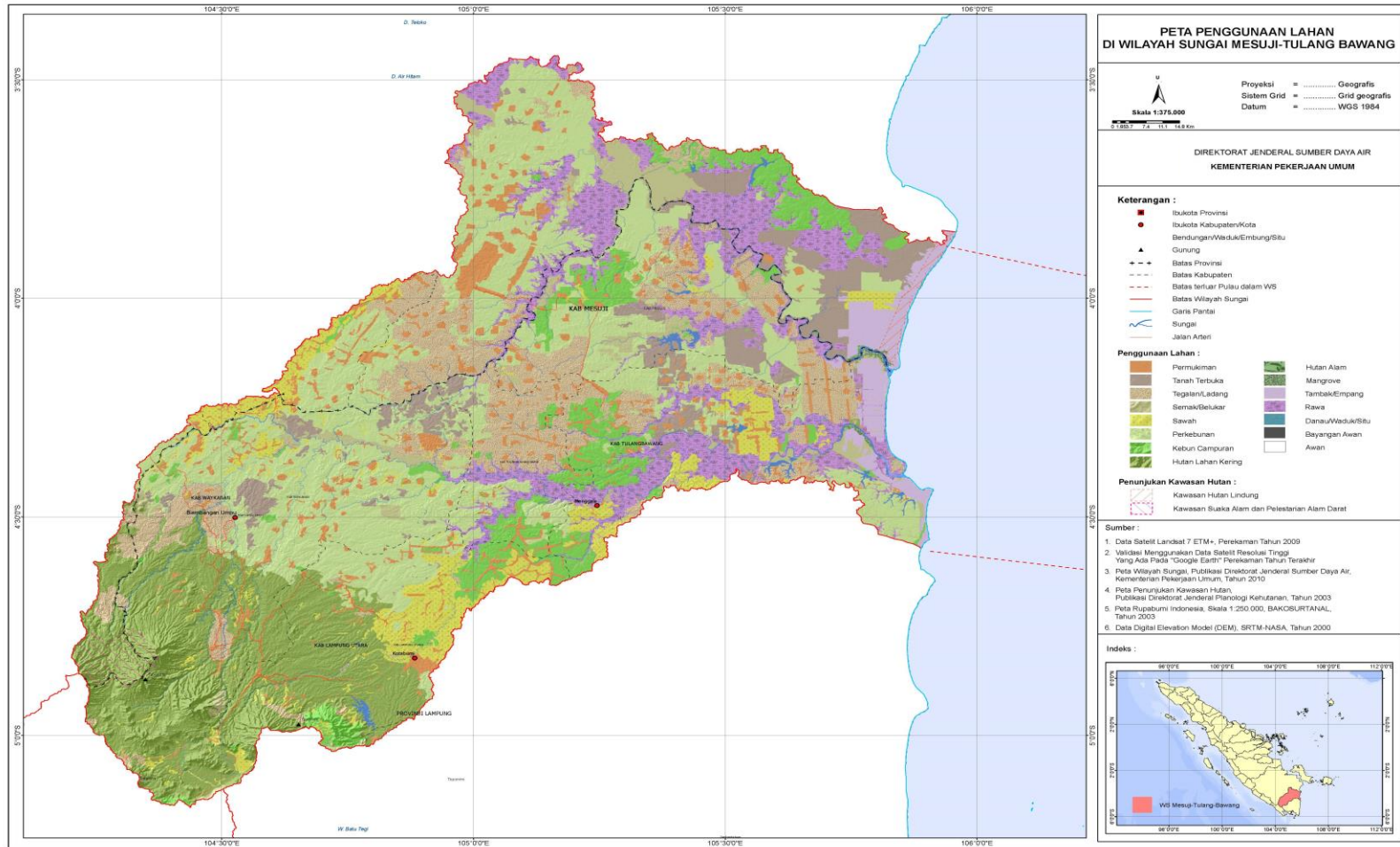
Penggunaan lahan di dominasi oleh tegalan dan lahan tidur. Berdasarkan pada karakteristik fungsi lahan di WS Mesuji-Tulang Bawang terlihat bahwa keberadaan fungsi lindung jumlahnya cukup mengkhawatirkan. Jumlah luasan lahan yang seharusnya berfungsi sebagai fungsi lindung jumlahnya sangat sedikit. Proporsi lahan yang berpotensi sebagai kawasan lindung hanya berkisar 13% dari total luas WS, dari nilai 13% tersebut luas fungsi hutan hanya sebesar 5% yang terletak secara menyebar, sedangkan luas hutan pada kawasan hulu hanya sebesar 3% dari luas WS.

Kondisi ini diperburuk dengan laju deforestasi yang terjadi dalam kurun waktu 5 (lima) tahun terakhir yang menunjukkan kecenderungan berkurangnya luasan hutan pada WS Mesuji-Tulang Bawang yang cukup signifikan. Peta tata guna lahan WS Mesuji-Tulang Bawang disajikan pada **Gambar 2.5**.



Sumber : Peta RBI, Bakosutanal 1: 50.000, Tahun 2004, DEM NASA 1983

**Gambar 2.4. Peta Topogarfi WS Mesuji-Tulang Bawang**



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2010

**Gambar 2.5. Peta Penggunaan Lahan di WS Mesuji-Tulang Bawang**

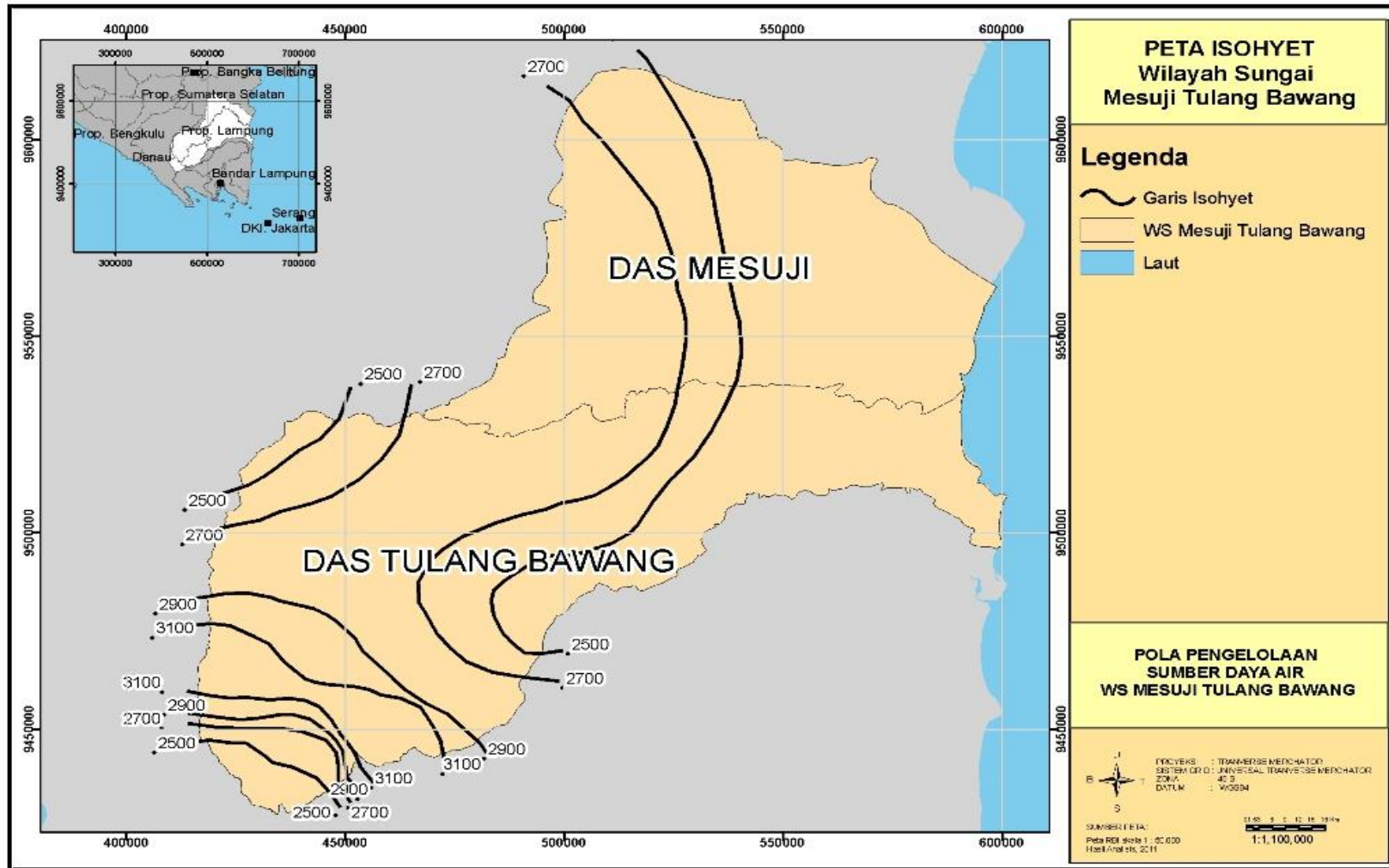
### 2.3.2 Data Sumber Daya Air

#### a. **Klimatologi**

Suhu udara rerata di WS Mesuji-Tulang Bawang berkisar antara 23°C - 33°C. Sedangkan kelembaban rerata yang terjadi berkisar antara 64% - 82%. Untuk kecepatan angin rerata, nilainya berkisar antara 1,02 m/dt - 2,05 m/dt dan penyinaran matahari rerata bervariasi dari 34,7% - 92,6%.

#### b. **Hujan**

WS Mesuji-Tulang Bawang merupakan daerah yang termasuk ke dalam zona iklim tropika berhujan dengan curah hujan tahunan rata-rata yang cukup tinggi yaitu di atas 2.500 mm. Curah hujan di WS Mesuji-Tulang Bawang mempunyai spesifikasi yang berbeda antara daerah hulu dan daerah hilir. Di daerah hulu seperti Sumber Jaya, Sekincau, Fajar Bulan, Kasui dan sekitarnya, musim hujan relatif lebih panjang dari musim kemarau. Sebaliknya di daerah hilir seperti Rawa Jitu dan Rawa Pitu, musim hujan relatif lebih pendek dari musim kemarau. Peta Isohyet WS Mesuji-Tulang Bawang disajikan pada **Gambar 2.6**. Curah hujan maksimum harian mencapai 309 mm, sedangkan curah hujan rata rata harian sebesar 16 mm.



Sumber : Hasil Analisis, Tahun. 2012

**Gambar 2.6. Peta Isohyet WS Mesuji-Tulang Bawang**

**c. Data Debit**

Terdapat 12 (dua belas) PDA yang dikelola oleh Balai PSDA Mesuji-Tulang Bawang (UPTD Dinas Pengairan dan Permukiman Provinsi Lampung). Namun data yang tersedia secara lengkap hanya 2 (dua) PDA yakni PDA Way Neki dengan debit maksimum sebesar 50,36 m<sup>3</sup>/det dan debit minimum sebesar 0,46 m<sup>3</sup>/det serta PDA Way Besai Sukajaya dengan debit maksimum sebesar 99,35 m<sup>3</sup>/det dan debit minimum sebesar 2,95 m<sup>3</sup>/det. 10 PDA lainnya dalam kondisi rusak atau hilang.

**d. Data Erosi dan Sedimentasi**

Data erosi merupakan hasil analisis Erosi dengan metode USLE berdasarkan data Tataguna Lahan dan Topografi serta jenis tanah seperti terlihat pada **Gambar 2.7**.

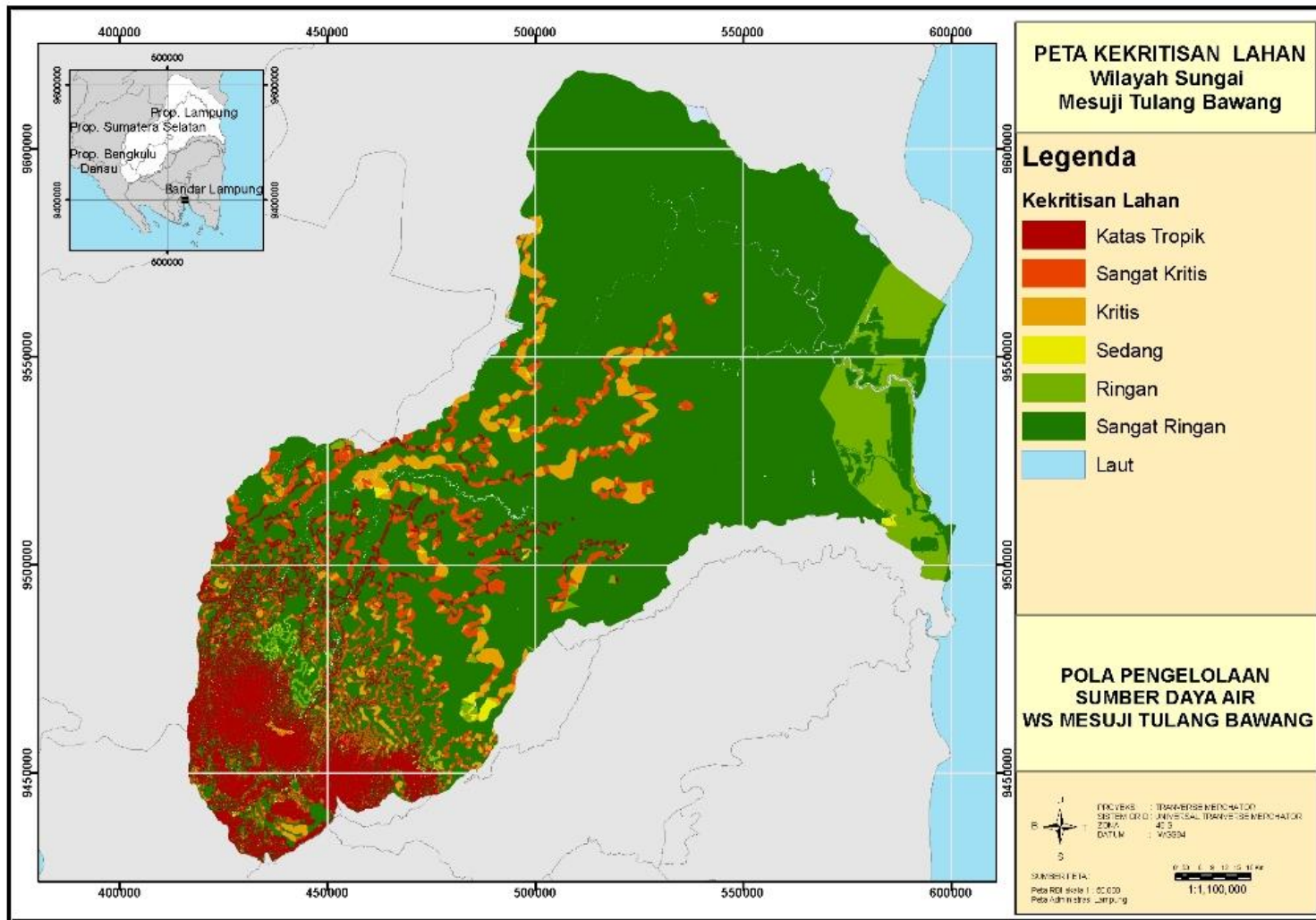
**e. Data Cekungan Air Tanah**

Cekungan Air Tanah (CAT) di WS Mesuji-Tulang Bawang terdiri dari 5 (lima) wilayah, yakni CAT Baturaja, CAT Palembang Kayu Agung, CAT Lubuk Linggau - Muara Enim, CAT Karang Agung dan CAT Metro-Kotabumi.

- Cekungan Air Tanah Baturaja, mempunyai luasan 47.109,2 Ha dengan Q1 = 1.124 juta m<sup>3</sup>/tahun dan Q2 = 27 juta m<sup>3</sup>/tahun.
- Cekungan Air Tanah Karang Agung, mempunyai luasan 1.537,9 Ha dengan Q1 = 12.589 juta m<sup>3</sup>/tahun dan Q2 = 118 juta m<sup>3</sup>/tahun.
- Cekungan Air Tanah Lubuk Linggau – Muara Enim, mempunyai luasan 6.651,9 Ha dengan Q1 = 8.591 juta m<sup>3</sup>/tahun dan Q2 = 171 juta m<sup>3</sup>/tahun.
- Cekungan Air Tanah Metro - Kotabumi, mempunyai luasan 804.397,4 Ha dengan Q1 = 11.807 juta m<sup>3</sup>/tahun dan Q2 = 524 juta m<sup>3</sup>/tahun.

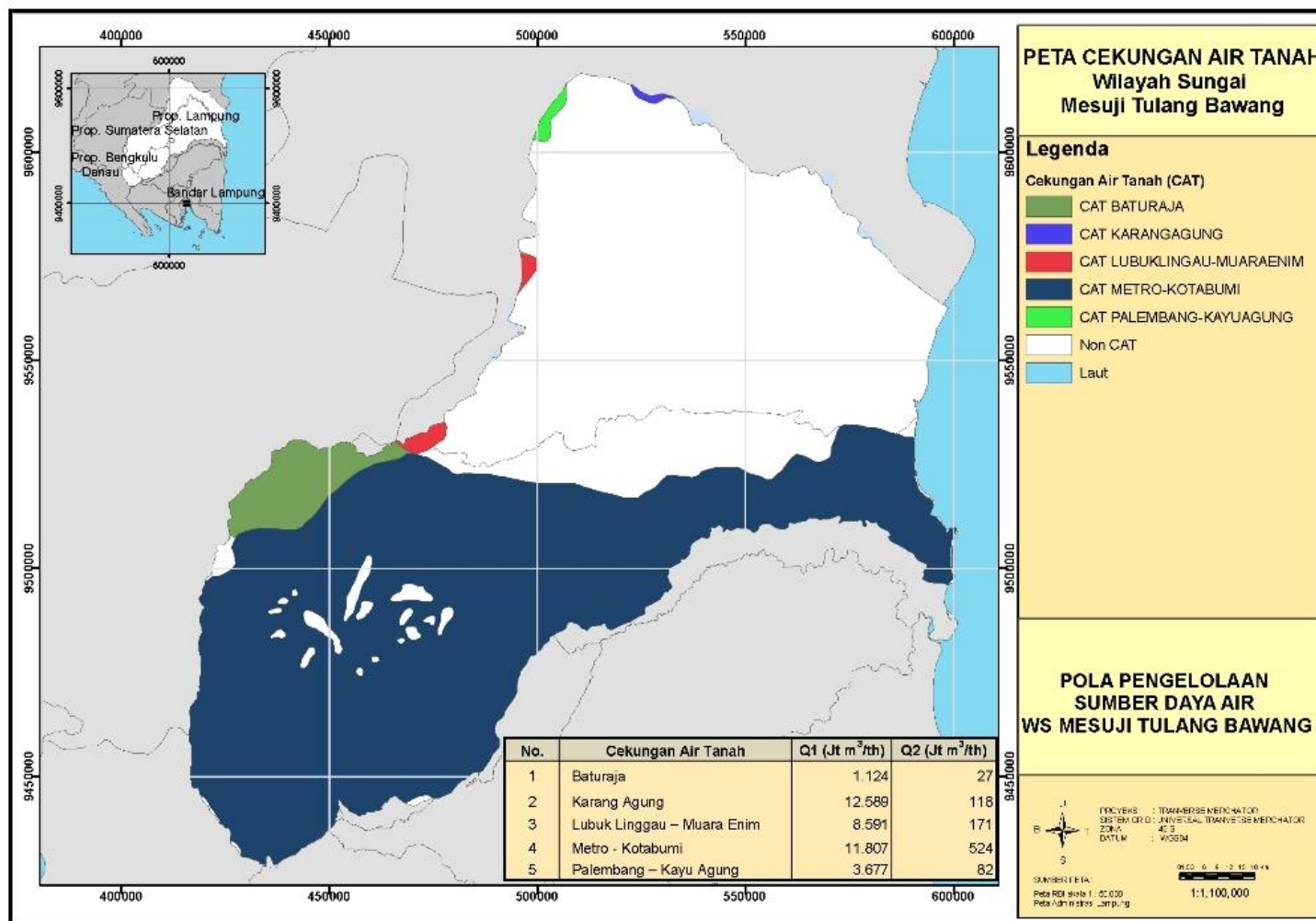
- Cekungan Air Tanah Palembang – Kayu Agung, mempunyai luasan 3.630,4 Ha dengan  $Q_1 = 3.677$  juta  $m^3$ /tahun dan  $Q_2 = 82$  juta  $m^3$ /tahun.

Peta Cekungan Air Tanah dapat dilihat pada **Gambar 2.8**.



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2010

**Gambar 2.7. Peta Erosi Lahan di WS Mesuji-Tulang Bawang**



Sumber : Keputusan Presiden Nomor 26 Tahun 2011 Tentang Cekungan Air Tanah

**Gambar 2.8. Peta Cekungan Air Tanah WS Mesuji-Tulang Bawang**

**f. Data Kualitas Air**

Hasil Uji Laboratorium terhadap pengambilan contoh air pada beberapa titik di WS Mesuji-Tulang Bawang, khususnya yang berkaitan dengan *Biological Oxygen Demands* (BOD) dan *Chemical Oxygen Demand* (COD) dapat diperoleh hasil sebagai berikut :

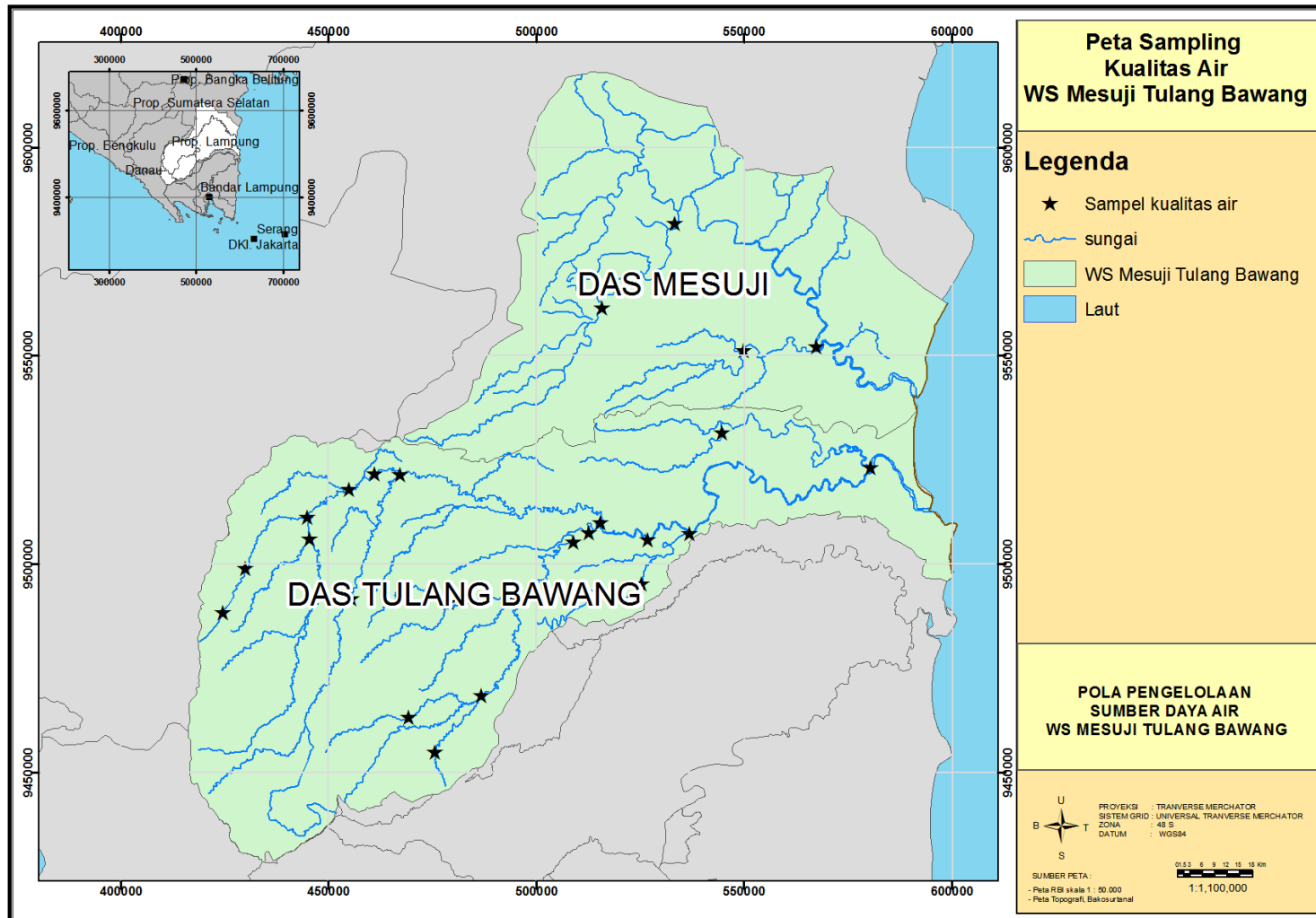
- Terlihat bahwa titik-titik pengambilan contoh air pada musim kemarau mempunyai nilai BOD antara 42 sampai dengan 141,9 ppm, yang masih berada dibawah ambang batas 150 ppm untuk persyaratan air baku. Nilai ppm tertinggi pada lokasi Way Sabuk di sebelah hulu Kotabumi karena permukiman padat di Tanjung Raja.
- Kualitas air pada musim kemarau mempunyai nilai COD antara 91,5 sampai dengan 274 ppm, yang masih berada di bawah ambang batas 300 ppm untuk persyaratan air baku. Nilai ppm tertinggi pada lokasi Way Tulang Bawang di Menggala karena adanya Pabrik Tapioka, PT. Huma Indah Mekar. Peta pengambilan sampel kualitas air dapat dilihat pada **Gambar 2.9**

**g. Peta Rawan Banjir**

Daerah Rawan banjir di WS Mesuji-Tulang Bawang cukup luas, disebabkan oleh karena meluapnya sungai-sungai di daerah datar. Peta Rawan Banjir dapat dilihat pada **Gambar 2.10**.

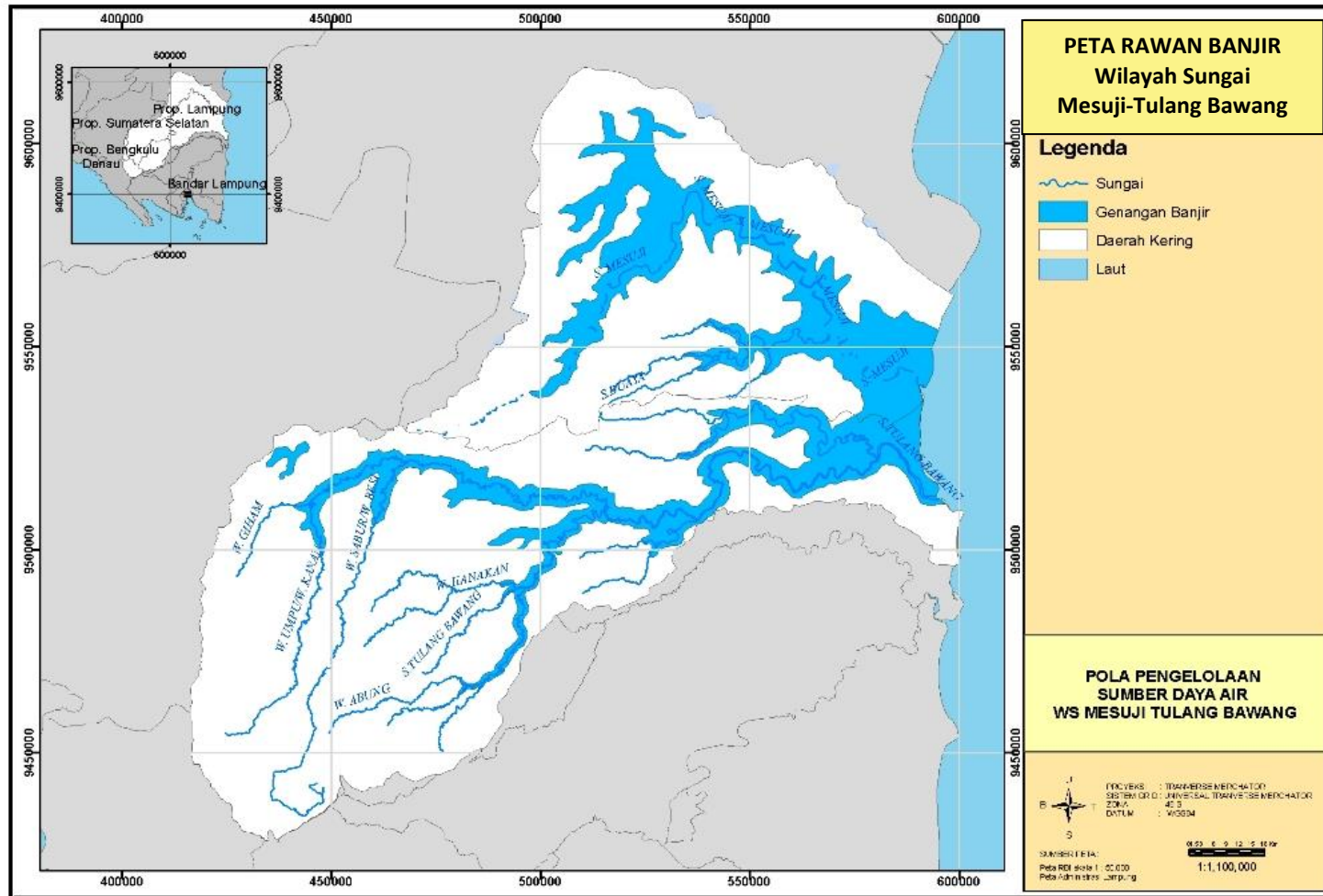
**h. Tampungan air**

Terdapat 46 (empat puluh enam) buah embung di WS Mesuji-Tulang Bawang dengan kapasitas tampungan sebesar 10,61 juta m<sup>3</sup> dan 1 (satu) buah waduk Way Rarem dengan kapasitas 56,9 juta m<sup>3</sup>. Total Tampungan yang ada di WS Mesuji-Tulang Bawang adalah sebesar 66,51 juta m<sup>3</sup>.



Sumber : BLHD Provinsi Lampung, Tahun 2012

**Gambar 2.9. Peta Pengambilan Sampel Kualitas Air WS Mesuji-Tulang Bawang**



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2012

**Gambar 2.10. Peta Rawan Banjir WS Mesuji-Tulang Bawang**

**i. Prasarana Sumber Daya Air yang Ada**

Berbagai prasarana Sumber Daya Air telah dibangun di WS Mesuji-Tulang Bawang. Diantaranya adalah waduk Way Rarem dengan kapasitas tampungan sebesar 56,9 juta m<sup>3</sup>. Di samping itu ada 17 (tujuh belas) bendung dan 46 (empat puluh enam) embung serta penyediaan air minum yang dilayani oleh PDAM.

Prasarana Sumber Daya Air yang telah dibangun untuk melayani kebutuhan air minum perkotaan di WS Mesuji-Tulang Bawang, dilakukan dengan menggunakan 3 (tiga) sumber air, (sumber PDAM masing-masing Kabupaten di WS Mesuji-Tulang Bawang) yaitu:

1. Sumber Air dari Air Permukaan

- Pompa Intake Sungai Way Rarem oleh PDAM Unit Kotabumi, kapasitas terpasang 100 l/det dengan cakupan layanan wilayah Kecamatan (Kec.) Kotabumi, Kec. Kotabumi Utara dan Kec. Kotabumi Selatan.
- Pompa Intake Sungai Way Pengubuan oleh PDAM Unit Kalibalangan, kapasitas terpasang 10 l/det dengan cakupan layanan wilayah Kec. Abung Selatan.
- Pompa Intake Sungai Way Tulang Bawang oleh PDAM Unit Menggala, kapasitas terpasang 20 l/det dengan cakupan layanan wilayah Kec. Menggala.
- Pompa Intake Sungai Way Pidada oleh PDAM Unit Rawa Jitu, kapasitas terpasang 20 l/det dengan cakupan layanan wilayah Kec. Menggala.

2. Sumber Air dari Air Tanah Dalam

Dari 9 (sembilan) unit sumur bor air tanah dalam di WS Mesuji-Tulang Bawang, ternyata hanya 3 (tiga) unit yang beroperasi, yaitu :

- Sumur bor pada Unit PDAM Madukoro sedalam 130 m yang dilengkapi pompa kapasitas 6 l/det dengan cakupan layanan Kec. Sungkai Selatan.

- Sumur bor pada Unit PDAM Madukoro sedalam 130 m yang dilengkapi pompa kapasitas 6 l/det dengan cakupan layanan Kec. Kotabumi Utara.
  - Sumur bor Unit PDAM Mulya Asri sedalam 130 m yang dilengkapi pompa kapasitas 5 l/det dengan cakupan layanan Kec. Tulang Bawang Tengah.
3. Sumber Air dari Mata Air
- Mata Air Way Abung-Timah yang dikelola oleh PDAM Unit Bukit Kemuning dengan pemanfaatan 30 l/det yang melayani wilayah Kec. Bukit Kemuning.
  - Mata Air Way Sabuk yang dikelola oleh PDAM Unit Tanjung Raja dengan pemanfaatan 10,2 l/det yang melayani Kec. Tanjung Raja dan Kec. Ogan-Lima.
  - Mata Air Way Kulur yang dikelola oleh PDAM Unit Subik dengan pemanfaatan 7 l/det melayani Kec. Abung Tengah.

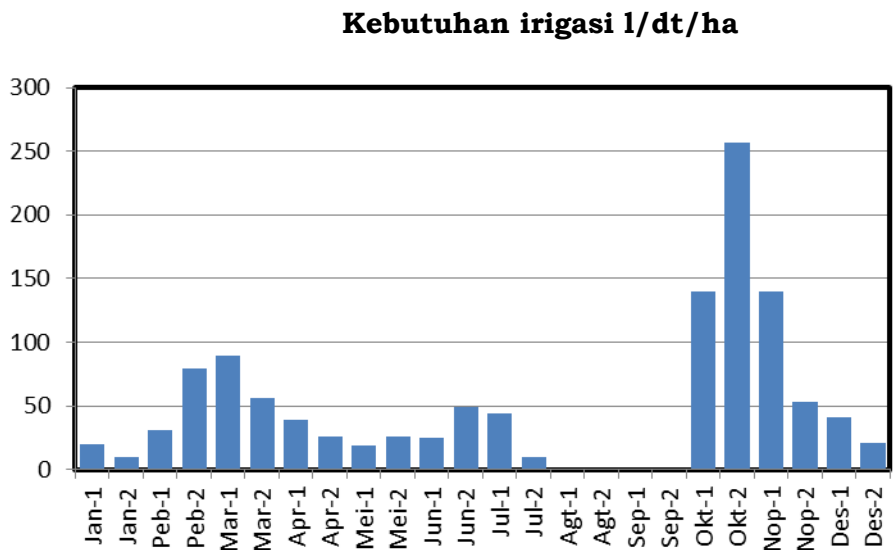
### **2.3.3. Data Kebutuhan Air**

Pemanfaatan sumber daya air yang paling utama adalah untuk irigasi, terbukti dengan banyaknya kawasan-kawasan irigasi di daerah ini, baik dalam skala besar maupun kecil. Kendala paling besar yang terjadi di kawasan ini adalah selalu kekurangan air pada musim kemarau. Hal ini diduga karena kurangnya sarana-sarana untuk tampungan air pada musim penghujan, seperti waduk ataupun embung. Selain itu, juga karena terganggunya kawasan tampungan hujan untuk dam-dam yang telah ada oleh karena dibuatnya sarana-sarana irigasi desa yang tidak terkoordinir di *catchment area* dam tersebut. Selain menurunnya kapasitas air yang tertampung, di beberapa wilayah seperti di Waduk Way Rarem sangat terganggu dengan banyaknya sedimentasi yang terjadi. Sehingga kapasitas tampungan efektif waduk semakin berkurang. Pada bendung untuk irigasi seperti Way Umpu muatan sedimen sudah sangat tinggi, sehingga ikut terbawa masuk ke saluran dan mengurangi kapasitas aliran. Hal ini mengakibatkan tidak bisa terairinya daerah dibagian paling

hilir dari daerah irigasi tersebut, walaupun pada musim penghujan.

**a. Kebutuhan Air untuk Irigasi Pertanian**

Berdasarkan perhitungan yang dilakukan, dengan memperhatikan curah hujan, pola tanam dan efisiensi irigasi, dalam hal ini diambil nilai 50% - 60% untuk Daerah Irigasi Teknis yang dalam kondisi baik dan 40% – 50% untuk D.I. semi teknis teknis yang sudah lama tidak direhabilitasi, serta < 40% untuk D.I. non teknis (desa), dapat digambarkan kebutuhan air untuk irigasi di WS Mesuji-Tulang Bawang seperti tampak pada **Gambar 2.11.**



**Gambar 2.11. Grafik Kebutuhan Air Irigasi**

**b. Kebutuhan Air untuk Keperluan Rumah Tangga, Perkotaan dan Industri (RKI)**

Perkiraan kebutuhan air RKI akan sangat tergantung pada informasi yang diperoleh. Informasi yang tersedia mungkin bertentangan dan keputusan harus diambil dari asumsi apa yang dipilih sebagai dasar pemikiran tersebut. Untuk perhitungan

kebutuhan rumah tangga, proyeksi penduduk, informasi perencanaan tata ruang tidak selalu dapat diandalkan dan sering tidak jelas berapa persen penduduk yang akan mendapat sambungan air perpipaan; demikian pula kebutuhan air perkotaan sulit untuk diperkirakan. Sedangkan kebutuhan air untuk industri, sangat sedikit informasi yang tersedia yang menyebabkan perencanaan semakin sulit.

Fungsi kebutuhan air RKI menjadi semakin penting dalam perencanaan sumberdaya air WS. Di WS yang sangat padat, maka kebutuhan air untuk pertanian menurun sedangkan kebutuhan air RKI akan semakin meningkat.

Namun demikian, proyeksi PDAM sering hanya memperhitungkan proyeksi kebutuhan dari perkiraan kebutuhan dari sistem perpipaan, tanpa memperhitungkan kebutuhan dari sumber yang lain (misalnya air tanah). Perencana SDA WS masih perlu meninjau lebih jauh total kebutuhan air dalam WS. Sebagai contoh untuk aliran kembali yang berasal dari seluruh pengguna akan menambah jumlah air pada keseimbangan air, terutama pada musim kemarau. Selain hal tersebut, proyeksi kebutuhan dari PDAM tidak tersedia untuk semua kota dan pedesaan di WS. Karena analisa kebutuhan memerlukan proyeksi kebutuhan air bagi seluruh pengguna di WS (dari berbagai sumber), perencanaan SDA WS harus menghitung sendiri proyeksi kebutuhan air. Dengan jumlah penduduk sebesar 2.851,330 jiwa, maka kebutuhan RKI pada saat ini adalah sebesar 0,034 m<sup>3</sup>/dtk.

**c. Kebutuhan Air untuk Perikanan Tambak**

Terdapat areal tambak intensif yang cukup luas di WS Mesuji-Tulang Bawang yakni Tambak Dipasena yang terbagi menjadi 3 blok dengan luas masing-masing 7.940,5 ha, 9.634,5 ha dan 2.087,5 ha. Tambak memerlukan salinitas air antara 15 ppt sampai dengan 25 ppt. Salinitas air laut rata-rata berkisar 35

ppt, untuk itu diperlukan pengenceran dengan menggunakan air tawar.

Perhitungan air tawar untuk tambak berdasarkan tambak intensif, setengah intensif dan tambak sederhana yang terdapat pada WS Mesuji-Tulang Bawang sebagai berikut.

Standar kebutuhan air tawar rata-rata adalah :

- a. Tambak sederhana 0,8 L/det/ha;
- b. Tambak semi intensif 3,9 L/det/ha; dan
- c. Tambak intensif 5,9 L/det/ha

Penggunaan air diperhitungkan dalam 1 (satu) tahun terdiri atas 2 (dua) musim

Rumus penggunaan air tawar untuk tambak

$$A = L \times I \times a$$

A = Penggunaan air tawar dalam L/det/ha

L = Luas tambak dalam ha

I = Intensitas pertambakan per tahun = ..... musim/ tahun

a = Standar kebutuhan air L/det/ha

$$a = 0,0050 \text{ m/det/ha} \times 3600 \text{ det/jam} \times 24 \text{ jam/hari} \times 150 \text{ hari/musim}$$

$$a = 0,0039 \text{ m/det/ha} \times 3600 \text{ det/jam} \times 24 \text{ jam/hari} \times 150 \text{ hari/musim}$$

$$a = 0,0008 \text{ m/det/ha} \times 3600 \text{ det/jam} \times 24 \text{ jam/hari} \times 150 \text{ hari/musim}$$

Asumsi konsumsi air untuk tambak 7 mm/hari

$$\text{Kebutuhan air : } Q(\text{FP}) = 365 \times ( ) \times q(\text{f}) \times A(\text{FP}) \times 1000$$

dimana :

Q(FP) adalah kebutuhan air untuk tambak ( $\text{m}^3/\text{tahun}$ )

q(f) adalah kebutuhan air flushy (7 mm/tahun)

A(FP) adalah luas Tambak (ha)

#### **d. Kebutuhan Pemeliharaan Alur Sungai**

Pengambilan air pada suatu sungai harus memperhatikan kelestarian lingkungan. Oleh karena itu perlu diperhitungkan aliran minimal yang harus disisakan dalam pengambilan tersebut.

Berikut adalah kebutuhan air pemeliharaan alur sungai pada hilir bendung Daerah Irigasi teknis :

- Way Umpu : 2,00 m<sup>3</sup>/det.
- Way Tulung Mas : 0,50 m<sup>3</sup>/det
- Way Bumi Agung : 0,50 m<sup>3</sup>/det.

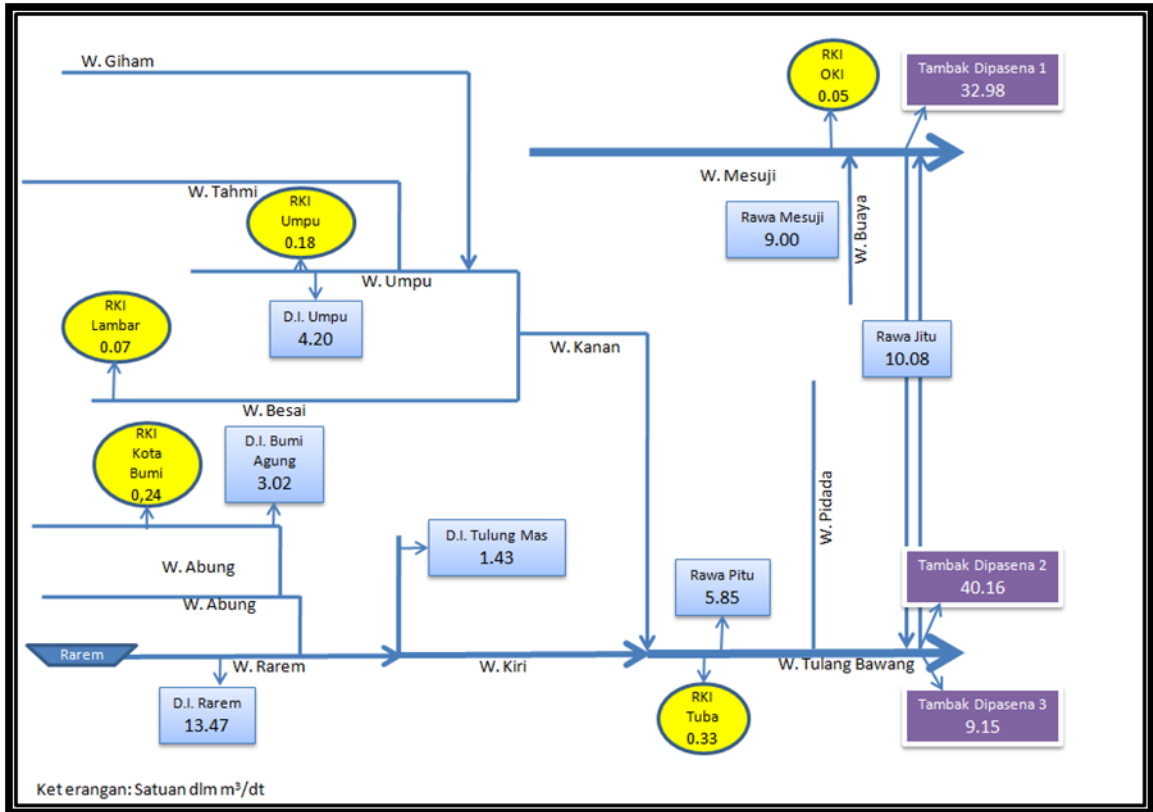
**e. Neraca Air Eksisting**

Neraca air eksisting WS Mesuji-Tulang Bawang disajikan pada **Tabel 2.1.** Sedangkan Skema alokasi air kondisi saat ini disajikan pada **Gambar 2.12.**

**Tabel 2.1. Neraca Air Eksisting WS Mesuji-Tulang Bawang**

No	Kebutuhan Air	Penggunaan Air		
		Juta m <sup>3</sup> /th	m <sup>3</sup> /det	%
<b>I</b>	<b>Irigasi</b>			
1	WD_Up Rarem	15.156	0.481	27.77
2	WD_Down Rarem	1.923	0.061	3.52
3	WD_Up Sabuk	7.237	0.229	13.22
4	WD_Down Sabuk	7.019	0.223	12.88
5	WD_Sungkai	0.292	0.009	0.52
6	WD_Besai1	8.189	0.26	15.01
7	WD_Besai4	3.492	0.111	6.41
8	WD_Campang Selapan	0.524	0.017	0.98
9	WD_Up Umpu	7.637	0.242	13.97
10	WD_Pisang	3.162	0.1	5.77
	<b>Sub Total</b>	<b>54.631</b>	<b>1.733</b>	<b>100</b>
11	D.I. Way Umpu	132.552	4.203	8.84
12	D.I. Tulung mas	60.972	1.933	4.06
13	D.I. Bumi Agung	95.163	3.018	6.35
14	D.I. Way Rarem	424.846	13.472	28.33
15	D.I. Rawa Pitu	184.513	5.851	12.30
16	D.I. Rawa Mesuji	284.034	9.007	18.94
17	D.I. Rawa Jitu	317.738	10.075	21.18
	<b>Sub Total</b>	<b>1499.811</b>	<b>47.559</b>	<b>100.00</b>
<b>II.</b>	<b>Kebutuhan Air Baku RKI</b>			
1	Way Kanan	5.522	0.175	19.91
2	Way Bumi	7.605	0.241	27.42
3	Limau Kunci	2.335	0.074	8.42
4	Way Tuba	10.54	0.334	38.00
5	Kayu Agung	1.704	0.054	6.14
	<b>Sub Total</b>	<b>19.912</b>	<b>0.631</b>	<b>100.00</b>
6	Tambak Dipasena1	1040.179	32.984	40.08
7	Tambak Dipasena2	1266.625	40.164	48.80
8	Tambak Dipasena3	288.448	9.146	11.11
	<b>Sub Total</b>	<b>2595.211</b>	<b>82.294</b>	<b>100.00</b>
<b>Total Kebutuhan Air</b>		<b>4169.565</b>	<b>138.500</b>	
<b>Potensi Ketersediaan Air (Q80%)</b>		<b>20492.09</b>	<b>649.8</b>	

Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2012



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2012

**Gambar 2.12. Skema Alokasi Air Kondisi Saat Ini**

### 2.3.4. Data Lain – Lain

#### a. Sosial dan Budaya

Penduduk Provinsi Lampung dan Sumatera Selatan ditandai dengan kelompok besar usia muda (39% < 17 tahun) dan usia produktif/kerja (52% 18-53 tahun), digambarkan oleh populasi seluruh penduduk Indonesia.

Mayoritas penduduk (92%) menganut agama Islam, sementara sisanya terdiri dari Kristen, Katolik, Hindu dan Budha. Distribusi diantara penganut agama kurang lebih sama dengan distribusi nasional, dimana Muslim berjumlah sebesar 96% dari jumlah penduduk.

Tingkat melek huruf tinggi, hanya 2% - 7% penduduk yang buta huruf. Namun tingkat pendidikan di WS ini agak rendah: 70% penduduk berpendidikan sekolah dasar dan hanya 43% yang

menyelesaikan pendidikan sekolah dasar untuk mendapatkan ijazah.

**b. Sosial dan Budaya**

Wilayah ini mempunyai permukaan jalan perhubungan yang kurang bagus terutama pada daerah rendah karena sering terendam banjir dan dilalui oleh kendaraan-kendaraan besar yang mengangkut hasil industri.

Di Menggala terdapat bandara Astra Ksetra. Jalan rel menghubungkan Bandar Lampung dengan Palembang. Jalan rel juga menghubungkan terminal batubara di Tarahan dan tambang batubara di Bukit Asam.

Sumber energi utama adalah bahan bakar kayu, arang, minyak, gas dan listrik. Diperkirakan 70% penduduk sekarang ini menggunakan kayu bakar dan minyak tanah untuk memasak disamping gas dan listrik. Listrik pedesaan adalah jaringan listrik yang melayani 64% dari seluruh desa. Ada 1.932 listrik pedesaan dengan 394.328 pelanggan

**2.4. Identifikasi Kondisi Lingkungan dan Permasalahan**

Identifikasi kondisi lingkungan dan permasalahan yang ada di WS Mesuji-Tulang Bawang meliputi 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**

Terjadi erosi sangat berat seluas 30.495 ha dan erosi berat seluas 87.860 ha, Erosi sedang seluas 53.349 ha. Total lahan kritis di WS Mesuji-Tulang Bawang mulai kategori sangat kritis (erosi sangat berat) sampai ringan adalah seluas 171.704 ha akibat proses erosi dan kerusakan vegetasi. Di WS Mesuji-Tulang Bawang, erosi dan sedimentasi merupakan salah satu

permasalahan yang mengancam kelestarian fungsi Sumber Daya Air serta keberlangsungan manfaat yang diperoleh dari upaya pengembangan dan pengelolaan Sumber Daya Air yang telah dilaksanakan. Beberapa isu terkait dengan erosi dan sedimentasi yang terjadi di WS Mesuji-Tulang Bawang antara lain:

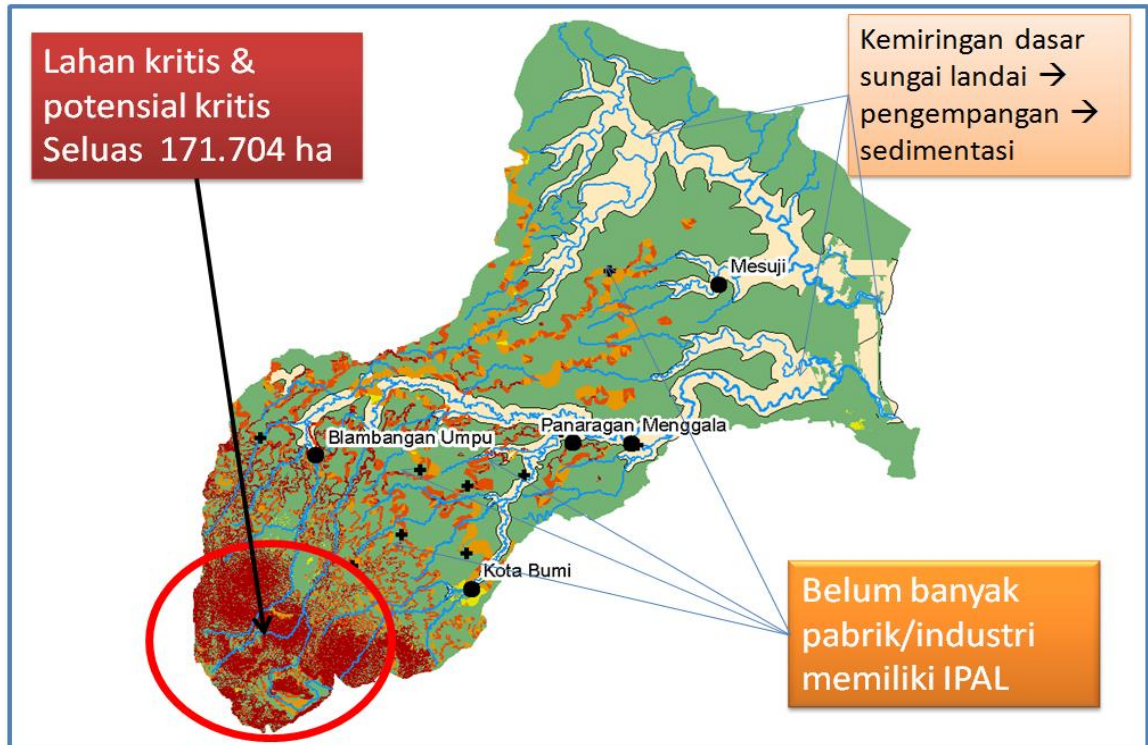
- Kegiatan pertanian di daerah hulu yang tidak mengindahkan kaidah-kaidah konservasi, termasuk kegiatan pembukaan hutan secara ilegal untuk lahan pertanian, telah memicu terjadinya proses erosi dan sedimentasi.
- Degradasi sungai karena ketidakseimbangan menyebabkan terjadinya pendangkalan pada sungai dan bangunan penampungan air.

Permasalahan dalam konservasi Sumber Daya Air di WS Mesuji-Tulang Bawang antara lain adalah:

- Terjadi erosi akibat aktivitas perladangan yang tidak memperhatikan kaidah konservasi ditambah kondisi tanah yang berpasir.
- Penebangan liar dan penjarahan hutan lindung untuk lahan usaha tani dan peruntukan lainnya tidak terkendali sehingga merusak hutan menjadi semakin parah
- Kerusakan hutan tidak tertangani dengan baik.
- Badan sungai menyempit sehingga kapasitas aliran berkurang;
- Kualitas air di sumber air dan sungai menurun akibat pencemaran limbah rumah tangga dan pemupukan serta penggunaan peptisida yang berlebihan.
- Sarana dan prasarana konservasi menurun fungsinya akibat kurang Operasi dan Pemeliharaan .
- Penggunaan ruang belum mengikuti RTRW akibat tidak jelasnya sanksi pelanggaran RTRW.
- Belum banyak pabrik/industri yang memiliki Instalasi Pengolah Air Limbah (IPAL), sehingga beban polutan yang masuk ke sungai cukup besar.

- Daya pulih sungai terhadap beban pencemaran menurun akibat kondisi DAS yang rusak.

Gambaran identifikasi lingkungan dan permasalahan aspek konservasi disajikan pada **Gambar 2.13**.



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2012

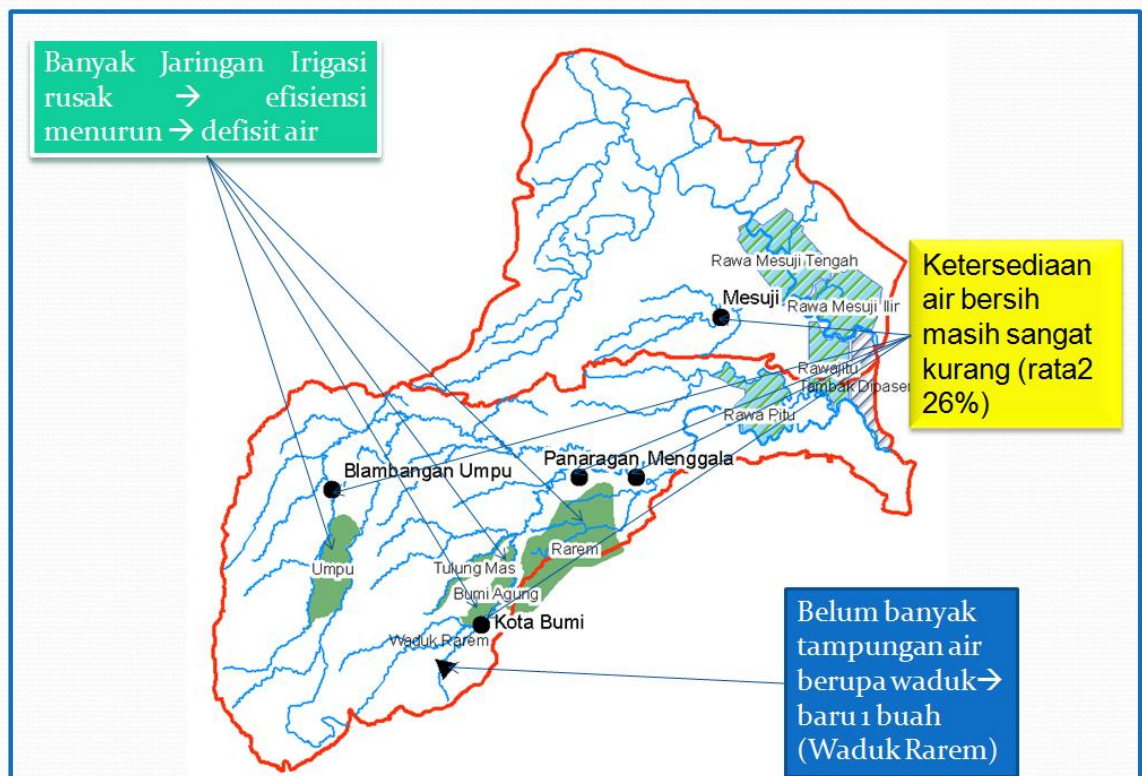
**Gambar 2.13. Identifikasi Permasalahan Aspek Konservasi Sumber Daya Air**

#### 2.4.2. Pendayagunaan Sumber Daya Air

Pemanfaatan air di WS Mesuji-Tulang Bawang untuk memenuhi kebutuhan irigasi sebesar 49.292 m<sup>3</sup>/det, untuk rumah tangga perkotaan dan industri dan tambak 82.925 m<sup>3</sup>/det, dan kebutuhan total mencapai 138.500 m<sup>3</sup>/det. Kebutuhan air tersebut masih jauh dibawah potensi ketersediaan air mencapai 649.8 m<sup>3</sup>/det. Dengan tingkat keandalan 80% (Batasan Kriteria Perencanaan Irigasi, Dirjen Pengairan, 1986), maka Daerah Irigasi pusat mengalami kekurangan air paling parah yaitu DI Bumi Agung (28.8 %), DI Way Umpu (31.7 %), DI Way Rarem (35.3 %) dan DI Tulung Mas (38.3 %).

Permasalahan pada aspek pendayagunaan sumber daya air secara umum di WS Mesuji-Tulang Bawang adalah:

- Berkurangnya ketersediaan air untuk irigasi;
- Pengembangan irigasi mikro masih terbatas;
- Ketersediaan air bersih masih sangat kurang karena sedikitnya sumber air dan topografi yang datar, serta kualitas air yang rendah akibat pencemaran sumber air;
- Air sungai menjadi keruh saat musim hujan sehingga tidak dapat dimanfaatkan;
- Banyak jaringan irigasi yang rusak;
- Infrastruktur jaringan irigasi tingkat usaha tani (JITUT) dan desa (JIDES) masih sangat terbatas;
- Pariwisata air belum dikembangkan secara profesional; dan
- Belum banyak tersedia tampungan air berupa waduk.



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2012

**Gambar 2.14. Identifikasi Permasalahan Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air**

### 2.4.3. Pengendalian Daya Rusak Air

Permasalahan pada aspek pengendalian daya rusak air adalah:

- Banjir seluas 376.771 ha di hilir merupakan hasil interaksi daerah hulu dan daerah hilir, yaitu berkurangnya kawasan lindung dan resapan air di daerah hulu. Sedangkan di daerah hilir disebabkan topografi datar, sistem drainase buruk, pasang surut air laut dan alih fungsi lahan. Berdasar survei terdapat kawasan rawan banjir yaitu Kotabumi dan sekitarnya dan kawasan perlambatan air (*retarding basin*). Banjir di kawasan *retarding basin* bisa mencapai kedalaman 2,5 m dan baru surut dalam waktu 3 (tiga) hari.
- Sosialisasi daerah rawan banjir masih kurang.
- Pemanfaatan bantaran banjir menjadi lahan usaha atau permukiman.
- Intrusi air laut pada musim kemarau semakin jauh karena debit sungai yang semakin berkurang.
- Abrasi pantai semakin luas terjadi karena hilangnya mangrove.
- Sering terjadi longsor pada lahan-lahan miring yang gundul.
- Terjadi kekeringan di musim kemarau. Terjadi defisit air pada beberapa tempat yang menunjukkan indikasi tanda masalah kekeringan yaitu penurunan "*base-flow*" dan penurunan sumber air tanah pada musim kemarau, kawasan Serupa Indah, Kecamatan Pakuan Ratu, terlihat Hutan Tanaman Industri (HTI) Sengon dan Albasia pada musim kemarau ada yang terbakar. Kedalaman sumur gali penduduk di Kecamatan Pakuan Ratu rata-rata lebih dari 15 m, melebihi kedalaman dari tahun-tahun sebelumnya.

Secara umum gambaran permasalahan pada aspek pengendalian daya rusak air disajikan pada **Gambar 2. 15**.



- Data/informasi sumber daya air belum lengkap/belum tersedia.
- Data/informasi sumber daya air yang sama ditangani oleh instansi yang berbeda-beda.
- Kurangnya sumber daya manusia yang mengelola data dan informasi sumber daya air.
- Pengelolaan Sistem Informasi Sumber daya Air masih belum terpadu, ditangani oleh beberapa instansi
- *Platform sistem database* sumber daya air masih berbeda-beda antara instansi satu dengan lainnya

#### **2.4.5. Pemberdayaan dan Peningkatan Peran Masyarakat**

Permasalahan yang dihadapi pada aspek pemberdayaan pemilik kepentingan dalam pengelolaan sumber daya air adalah:

- Peran masyarakat dalam pengelolaan sumber daya air masih lemah dan belum dilibatkan secara optimal.
- Peran stakeholder belum optimal.
- Belum berfungsinya kelembagaan terkait dengan baik (Balai PSDA, Dewan Air, LSM, masyarakat dan lain - lain).
- Perlunya Pembentukan dewan air provinsi, kabupaten/kota.
- Belum adanya persamaan visi diantara seluruh stakeholder.
- Daerah penyangga ketersediaan air (DAS bagian hulu) tidak menikmati, sedangkan daerah hilir menikmati kegunaan air.
- Terbatasnya dana yang tersedia untuk operasi dan pemeliharaan setiap tahun.

### **2.5. Identifikasi Terhadap Potensi yang Bisa Dikembangkan**

#### **2.5.1. Aspek Konservasi Sumber Daya Air**

Potensi yang dapat dikembangkan untuk aspek konservasi sumber daya air antara lain :

- Rehabilitasi Lahan dan Hutan 171.704 ha.
- Pembangunan *checkdam* 2.011 buah.
- Pembangunan IPAL (lokal & Komunal).

- Konservasi hutan bakau.
- Penerapan sistem ekohidrolik untuk pemeliharaan sungai.
- Pembangunan Embung (untuk berbagai kepentingan).

1. Abung, Kapasitas Tampungan	: 60,43 juta m <sup>3</sup>
2. Umpu, Kapasitas Tampungan	: 99,84 juta m <sup>3</sup>
3. Pidada, Kapasitas Tampungan	: 21,45 juta m <sup>3</sup>
4. Buaya, Kapasitas Tampungan	: 41,67 juta m <sup>3</sup>
5. Mesuji, Kapasitas Tampungan	: 46,01 juta m <sup>3</sup>
6. Talang batin, Kapasitas Tampungan	: 19,75 juta m <sup>3</sup>
7. Besai Gedong Batin, Kapasitas Tampungan	: 51,13 juta m <sup>3</sup>
8. Giham Air Ringkik, Kapasitas Tampungan	: 35,85 juta m <sup>3</sup>
9. Giham Pungkau, Kapasitas Tampungan	: 57,34 juta m <sup>3</sup>

- Pembangunan waduk : 10 (sepuluh) buah waduk.

### **2.5.2. Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air**

Potensi yang dapat dikembangkan untuk aspek pendayagunaan sumber daya air antara lain :

- Membangun embung-embung guna memenuhi kebutuhan air baku untuk air bersih RKI.
- Potensi pembangunan 9 (sembilan) buah waduk
- Potensi pembuatan saluran *inter basin* :
  1. Way Mesuji - Way Tulang Bawang.
  2. Way Rarem - Way Abung.
  3. Way Besai - Way Umpu.
  4. Way Tahmi - Way Giham.
- Potensi PLTA :
  1. PLTA Besai I ( 2 x 45 MW).
  2. PLTA Besai II ( 13,30 MW).
  3. PLTA Besai Gedong Batin (38,2 MW).
  4. PLTA Gihan Pungkau (15 MW) dan.
  5. PLTA Giham Air Ringkik (80 MW).
- Potensi pengembangan Daerah irigasi (DI) :
  1. D.I. Besai 20.000 ha
  2. D.I. Giham Kawat 5.630 ha;

3. D.I. Tahmi Kiri 2.450 ha
  4. D.I. Pidada 13.550 ha
  5. D.I. Mesuji/Tulang Bawang Extention 43.000 ha
- Pengembangan Daerah rawa :
    1. Rawa Adimulyo 10.000 ha.
    2. Rawa Jitu 6.000 ha.
    3. Rawa Pitu 5.000 ha.
    4. Rawa Mesuji 5.630 ha.
    5. Rawa Adimulyo 10.000 ha.
    6. Rawa Wiralaga 5.000 ha.
  - Potensi transportasi air untuk mengangkut batubara dari Sumatera Selatan melalui Sungai Way Mesuji.

### **2.5.3. Aspek Pengendalian Daya Rusak Air**

Potensi yang dapat dikembangkan untuk aspek pengendalian daya rusak air antara lain :

- Potensi embung, untuk menahan sebagian air hujan terutama dibagian hulu.
- Potensi pengendalian debit banjir dengan waduk.
- Potensi pembangunan checkdam secara serial sepanjang alur sungai di bagian hulu.
- Potensi penerapan sistem ekohidrolik untuk pemeliharaan sungai.
- Potensi pembuatan *Longstorage*.

### **2.5.4. Aspek Sistem Informasi Sumber Daya Air**

Potensi yang dapat dikembangkan untuk aspek sistem informasi sumber daya air antara lain :

- Potensi pengembangan sistem informasi dan data sumber daya air berbasis *website*.
- Potensi peningkatan sumber daya manusia.

#### **2.5.5. Aspek Pemberdayaan dan Peningkatan Peran Masyarakat dan Dunia Usaha**

Potensi yang dapat dikembangkan untuk aspek sistem informasi sumber daya air adalah peningkatan kesadaran dan pelibatan masyarakat dalam pengelolaan sumber daya air

## **BAB III**

### **ANALISIS DATA**

#### **3.1 Asumsi, Kriteria dan Standar**

Analisis data dilakukan terutama untuk mendapatkan gambaran potensi sumber daya air di WS Mesuji-Tulang Bawang. Dalam menganalisis potensi sumber daya air di WS Mesuji-Tulang Bawang digunakan asumsi sebagai berikut :

1. Tingkat kepadatan penduduk adalah tersebar merata di masing-masing kecamatan.
2. Tingkat pertumbuhan penduduk yang digunakan adalah tingkat pertumbuhan per kecamatan
3. Efisiensi irigasi teknis: 0,585
4. Efisiensi irigasi semi teknis: 0,50
5. Curah hujan efektif adalah 70% curah hujan keandalan 80%
6. Kebutuhan musim kemarau RKI adalah 15% lebih besar dibandingkan kebutuhan musim hujan
7. Aliran kembali (*return flow*) RKI adalah 80%.

Dalam menganalisis data sebagai dasar penyusunan Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang digunakan beberapa kriteria sebagai berikut :

1. Kriteria untuk menganalisis ketersediaan, kebutuhan air irigasi dan neraca air : Kriteria Perencanaan Irigasi dari Dirjen Pengairan 1986.
2. Kriteria untuk perataan hujan (hujan daerah) : Poligon *Thiesen*.
3. Pola distribusi hujan : *Mononobe*.
4. Hidrograf satuan sintetik : *Nakayasu*.
5. Kriteria untuk pengalihan data hujan menjadi aliran : NRECA (*Non Recorded Cathment Area*).
6. Kriteria untuk menentukan faktor erodibilitas tanah adalah *United State Development Agriculture (USDA)* dan *Food Agricultur organisation (FAO)*.

7. Kriteria untuk menentukan faktor kelas lereng, penggunaan lahan dan pengelolaan lahan, kekritisian lahan dan parameter ekosistem : *Kirby*, 1984.
8. Kriteria untuk menilai kualitas air : Peraturan Pemerintah Nomor 81 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air.
9. Kriteria pengelolaan wilayah pantai terpadu : *Noordwijk Guideline*, Tahun 1993.

Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang disusun dengan standar sebagai berikut :

1. Kebutuhan air rumah tangga per kapita : Dirjen Cipta Karya, 1980.
2. Kebutuhan air irigasi : *article* FAO Nomor 24 Tahun 1974.
3. Kebutuhan air industri : SCCIWR (*The Study of Ciujung-Cidurian Integrated Water Resources*), Nippon Koey.
4. Kebutuhan air peternakan : *The Study for Formulation of Irrigation Development Program in The Republic Indonesia* (FIDP).
5. Evapotranspirasi : *Modified Penman*.

Hasil analisa dalam pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang antara lain adalah sebagai berikut :

**a. Aspek Konservasi Sumber Daya Air**

Kerusakan ekosistem di WS Mesuji-Tulang Bawang disebabkan oleh beberapa faktor antara lain semakin menurunnya daya dukung lingkungan akibat semakin meningkatnya tekanan pemanfaatan lahan dan kurangnya usaha konservasi oleh masyarakat. Perubahan pemanfaatan fungsi lahan secara signifikan, dari lahan hutan menjadi lahan perkebunan, lahan budidaya/lahan pertanian berubah menjadi lahan pemukiman, industri dan lain – lain.

Kondisi ini dapat menimbulkan permasalahan erosi yang berdampak tidak hanya pada menurunnya produktifitas lahan pada wilayah *on site*, tetapi juga meningkatnya sedimentasi pada

wilayah *off site*. Sehingga untuk mencegah kerusakan ekosistem DAS yang lebih parah, perlu dilakukan upaya pengendalian/pengelolaan DAS secara lebih terpadu

Tingkat kerusakan/kekritisian DAS di WS Mesuji-Tulang Bawang diukur dari parameter tingkat erosi. Berdasarkan hasil perhitungan dengan pendekatan USLE, diperoleh hasil tingkat bahaya erosi lahan di WS Mesuji-Tulang Bawang sebagaimana yang tertera dalam **Tabel 3.1**.

**Tabel 3.1. Tingkat Bahaya Erosi Lahan di Wilayah Kabupaten/Kota WS Mesuji-Tulang Bawang**

Kabupaten	Tingkat Bahaya Erosi (ha)	
	Ringan s/d Sedang	Berat & Sangat Berat
Lampung Utara	6.009,35	14.798,10
Tulang Bawang	16.897,96	41.653,62
Way Kanan	4.284,12	29.922,31
Lampung Barat	1.673,66	5.965,80
OKU Selatan	570,81	2.596,56
OKU Timur	441,83	9.429,00
OKI	16.619,78	22.475,86
<b>Total</b>	<b>46.497,51</b>	<b>118.355,15</b>

Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2010

Kegiatan pemanfaatan daerah hulu dengan mengubah tata guna lahan yang tidak bijaksana dan tidak memperhatikan hubungan antara daerah hulu dengan daerah hilir akan menyebabkan terjadinya degradasi lahan yang berdampak terhadap menurunnya potensi sumberdaya air DAS tersebut. Kegiatan perubahan tata guna lahan yang bersifat merubah tipe atau jenis penutup lahan dalam suatu DAS seringkali dapat memperbesar atau memperkecil hasil air (*water yield*). Pada batas-batas tertentu, kegiatan ini juga dapat mempengaruhi kualitas air.

Dalam pengelolaan DAS dan sumber daya alam, merupakan hal yang umum bila terjadi perubahan dari satu jenis vegetasi ke jenis vegetasi yang lain. Kegiatan merubah jenis vegetasi hutan alam menjadi hutan tanaman monokultur dan bahkan merubah fungsi

hutan menjadi lahan pertanian, pemukiman, industri dan lainnya dipastikan akan menyebabkan terjadinya perubahan terhadap hasil air kawasan.

Pengelolaan vegetasi, khususnya vegetasi hutan telah lama dipercaya dapat mempengaruhi waktu dan penyebaran aliran air. Vegetasi hutan dipandang sebagai pengatur aliran air (*stream flow regulator*), artinya bahwa hutan dapat menyimpan air selama musim hujan dan melepaskannya pada musim kemarau. Perencanaan pengelolaan vegetasi yang tidak benar terutama dalam pemilihan jenis dan pola penanaman untuk meningkatkan hasil air, dapat memberikan hasil sebaliknya, yaitu justru menurunkan besarnya hasil air karena cadangan air tanah di tempat berlangsungnya kegiatan tersebut berkurang oleh adanya proses evapotranspirasi vegetasi.

Secara umum, arahan kegiatan di lahan/upaya konservasi adalah arahan/upaya untuk mempertahankan, meningkatkan, dan/atau mengembalikan fungsi atau daya dukung lahan sesuai dengan peruntukannya; yaitu, sebagai Kawasan Lindung, Kawasan budidaya dan lain-lain. Prinsip konservasi dapat dilakukan dengan cara-cara sebagai berikut :

1. memperbesar resistensi permukaan tanah sehingga lapisan permukaan tanah tahan terhadap pengaruh tumbukan butir-butir air hujan.
2. memperbesar kapasitas infiltrasi tanah, sehingga laju aliran permukaan dapat direduksi.
3. mereduksi laju aliran permukaan agar daya kikisnya terhadap tanah yang dilaluinya dapat diperkecil.
4. memperbesar resistensi tanah sehingga daya rusak dan daya hanyut aliran permukaan terhadap partikel-partikel tanah dapat diperkecil atau direduksi.

Arahan kegiatan konservasi ditetapkan dengan cara membandingkan antara penggunaan lahan dengan peruntukan (daya dukung) lahan dan juga memperhatikan antara kesesuaian

tanah dengan jenis tanaman yang cocok untuk kegiatan konservasi. Potensi checkdam di WS Mesuji-Tulang Bawang disajikan pada **Tabel 3.2**.

**Tabel. 3.2. Potensi Checkdam Di WS Mesuji-Tulang Bawang**

<b>Kabupaten</b>	<b>Jumlah Checkdam</b>
Lampung Utara	44
Tulang Bawang	-
Way Kanan	52
Lampung Barat	23
OKU Selatan	16
OKU Timur	10
OKI	-
<b>Total</b>	<b>146</b>

Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2012

Dalam perencanaan sumber daya air, kegiatan perencanaan yang dilakukan seringkali menghasilkan perubahan debit total aliran pada suatu sungai, kalau tidak hati-hati dapat mempengaruhi kualitas air sungai, pengambilan air dalam jumlah yang besar (sebagai hasil dari perencanaan sumber daya air), dapat menurunkan debit aliran di bagian hilir lokasi pengambilan, pada akhirnya dapat menyebabkan penurunan kualitas air, karena debit aliran untuk proses pengenceran akan berkurang.

Dalam Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengolahan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air, ada perubahan istilah, yang terkait dengan pengklasifikasian mutu air, yaitu mutu air kelas 1, 2, 3 dan 4, dengan penjelasan sebagai berikut ini.

1. **Kelas satu;** yaitu air yang peruntukannya dapat digunakan untuk air baku air minum, dan atau peruntukan lain yang mempersyaratkan mutu air yang sama dengan kegunaan tersebut.
2. **Kelas dua;** yaitu air yang peruntukannya dapat digunakan untuk prasarana/sarana rekreasi air, pembudidayaan ikan air tawar, peternakan, air untuk mengairi pertanaman dan atau peruntukan lain yang mempersyaratkan mutu air yang sama dengan kegunaan tersebut.

3. **Kelas tiga**; yaitu air yang peruntukannya dapat digunakan untuk pembudidayaan ikan air tawar, peternakan, air untuk mengairi pertanaman dan atau peruntukan lain yang mempersyaratkan mutu air yang sama dengan kegunaan tersebut.
4. **Kelas empat**; yaitu air yang peruntukannya dapat digunakan untuk mengairi pertanaman dan atau peruntukan lain yang mempersyaratkan mutu air yang sama dengan kegunaan tersebut.

Pengambilan contoh air pada musim kemarau mempunyai nilai BOD antara 42 - 141,9 ppm, yang masih berada dibawah ambang batas 150 ppm untuk persyaratan air baku. Nilai ppm tertinggi pada lokasi Way Sabuk di sebelah hulu Kotabumi karena permukiman padat di Tanjung Raja. Pengambilan contoh air pada musim kemarau mempunyai nilai COD antara 91,5 - 274 ppm, yang masih berada di bawah ambang batas 300 ppm untuk persyaratan air baku. Nilai ppm tertinggi pada lokasi Way Tulang Bawang di Menggala karena adanya Pabrik Tapioka PT. Huma Indah Mekar.

**b. Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air**

**1) Pemenuhan Kebutuhan Air Rumah Tangga Perkotaan dan Industri (RKI)**

Saat ini pemenuhan air untuk RKI di WS Mesuji-Tulang Bawang dipasok dari mata air atau sumber-sumber air yang lain yang dimiliki atau dikelola oleh PDAM dan perseorangan (masing-masing rumah tangga). Tingkat pelayanan PDAM di tiap-tiap kabupaten/kota relatif rendah, tingkat pelayanan ini dapat dilihat dari beberapa indikator antara lain lama waktu air mengalir, kejernihan air, sistem pelayanan administrasi, serta pertumbuhan saluran rumah.

Pelayanan PDAM ke depan diharapkan dapat terus meningkat seiring adanya potensi air baku baru yang berhasil diidentifikasi di lokasi masing-masing dengan jumlah dan kualitas yang baik. Beberapa lokasi potensi air baku tersebut sebagian dapat didistribusikan secara grafitasi, karena bersumber dari pegunungan yang berada lebih tinggi dibandingkan dengan daerah layanan. Sehingga dapat mengurangi biaya pengelolaan dan distribusi, yang pada akhirnya diharapkan mampu mendukung peningkatan pelayanan kepada masyarakat. Sedangkan bila tidak ada sumber air baku yang pengalirannya dapat menggunakan grafitasi, maka terpaksa menggunakan pompa.

## 2) Neraca Air Eksisting

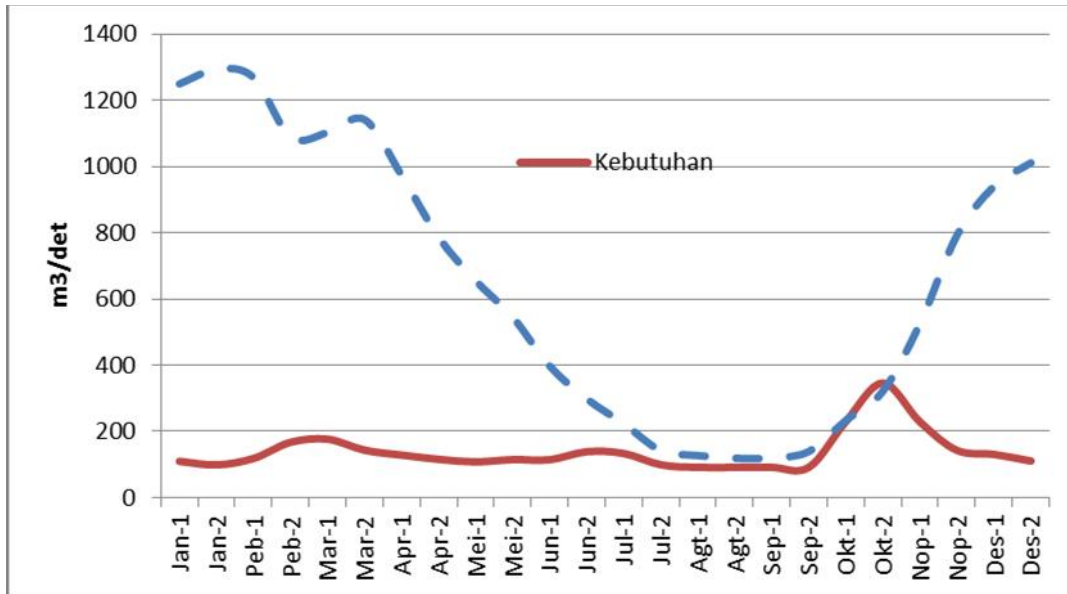
Pemanfaatan air di WS Mesuji-Tulang Bawang kondisi saat ini untuk memenuhi kebutuhan irigasi sebesar 49.292 m<sup>3</sup>/det, air baku untuk rumah tangga perkotaan dan industri dan tambak 82.925 m<sup>3</sup>/det, sehingga kebutuhan total mencapai 138.500 m<sup>3</sup>/det. Kebutuhan air tersebut masih jauh dibawah potensi ketersediaan air mencapai 649.8 m<sup>3</sup>/det. Namun Ketersediaan secara nyata sangat tergantung kepada kinerja sistem pengelolaan yang ada. Neraca air WS Mesuji-Tulang Bawang disajikan pada **Tabel 3.3** dan **Gambar 3.1**.

**Tabel 3.3. Neraca Air Tahun 2012**

No	Kebutuhan Air	Penggunaan Air			
		Juta m <sup>3</sup> /th	m <sup>3</sup> /det	%	Sub Total
<b>I</b>	<b>Irigasi</b>				
1	WD_Up Rarem	15.156	0.481	27.74	
2	WD_Down Rarem	1.923	0.061	3.52	
3	WD_Up Sabuk	7.237	0.229	13.25	
4	WD_Down Sabuk	7.019	0.223	12.85	
5	WD_Sungkai	0.292	0.009	0.53	
6	WD_Besai1	8.189	0.26	14.99	
7	WD_Besai4	3.492	0.111	6.39	
8	WD_Campang Selapan	0.524	0.017	0.96	
9	WD_Up Umpu	7.637	0.242	13.98	

No	Kebutuhan Air	Penggunaan Air			
		Juta m <sup>3</sup> /th	m <sup>3</sup> /det	%	Sub Total
10	WD_Pisang	3.162	0.1	5.79	
	<b>Sub Total</b>	<b>54.631</b>	<b>1.733</b>	<b>100</b>	<b>1.25%</b>
11	D.I. Way Umpu	132.552	4.203	8.84	
12	D.I. Tulung mas	60.972	1.933	4.07	
13	D.I. Bumi Agung	95.163	3.018	6.34	
14	D.I. Way Rarem	424.846	13.472	28.33	
15	D.I. Rawa Pitu	184.513	5.851	12.30	
16	D.I. Rawa Mesuji	284.034	9.007	18.94	
17	D.I. Rawa Jitu	317.738	10.075	21.19	
	<b>Sub Total</b>	<b>1499.818</b>	<b>47.559</b>	<b>100</b>	<b>34.28%</b>
<b>II.</b>	<b>Kebutuhan Air Baku RKI</b>				
1	Way Kanan	5.522	0.175	19.93	
2	Way Bumi	7.605	0.241	27.45	
3	Limau Kunci	2.335	0.074	8.43	
4	Way Tuba	10.54	0.334	38.04	
5	Kayu Agung	1.704	0.054	6.15	
	<b>Sub Total</b>	<b>27.706</b>	<b>0.878</b>	<b>100</b>	<b>0.63%</b>
6	Tambak Dipasena1	1040.179	32.984	40.08	
7	Tambak Dipasena2	1266.625	40.164	48.81	
8	Tambak Dipasena3	288.448	9.146	11.11	
	<b>Sub Total</b>	<b>2595.252</b>	<b>82.294</b>	<b>100</b>	<b>59.31%</b>
<b>III.</b>	PLTA	<b>198.36144</b>	<b>6.29</b>	<b>100</b>	<b>4.53%</b>
<b>Total Kebutuhan Air</b>		<b>4375.7684</b>	<b>138.50</b>		<b>100%</b>
<b>Potensi Ketersediaan Air (Q80%)</b>		<b>20492.09</b>	<b>649.8</b>		

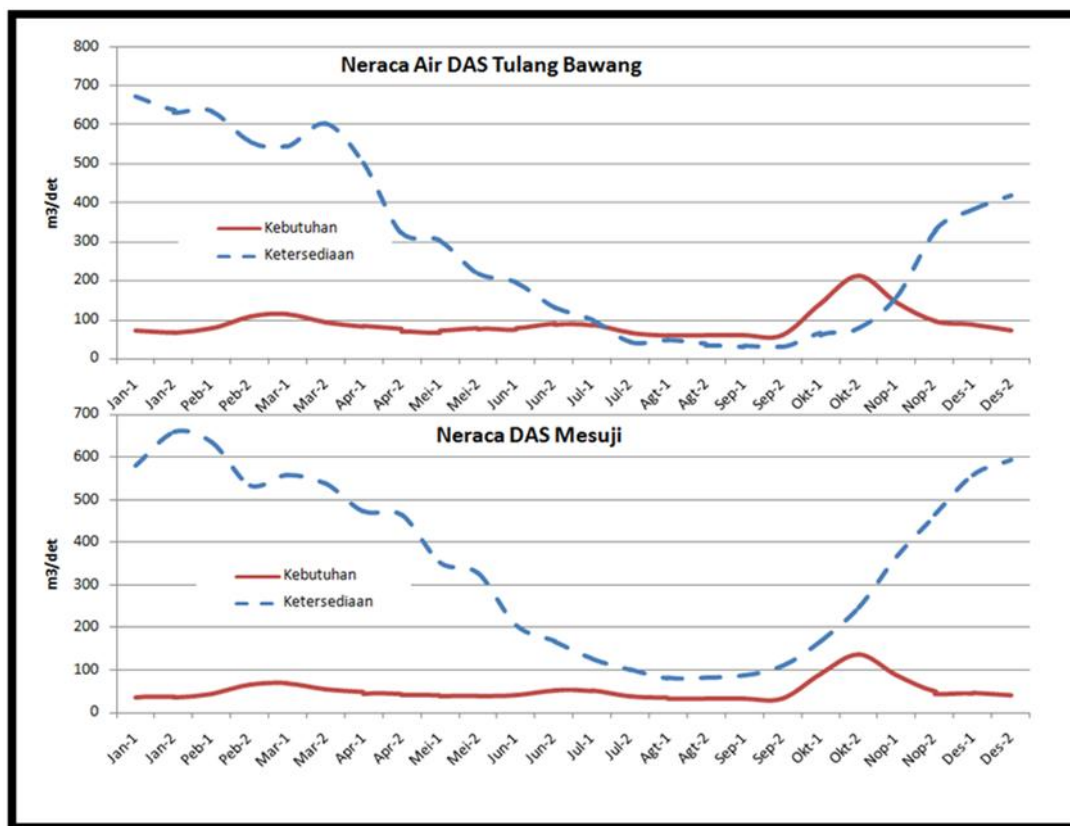
Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2012



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2012.

**Gambar 3.1. Neraca Air Eksisting WS Mesuji-Tulang Bawang**

Sedangkan neraca air untung masing - masing DAS di WS Mesuji-Tulang Bawang disajikan pada **Gambar 3.2**.



Sumber : Hasil Analisis, tahun 2012

**Gambar 3.2. Neraca Air Eksisting DAS Tulang Bawang dan DAS Mesuji**

Pemenuhan kebutuhan air irigasi kondisi saat ini disajikan pada **Tabel 3.4**. Bila mengacu kepada batasan Kriteria Perencanaan Irigasi (Dirjen Pengairan, 1986), yakni dengan tingkat keandalan 80%, maka DI yang mengalami kekurangan air paling parah adalah DI Bumi Agung (tingkat keandalan 28.8 %), DI Way Umpu (tingkat keandalan 31.7 %), DI Way Rarem (tingkat keandalan 35.3 %) dan DI Tulung Mas (tingkat keandalannya 38.3 %).

**Tabel 3.4. Pemenuhan Kebutuhan Air Irigasi Tahun 2012**

No	Daerah Irigasi/ DAS	Rata-rata Tahunan				Periode Terpenuhi		Tahun terpenuhi		Gagal berturut (Th)
		Kebutuhan	Kurang	Kebutuhan	Kurang	kali	Prosen	kali	Prosen	
		(Jt m <sup>3</sup> )	(Jt m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> /dt)	(m <sup>3</sup> /dt)	(-)	(%)	(-)	(%)	
1	WD_Up Rarem	15.156	3.877	0.481	0.123	462	91.7	0	0	1
2	WD_Down Rarem	1.923	0.522	0.061	0.017	441	87.5	0	0	1
3	WD_Up Sabuk	7.237	1.851	0.229	0.059	462	91.7	0	0	1
4	WD_Down Sabuk	7.019	1.795	0.223	0.057	462	91.7	0	0	1
5	WD_Sungkai	0.292	0.083	0.009	0.003	355	70.4	0	0	1
6	WD_Besai1	8.189	2.655	0.26	0.084	457	90.7	0	0	1
7	WD_Besai4	3.492	0.83	0.111	0.026	462	91.7	0	0	1
8	WD_Campang Selapan	0.524	0.135	0.017	0.004	461	91.5	0	0	1
9	WD_Up Umpu	7.637	1.969	0.242	0.062	461	91.5	0	0	1
10	WD_Pisang	3.162	0.752	0.1	0.024	461	91.5	0	0	1
	<b>Total</b>	<b>54.631</b>	<b>14.469</b>	<b>1.733</b>	<b>0.459</b>					
11	D.I. Way Umpu	132.552	21.721	4.203	0.689	160	31.7	0	0	1
12	D.I. Tulung mas	60.972	15.856	1.933	0.503	193	38.3	0	0	1
13	D.I. Bumi Agung	95.163	24.427	3.018	0.775	145	28.8	0	0	1
14	D.I. Way Rarem	424.846	81.228	13.472	2.576	178	35.3	0	0	1
15	D.I. Rawa Pitu	184.513	5.581	5.851	0.177	474	94	14	66.7	0
16	D.I. Rawa Mesuji	284.034	16.983	9.007	0.539	475	94.2	13	61.9	1
17	D.I. Rawa Jitu	317.738	34.628	10.075	1.098	446	88.5	9	42.9	1
	<b>Total</b>	<b>1499.81</b>	<b>200.407</b>	<b>47.559</b>	<b>6.356</b>					

Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2012

Sedangkan pemenuhan air baku RKI saat ini masih jauh dari yang dibutuhkan, seperti yang terlihat pada **Tabel 3.5**. Saat ini penyediaan air baku RKI untuk tambak Dipasena 2 (dua) tingkat keandalan penyediaannya hanya sebesar 84.3%, dan tambak Dipasena 1 (satu) tingkat keandalannya sebesar 84.7% serta tambak Dipasena 3 (tiga) tingkat keandalannya sebesar 93.3%. Tingkat keandalan penyediaan air baku dituntut lebih tinggi yakni sebesar 95%. Berdasarkan batasan tersebut, maka untuk tambak Dipasena 1, Dipasena 2 dan Dipasena 3 dapat dikatakan masih terjadi kekurangan air.

**Tabel 3.5. Pemenuhan Kebutuhan Air Baku RKI Tahun 2012**

No.	Air Baku	Rerata Tahunan				Periode Terpenuhi		Tahun Terpenuhi		Gagal berturut	Defisit Maks
		Kebutuhan	Kurang	Kebutuhan	Kurang	kali	Prosen	kali	Prosen		
		(Jt m <sup>3</sup> )	(Jt m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> /dt)	(m <sup>3</sup> /dt)	(-)	(%)	(-)	(%)	Th	(% kebututuhan)
1	Way Kanan	4.039	0.159	0.128	0.005	473	93.8	10	47.6	2	69.5
2	Way Bumi	5.238	0.151	0.166	0.005	482	95.6	14	66.7	0	97
3	Limau Kunci	1.736	0.022	0.055	0.001	497	98.6	18	85.7	0	100
4	Way Tuba	7.731	0.031	0.245	0.001	502	99.6	20	95.2	0	98
5	Kayu Agung	1.168	0.034	0.037	0.001	487	96.6	16	76.2	0	100
	<b>Total</b>	<b>19.912</b>	<b>0.397</b>	<b>0.631</b>	<b>0.013</b>						
6	Tambak Dipasena1	1040.176	103.77 1	32.984	3.291	427	84.7	6	28.6	2	1040.176
7	Tambak Dipasena2	1266.611	106.17 6	40.164	3.367	425	84.3	6	28.6	2	1266.611
8	Tambak Dipasena3	288.424	14.543	9.146	0.461	470	93.3	13	61.9	0	288.424
	<b>Total</b>	<b>2595.211</b>	<b>224.49</b>	<b>82.294</b>	<b>7.119</b>						

Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2012

### 3) Neraca Air Pada Waktu Yang Akan Datang

Pemanfaatan air di WS Mesuji-Tulang Bawang kondisi 20 (dua puluh) tahun yang akan datang (Tahun 2032) untuk memenuhi kebutuhan irigasi sebesar 39.097 m<sup>3</sup>/det, air baku untuk RKI sebesar 84.466 m<sup>3</sup>/det. Sehingga kebutuhan total mencapai 123.563 m<sup>3</sup>/det. Kebutuhan air tersebut masih jauh dibawah potensi ketersediaan air mencapai 649.8 m<sup>3</sup>/det. Melihat bahwa ketersediaan air nyata pada Tahun 2012 hanya sebesar 143.2 m<sup>3</sup>/det (skenario ekonomi rendah), maka diperlukan peningkatan kinerja sistem pengelolaan sumber daya air yang besar untuk dapat memenuhi kebutuhan air pada Tahun 2032 nanti. Terutama pembangunan waduk-waduk untuk menambah ketersediaan air nyata.

Neraca air untuk 20 (dua puluh) tahun akan datang untuk skenario pertumbuhan ekonomi rendah disajikan pada **Tabel 3.6**. Sedangkan untuk pemenuhan kebutuhan air irigasi dan RKI masing – masing disajikan pada **Tabel 3.7** dan **Tabel 3.8**.

Neraca air untuk 20 (dua puluh) tahun akan datang untuk skenario pertumbuhan ekonomi rendah disajikan pada **Tabel 3.9**. Sedangkan untuk pemenuhan kebutuhan air irigasi dan RKI masing – masing disajikan pada **Tabel 3.10** dan **Tabel 3.11**.

Neraca air untuk 20 (dua puluh) tahun akan datang untuk skenario pertumbuhan ekonomi rendah disajikan pada **Tabel 3.12**. Sedangkan untuk pemenuhan kebutuhan air irigasi dan RKI masing – masing disajikan pada **Tabel 3.13** dan **Tabel 3.14**.

Pemenuhan kebutuhan air irigasi kondisi saat ini disajikan pada Tabel 3.4. Bila mengacu kepada batasan Kriteria Perencanaan Irigasi (Dirjen Pengairan, 1986), yakni dengan tingkat keandalan 80%, maka DI yang mengalami kekurangan air paling parah adalah DI Bumi Agung (tingkat keandalan 28.8 %), DI Way Umpu (tingkat keandalan 31.7 %), DI Way Rarem (tingkat keandalan 35.3 %) dan DI Tulung Mas (tingkat keandalannya 38.3 %).

**Tabel 3.6. Neraca Air Tahun 2032 (Skenario Ekonomi Rendah)**

No	Kebutuhan Air	Penggunaan Air			
		Juta m <sup>3</sup> /th	m <sup>3</sup> /det	%	Sub Total
<b>I</b>	<b>Irigasi</b>				
1	WD_Up Rarem	15.156	0.481	27.78	
2	WD_Down Rarem	1.923	0.061	3.48	
3	WD_Up Sabuk	7.237	0.229	13.26	
4	WD_Down Sabuk	7.019	0.223	12.88	
5	WD_Sungkai	0.292	0.009	0.48	
6	WD_Besai1	8.189	0.26	14.81	
7	WD_Besai4	3.492	0.111	6.49	
8	WD_Campang Selapan	0.524	0.017	0.97	
9	WD_Up Umpu	7.637	0.242	14.04	
10	WD_Pisang	3.162	0.1	5.81	
	<b>Sub Total</b>	<b>54.631</b>	<b>1.733</b>	<b>100</b>	<b>1.24%</b>
11	D.I. Way Umpu	132.552	4.203	8.39	
12	D.I. Tulung mas	60.972	1.933	3.84	
13	D.I. Bumi Agung	95.163	3.018	6.01	
14	D.I. Way Rarem	424.846	13.472	26.63	
15	D.I. Rawa Pitu	184.513	5.851	12.93	
16	D.I. Rawa Mesuji	284.034	9.007	19.92	
17	D.I. Rawa Jitu	317.738	10.075	22.29	
	<b>Sub Total</b>	<b>1499.8</b>	<b>47.559</b>	<b>100.01</b>	<b>33.96%</b>
<b>II.</b>	<b>Kebutuhan Air Baku RKI</b>				
1	Way Kanan	12.875	0.408	18.69	
2	Way Bumi	22.09	0.7	32.07	
3	Limau Kunci	5.175	0.164	7.51	
4	Way Tuba	24.172	0.767	35.14	
5	Kayu Agung	4.544	0.144	6.6	
	<b>Sub Total</b>	<b>68.856</b>	<b>2.183</b>	<b>100.01</b>	<b>1.56%</b>
6	Tambak Dipasena1	1040.18	32.984	40.09	
7	Tambak Dipasena2	1266.63	40.164	48.94	
8	Tambak Dipasena3	288.448	9.146	10.96	
	<b>Sub Total</b>	<b>2595.3</b>	<b>82.294</b>	<b>99.99</b>	<b>58.76%</b>
<b>III</b>	<b>PLTA</b>	<b>198.36</b>	<b>6.29</b>	<b>100</b>	<b>4.49%</b>
<b>Total Kebutuhan Air</b>		<b>4416.9</b>	<b>140.06</b>		<b>100%</b>
<b>Potensi Ketersediaan Air (Q80%)</b>		<b>20492</b>	<b>649.8</b>		

Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2012

**Tabel 3.7. Pemenuhan Kebutuhan Air Irigasi Tahun 2032 (Skenario Ekonomi Rendah)**

No	Daerah Irigasi	Rata-rata Tahunan				Periode Terpenuhi		Tahun terpenuhi		Gagal berturut t (Th)
		Kebutuhan	kurang	Kebutuhan	kurang	Kebutuhan	kurang	Kebutuhan	kurang	
		(Jt m <sup>3</sup> )	(Jt m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> /dt)	(m <sup>3</sup> /dt)	(Jt m <sup>3</sup> )	(Jt m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> /dt)	(m <sup>3</sup> /dt)	
1	WD_Up Rarem	9.059	0.321	0.287	0.01	482	95.6	0	0	1
2	WD_Down Rarem	1.148	0.044	0.036	0.001	460	91.3	0	0	1
3	WD_Up Sabuk	4.326	0.153	0.137	0.005	482	95.6	0	0	1
4	WD_Down Sabuk	4.195	0.149	0.133	0.005	482	95.6	0	0	1
5	WD_Sungkai	0.163	0.032	0.005	0.001	363	72	0	0	1
6	WD_Besai1	4.836	0.443	0.153	0.014	461	91.5	0	0	1
7	WD_Besai4	2.098	0.072	0.067	0.002	483	95.8	0	0	1
8	WD_Campang Selapan	0.312	0.012	0.01	0	460	91.3	0	0	1
9	WD_Up Umpu	4.558	0.162	0.145	0.005	480	95.2	0	0	1
10	WD_Pisang	1.898	0.066	0.06	0.002	482	95.6	0	0	1
	<b>Total</b>	<b>32.593</b>	<b>1.454</b>	<b>1.033</b>	<b>0.045</b>					
11	D.I. Way Umpu	100.741	9.532	3.194	0.302	461	91.5	9	42.9	1
12	D.I. Tulung mas	46.121	8.734	1.462	0.277	418	82.9	0	0	1
13	D.I. Bumi Agung	72.124	12.978	2.287	0.412	427	84.7	0	0	1
14	D.I. Way Rarem	319.632	29.24	10.135	0.927	444	88.1	0	0	1
15	D.I. Rawa Pitu	155.183	2.258	4.921	0.072	491	97.4	16	76.2	0
16	D.I. Rawa Mesuji	239.106	11.294	7.582	0.358	479	95	16	76.2	0
17	D.I. Rawa Jitu	267.521	26.469	8.483	0.839	464	92.1	13	61.9	1
	<b>Total</b>	<b>1200.428</b>	<b>100.505</b>	<b>38.064</b>	<b>3.187</b>					

Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2012

**Tabel 3.8. Pemenuhan Kebutuhan Air Baku RKI Tahun 2032 (Skenario Ekonomi Rendah)**

No.	Air Baku	Rerata Tahunan				Periode Terpenuhi		Tahun Terpenuhi		Gagal Berturut	Defisit Maks
		Kebutuhan	Kurang	Kebutuhan	Kurang	kali	Prosen	kali	Prosen		
		(Jt m <sup>3</sup> )	(Jt m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> /dt)	(m <sup>3</sup> /dt)	(-)	(%)	(-)	(%)	Tahun	(% Kebut)
1	Way Kanan	12.875	0.672	0.408	0.021	470	93.3	12	57.1	1	90.4
2	Way Bumi	22.09	1.419	0.7	0.045	454	90.1	6	28.6	1	99.3
3	Limau Kunci	5.175	0.077	0.164	0.002	496	98.4	18	85.7	0	100
4	Way Tuba	24.172	0.103	0.767	0.003	501	99.4	19	90.5	0	99.3
5	Kayu Agung	4.544	0.149	0.144	0.005	487	96.6	16	76.2	0	100
	<b>Total</b>	<b>68.856</b>	<b>2.42</b>	<b>2.183</b>	<b>0.076</b>						
6	Tambak Dipasena1	1040.344	104.871	32.989	3.325	427	84.7	6	28.6	2	1040.344
7	Tambak Dipasena2	1270.052	108.7	40.273	3.447	426	84.5	6	28.6	2	1270.052
8	Tambak Dipasena3	284.487	15.164	9.021	0.481	467	92.7	11	52.4	1	284.487
	<b>Total</b>	<b>2594.883</b>	<b>228.735</b>	<b>82.28</b>	<b>7.253</b>						

Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2012

**Tabel 3.9. Neraca Air Tahun 2032 (Skenario Ekonomi Sedang)**

No	Kebutuhan Air	Penggunaan Air			
		Juta m <sup>3</sup> /th	m <sup>3</sup> /det	%	Sub Total
<b>I</b>	<b>Irigasi</b>				
1	WD_Up Rarem	15.156	0.481	27.74	
2	WD_Down Rarem	1.923	0.061	3.52	
3	WD_Up Sabuk	7.237	0.229	13.25	
4	WD_Down Sabuk	7.019	0.223	12.85	
5	WD_Sungkai	0.292	0.009	0.53	
6	WD_Besai1	8.189	0.26	14.99	
7	WD_Besai4	3.492	0.111	6.39	
8	WD_Campang Selapan	0.524	0.017	0.96	
9	WD_Up Umpu	7.637	0.242	13.98	
10	WD_Pisang	3.162	0.1	5.79	
	<b>Sub Total</b>	<b>54.631</b>	<b>1.733</b>	<b>100</b>	<b>1.16%</b>
11	DI_Way Umpu	132.552	4.203	7.92	
12	DI_Tulung mas	60.972	1.933	3.64	
13	DI_Bumi Agung	95.163	3.018	5.68	
14	DI_Way Rarem	424.846	13.472	25.38	
15	DI_Giham Kawat	74.669	2.368	4.46	
16	DI_Pedada	193.797	6.145	11.58	
17	DI_Tahmi Kiri	32.073	1.017	1.92	
18	DI_Rawa Pitu	155.25	4.923	9.27	
19	DI_Rawa Mesuji	239.087	7.581	14.28	
20	DI_Rawa Jitu	265.731	8.426	15.87	
21	DI_Rawa Wiralaga	64.796	2.055	3.87	
	<b>Sub Total</b>	<b>1674.14</b>	<b>53.086</b>	<b>100</b>	<b>35.68%</b>
<b>II.</b>	<b>Kebutuhan Air Baku RKI</b>				
1	Way Kanan	14.516	0.46	19.18	
2	Way Bumi	23.036	0.73	30.44	
3	Limau Kunci	5.806	0.184	7.67	
4	Way Tuba	27.17	0.862	35.90	
5	Kayu Agung	5.144	0.163	6.80	
	<b>Sub Total</b>	<b>75.672</b>	<b>2.399</b>	<b>100</b>	<b>1.61%</b>
6	Tambak Dipasena1	1040.179	32.984	40.08	
7	Tambak Dipasena2	1266.625	40.164	48.81	
8	Tambak Dipasena3	288.448	9.146	11.11	
	<b>Sub Total</b>	<b>2595.252</b>	<b>82.294</b>	<b>100</b>	<b>55.30%</b>
9	PLTA	<b>292.9694</b>	<b>9.29</b>	<b>100</b>	<b>6.24%</b>
<b>Total Kebutuhan Air</b>		<b>4692.664</b>	<b>148.80</b>		<b>100%</b>
<b>Potensi Ketersediaan Air</b>		<b>20492.09</b>	<b>649.8</b>		

Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2012

**Tabel 3.10. Pemenuhan Kebutuhan Air Irigasi Tahun 2032 (Skenario Ekonomi Sedang)**

No.	Daerah Irigasi/ DAS	Rata-rata Tahunan				Periode Terpenuhi		Tahun terpenuhi		Gagal berturut (Th)
		Kebutuhan	kurang	Kebutuhan	kurang	Kebutuhan	kurang	Kebutuhan	kurang	
		(Jt m <sup>3</sup> )	(Jt m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> /dt)	(m <sup>3</sup> /dt)	(Jt m <sup>3</sup> )	(Jt m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> /dt)	(m <sup>3</sup> /dt)	
1	WD_Up Rarem	7.639	0	0.242	0	504	100	21	100	0
2	WD_Down Rarem	0.968	0.001	0.031	0	483	95.8	0	0	1
3	WD_Up Sabuk	3.648	0	0.116	0	504	100	21	100	0
4	WD_Down Sabuk	3.538	0	0.112	0	504	100	21	100	0
5	WD_Sungkai	0.138	0.022	0.004	0.001	384	76.2	1	4.8	1
6	WD_Besai1	3.996	0.097	0.127	0.003	498	98.8	17	81	0
7	WD_Besai4	1.766	0	0.056	0	504	100	21	100	0
8	WD_Campang Selapan	0.263	0.001	0.008	0	483	95.8	0	0	1
9	WD_Up Umpu	3.838	0.008	0.122	0	483	95.8	0	0	1
10	WD_Pisang	1.599	0	0.051	0	503	99.8	20	95.2	0
	<b>Total</b>	<b>27.393</b>	<b>0.129</b>	<b>0.869</b>	<b>0.004</b>					
11	DI_Way Umpu	100.741	9.532	3.194	0.302	461	91.5	9	42.9	1
12	DI_Tulung mas	46.121	8.734	1.462	0.277	418	82.9	0	0	1
13	DI_Bumi Agung	72.126	13.146	2.287	0.417	425	84.3	0	0	1
14	DI_Way Rarem	321.093	33.374	10.182	1.058	444	88.1	0	0	1
15	DI_Giham Kawat	74.669	7.242	2.368	0.23	479	95	14	66.7	1
16	DI_Pedada	193.797	11.506	6.145	0.365	409	81.2	0	0	1
17	DI_Tahmi Kiri	32.073	1.318	1.017	0.042	489	97	17	81	0
18	DI_Rawa Pitu	155.25	2.87	4.923	0.091	491	97.4	16	76.2	0
19	DI_Rawa Mesuji Atas	239.087	11.763	7.581	0.373	480	95.2	15	71.4	0
20	DI_Rawa Jitu	265.731	24.063	8.426	0.763	465	92.3	13	61.9	1
21	DI_Rawa Wiralaga	64.796	0.04	2.055	0.001	499	99	18	85.7	0
22	DI_Rawa Adimulyo	58.663	8.295	1.86	0.263	470	93.3	6	28.6	2
	<b>Total</b>	<b>1624.147</b>	<b>131.883</b>	<b>51.5</b>	<b>4.182</b>					

Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2012

**Tabel 3.11. Pemenuhan Kebutuhan Air Baku RKI Tahun 2032 (Skenario Ekonomi Sedang)**

No.	Air Baku	Rerata Tahunan				Periode Terpenuhi		Tahun Terpenuhi		Gagal Berturut (Tahun)	Defisit Maks (% Kebut-)
		Kebutuhan	Kurang	Kebutuhan	Kurang	Jumlah	Prosen	Jumlah	Prosen		
		(Jt m <sup>3</sup> )	(Jt m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> /dt)	(m <sup>3</sup> /dt)	(-)	(%)	(Jt m <sup>3</sup> )	(%)		
1	Way Kanan	14.52	0.784	0.46	0.025	470	93.3	12	57.1	1	91.5
2	Way Bumi	23.04	1.593	0.73	0.051	449	89.1	6	28.6	1	99.3
3	Limau Kunci	5.81	0.087	0.184	0.003	496	98.4	18	85.7	0	100
4	Way Tuba	27.17	0.066	0.862	0.002	502	99.6	19	90.5	0	99.4
5	Kayu Agung	5.14	0.162	0.163	0.005	488	96.8	16	76.2	0	100
	<b>Total</b>	<b>75.67</b>	<b>2.692</b>	<b>2.399</b>	<b>0.086</b>						
6	Tambak Dipasena1	1040.38	105.526	32.99	3.346	426	84.5	5	23.8	2	1040.38
7	Tambak Dipasena2	1265.08	99.1	40.116	3.142	427	84.7	6	28.6	2	1265.08
8	Tambak Dipasena3	286.43	11.924	9.083	0.378	472	93.7	14	66.7	0	286.43
	<b>Total</b>	<b>2591.89</b>	<b>216.55</b>	<b>82.189</b>	<b>6.866</b>						

Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2012

**Tabel 3.12. Neraca Air Tahun 2032 (Skenario Ekonomi Tinggi)**

No	Kebutuhan Air	Penggunaan Air			
		Juta m <sup>3</sup> /th	m <sup>3</sup> /det	%	Sub Total
<b>I</b>	<b>Irigasi</b>				
1	WD Up Rarem	15.156	0.481	27.74	
2	WD Down Rarem	1.923	0.061	3.52	
3	WD Up Sabuk	7.237	0.229	13.25	
4	WD Down Sabuk	7.019	0.223	12.85	
5	WD Sungkai	0.292	0.009	0.53	
6	WD Besai1	8.189	0.26	14.99	
7	WD Besai4	3.492	0.111	6.39	
8	WD Campang Selapan	0.524	0.017	0.96	
9	WD Up Umpu	7.637	0.242	13.98	
10	WD Pisang	3.162	0.1	5.79	
	<b>Sub Total</b>	<b>54.631</b>	<b>1.733</b>	<b>100</b>	<b>0.90%</b>
11	DI Way Umpu	132.552	4.203	5.64	
12	DI Tulung mas	60.972	1.933	2.59	
13	DI Bumi Agung	95.163	3.018	4.05	
14	DI Way Rarem	424.846	13.472	18.08	
15	DI Giham Kawat	74.669	2.368	3.18	
16	DI Pedada	193.797	6.145	8.25	
17	DI Besai	280.427	8.892	11.94	
18	DI Tahmi Kiri	32.073	1.017	1.37	
19	DI Mesuji	268.495	8.514	11.43	
20	DI Rawa Pitu	155.027	4.916	6.60	
21	DI Rawa Mesuji	240.998	7.642	10.26	
22	DI Rawa Jitu	266.262	8.443	11.33	
23	DI Rawa Wiralaga	64.86	2.057	2.76	
24	DI Rawa Adimulyo	59.459	1.885	2.53	
	<b>Sub Total</b>	<b>2349.6</b>	<b>74.505</b>	<b>100</b>	<b>38.70%</b>
<b>II.</b>	<b>Kebutuhan Air Baku RKI</b>				
1	Way Kanan	19.817	0.628	19.04	
2	Way Bumi	32.282	1.024	31.02	
3	Limau Kunci	7.858	0.249	7.55	
4	Way Tuba	36.89	1.17	35.45	
5	Kayu Agung	7.226	0.229	6.94	
	<b>Sub Total</b>	<b>104.073</b>	<b>3.300</b>	<b>100</b>	<b>1.71%</b>
6	Tambak Dipasena1	1040.179	32.984	40.08	
7	Tambak Dipasena2	1266.625	40.164	48.81	
8	Tambak Dipasena3	288.448	9.146	11.11	
	<b>Sub Total</b>	<b>2595.252</b>	<b>82.294</b>	<b>100</b>	<b>42.75%</b>
9	PLTA	<b>967.20912</b>	<b>30.67</b>	<b>100</b>	<b>15.93%</b>
<b>Total Kebutuhan Air</b>		<b>6070.7651</b>	<b>192.50</b>		<b>100%</b>
<b>Potensi Ketersediaan Air</b>		<b>20492.09</b>	<b>649.8</b>		

Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2012

**Tabel 3.13. Pemenuhan Kebutuhan Air Irigasi Tahun 2032 (Skenario Ekonomi Tinggi)**

No	Daerah Irigasi/ DAS	Rerata Tahunan				Periode Terpenuhi		Tahun Terpenuhi		Gagal Berturut
		Kebutuhan	Kurang	Kebutuhan	Kurang	kali	Prosen	kali	Prosen	Th
		(Jt m3)	(Jt m3)	(m3/dt)	(m3/dt)	(-)	(%)	(-)	(%)	
1	WD_Up Rarem	10.043	0.72	0.318	0.023	475	94.2	0	0	1
2	WD_Down Rarem	1.274	0.114	0.04	0.004	441	87.5	0	0	1
3	WD_Up Sabuk	4.796	0.344	0.152	0.011	475	94.2	0	0	1
4	WD_Down Sabuk	4.651	0.334	0.147	0.011	475	94.2	0	0	1
5	WD_Sungkai	0.203	0.042	0.006	0.001	357	70.8	0	0	1
6	WD_Besai1	5.454	0.854	0.173	0.027	461	91.5	0	0	1
7	WD_Besai4	2.328	0.155	0.074	0.005	476	94.4	0	0	1
8	WD_Campang Selapan	0.347	0.027	0.011	0.001	452	89.7	0	0	1
9	WD_Up Umpu	5.062	0.378	0.161	0.012	471	93.5	0	0	1
10	WD_Pisang	2.105	0.137	0.067	0.004	476	94.4	0	0	1
	<b>Total</b>	<b>36.263</b>	<b>3.105</b>	<b>1.149</b>	<b>0.099</b>					
11	DI_Way Umpu	100.741	9.532	3.194	0.302	461	91.5	9	42.9	1
12	DI_Tulung mas	46.121	8.734	1.462	0.277	418	82.9	0	0	1
13	DI_Bumi Agung	69.819	4.043	2.214	0.128	446	88.5	0	0	1
14	DI_Way Rarem	320.685	31.681	10.169	1.005	444	88.1	0	0	1
15	DI_Giham Kawat	74.669	7.242	2.368	0.23	479	95	14	66.7	1
16	DI_Pedada	193.797	11.506	6.145	0.365	409	81.2	0	0	1
17	DI_Besai	280.427	50.056	8.892	1.587	423	83.9	0	0	1
18	DI_Tahmi Kiri	32.073	1.318	1.017	0.042	489	97	17	81	0
19	DI_Mesuji Tahap I	268.495	1.313	8.514	0.042	490	97.2	13	61.9	1
20	DI_Rawa Pitu	155.027	1.968	4.916	0.062	491	97.4	16	76.2	0
21	DI_Rawa Mesuji Atas	240.998	17.206	7.642	0.546	476	94.4	15	71.4	0
22	DI_Rawa Jitu	266.262	24.298	8.443	0.77	468	92.9	14	66.7	0
23	DI_Rawa Wiralaga	64.86	0.278	2.057	0.009	497	98.6	17	81	0
24	DI_Rawa Adimulyo	59.459	12.577	1.885	0.399	458	90.9	5	23.8	2
	<b>Total</b>	<b>2173.43</b>	<b>181.75</b>	<b>68.92</b>	<b>5.76</b>					

Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2012

**Tabel 3.14. Pemenuhan Kebutuhan Air Baku RKI Tahun 2032 (Skenario Ekonomi Tinggi)**

No.	Air Baku	Rerata Tahunan				Periode Terpenuhi		Tahun Terpenuhi		Gagal Berturut	Defisit Maks
		Kebutuhan	Kurang	Kebutuhan	Kurang	kali	Prosen	kali	Prosen	Tahun	(% Kebut)
		(Jt m <sup>3</sup> )	(Jt m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> /dt)	(m <sup>3</sup> /dt)	(-)	(%)	(-)	(%)		
1	Way Kanan	19.817	0.227	0.628	0.007	478	94.8	13	61.9	1	22
2	Way Bumi	32.282	0.855	1.024	0.027	472	93.7	11	52.4	0	51.1
3	Limau Kunci	7.858	0.02	0.249	0.001	497	98.6	18	85.7	0	19.7
4	Way Tuba	36.89	0.052	1.17	0.002	502	99.6	19	90.5	0	61.5
5	Kayu Agung	7.226	0	0.229	0	504	100	21	100	0	0
	<b>Total</b>	<b>104.07</b>	<b>1.15</b>	<b>3.3</b>	<b>0.04</b>						
6	Tambak Dipasena1	1038.744	91.03	32.938	2.887	438	86.9	9	42.9	1	1038.74
7	Tambak Dipasena2	1263.256	90.217	40.058	2.861	436	86.5	7	33.3	2	1263.26
8	Tambak Dipasena3	284.148	11.433	9.01	0.363	473	93.8	14	66.7	0	284.15
	<b>Total</b>	<b>2586.15</b>	<b>192.68</b>	<b>82.01</b>	<b>6.11</b>						

Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2012

**c. Aspek Pengendalian Daya Rusak Air**

**1) Banjir**

Banjir di daerah hilir merupakan hasil dari interaksi daerah hulu dan daerah hilir. Akibat berkurangnya kawasan hutan lindung di daerah hulu, kawasan lindung dan resapan air karena banyaknya lahan-lahan yang terbangun. Sedangkan di daerah hilir diakibatkan oleh topografi datar, sistem drainase jelek, pasang surut air laut dan alih fungsi lahan.

Berdasarkan hasil survei dan analisis dapat diketahui lokasi banjir dan genangan yang terjadi di Sungai Tulang Bawang antara lain sebagai berikut :

**i. Rawan Banjir Kotabumi dan Sekitarnya**

a) Lokasi :

- Sekitar Pertemuan Way Sesah – Way Rarem di sebelah hilir Waduk Way Rarem
- Sekitar pertemuan Way Abung – Way Sabuk – Way Rarem di sebelah hilir pertemuan Way Sesah – Way Rarem (di sebelah hulu Kotabumi)
- Sekitar pertemuan Way Umbar – Way Nakau – Way Rarem (di sebelah hilir Kotabumi)

b) Luas :

- 124,30 Ha pada kawasan-kawasan desa Abung Barat, Abung Timur, Kota Alam dan Tanah Riring.

c) Penyebab :

- Akibat akumulasi puncak debit banjir pada pertemuan Way Abung – Way Sabuk – Way Rarem – Way Sesah yang terjadi dalam waktu yang bersamaan
- Padatnya permukiman yang bertempat tinggal di bantaran Sungai Way Rarem di Kotabumi serta lahan usaha masyarakat yang memperluas bangunannya menyorok ke arah badan sungai sehingga memperlambat aliran sungai

- Sedimentasi pada badan sungai terutama Way Abung – Way Sabuk yang mengurangi kapasitas pengaliran sungai.
- Kecilnya kelandaian Way Rarem mengakibatkan terjadinya air balik (*backwater*) dari sungai-sungai yang berada di hilir Kotabumi menjadi penyebab lamanya genangan air.
- Kondisi topografi khususnya Way Nakau – Way Sesah – Way Umbar sehingga drainase hujan di kawasan permukiman perkotaan tidak dapat langsung masuk Way Rarem.

**ii. Genangan Banjir pada Kawasan Perlambatan (*Retarding-Basin*)**

a) Lokasi dan Luas :

- Sungai Way Kanan di Kertajaya berdekatan dengan DI Way Nibung di Kecamatan Negara Batu, Kabupaten Way Kanan seluas 1.896 Ha
- Sungai Way Kanan di Kiling-kiling berdekatan dengan DI Hanakan Ilir di Kecamatan Negara Besar, Kabupaten Way Kanan seluas 1.008 Ha
- Sungai Way Kanan di Gunung Terang berdekatan dengan DI Way Tanjung Agung di Kecamatan Gunung Terang, Kabupaten Tulang Bawang, seluas 1.018 Ha
- Sungai Way Kanan di Tebing Suluh berdekatan dengan DI Bawang Lambu Purus di Kecamatan Tulang Bawang Tengah, Kabupaten Tulang Bawang, seluas 1.120 Ha
- Sungai Way Pidada di Mesir sebelah hulu Irigasi Rawa Pasang Surut PITU di Kecamatan Penawar Tama, Kabupaten Tulang Bawang, seluas 1.562 Ha
- Sungai Way Kanan di Penawar, berdekatan dengan DI Gelam di Kecamatan Gedung Aji dan Kecamatan Menggala, Kabupaten Tulang Bawang, seluas 2.500 Ha

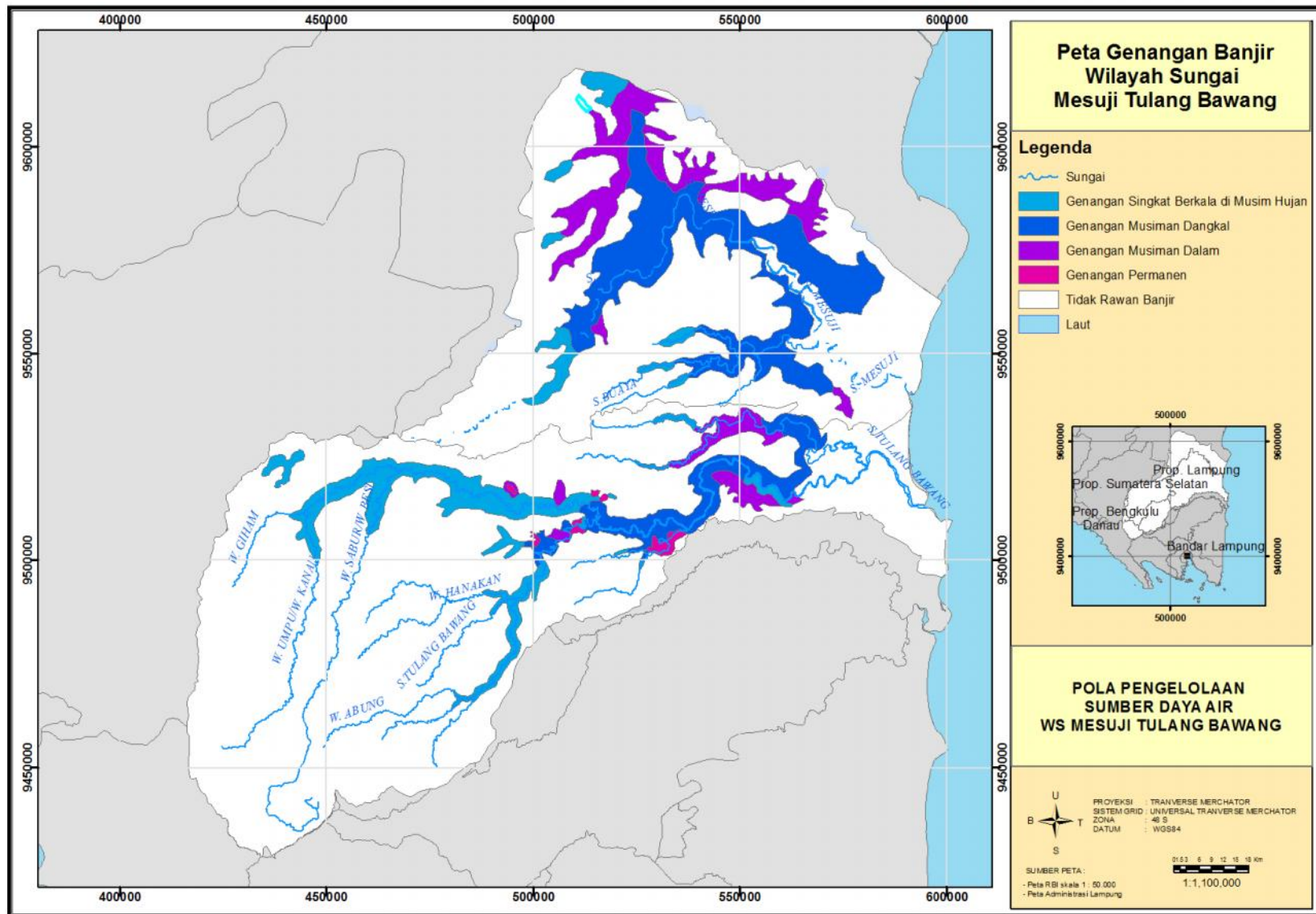
- Sungai Way Mesuji di Medasari, berdekatan dengan Irigasi Pasang Surut JITU di Kecamatan Rawa Jitu Selatan, Kabupaten Tulang Bawang, seluas 1.250 Ha.
- b) Luas :
- Genangan banjir pada kawasan perlambatan (*retarding basin*) dengan luas keseluruhan 10.354 Ha.
- c) Penyebab :
- Kondisi topografi serta kecilnya kelandaian dasar sungai Way Mesuji, Way Pidada dan Way Tulang Bawang di kawasan timur WS Mesuji-Tulang Bawang.

Luas daerah rawan banjir/daerah genangan banjir di Wilayah Sungai Mesuji-Tulang Bawang kurang lebih : 37.677 Ha, lokasi daerah genangan banjir dapat dilihat pada **Gambar 3.3**.

Dalam musim penghujan, banjir/genangan yang terjadi di WS Mesuji-Tulang Bawang disebabkan antara lain :

- Terjadinya pengempangan akibat tertutupnya muara oleh sendimen dari luar (*Litoral drift*) dan kurang lancarnya pengaliran air.
- Kapasitas tampung alur sungai tidak memadai dan drainase/bangunan pengeluaran tidak memadai.
- Terjadi penyempitan alur sungai akibat dari pemanfaatan daerah sempadan sungai oleh masyarakat untuk pemukiman.
- Kemiringan sungai utama sangat landai sehingga kecepatan aliran banjir relative kecil.

Dampak/akibat banjir yang terjadi di WS Mesuji-Tulang Bawang selain menghambat hubungan darat (lalu lintas dan perekonomian) juga menggenangi daerah pemukiman di desa/di Kota serta areal pertanian.



Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2012

**Gambar 3.3. Peta Genangan Banjir WS Mesuji-Tulang Bawang**

## 2) Kekeringan

Salah satu karakter iklim di WS Mesuji-Tulang Bawang adalah bahwa walaupun secara fungsi ruang volume kumulatif air hujan yang jatuh pada suatu wilayah dalam kurun waktu satu tahun mungkin cukup, namun secara fungsi waktu ternyata volume tersebut terkonsentrasi dalam waktu yang cukup pendek. Walaupun curah hujan di WS Mesuji-Tulang Bawang cukup tinggi tetapi lamanya musim hujan pada kawasan sebelah timur relatif pendek sehingga pada musim kemarau untuk wilayah yang jauh dari jangkauan air permukaan maupun air tanah dalam akan mengalami kekurangan air/kekeringan.

Defisit air dalam arti permintaan/kebutuhan air melebihi dari ketersediaan air alami saat ini belum terasa, namun tidak tertutup kemungkinan akan terjadinya defisit yang pada beberapa tempat telah menunjukkan indikasi tanda-tanda yang menjauh pada masalah kekeringan masa mendatang yaitu penurunan "*base-flow*" dan penurunan sumber air tanah pada musim kemarau, yang ditengarai oleh adanya :

- Kekeringan di kawasan Serupa Indah, Kecamatan Pakuan Ratu, terlihat Hutan Tanaman Industri (HTI) Sengon dan Albasia pada musim kemarau menjadi kering bahkan sebagian ada yang terbakar.
- Sumur-sumur penduduk di wilayah Kecamatan Pakuan Ratu rata-rata mempunyai kedalaman lebih dari 15 m, yang menurut informasi masyarakat setempat kedalaman tersebut melebihi dari tahun-tahun sebelumnya.

Identifikasi daerah rawan kekeringan beserta perkiraan luasnya dapat dilihat dalam **Tabel 3.15**. Sedangkan peta daerah rawan kekeringan disajikan pada **Gambar 3.4**.

**Tabel 3.15 Identifikasi Daerah Rawan Kekeringan**

No	Kecamatan	Luas (Ha)
1	Menggala	254
2	Gedong Aji	964
3	Tulang Bawang Tengah	143
4	Mesuji	630
5	Simpang Pematang	602
6	Penawara Tama	242
7	Tanjung Raya	72

Sumber : Konsep Pengembangan SDA Pada SWS Mesuji-Tulang Bawang, Tahun 2008



**d. Aspek Sistem Informasi Sumber Daya Air**

Salah satu aspek penting dalam pelaksanaan Pola Pengelolaan Sumber Daya Air ini adalah penyusunan data sumber daya air dalam format digital, yang meliputi data sosial ekonomi, data kondisi fisik wilayah sungai, data hidrologi hidrometri, data tata guna lahan dan tata ruang, serta data hasil analisis seperti misalnya analisis erosi lahan, analisis kekritisian lahan, konservasi, analisis imbalanced air dan lain – lain.

Ada beberapa sistem yang dapat digunakan untuk pengelolaan data sumberdaya air, diantaranya yang paling baik pada saat ini adalah : Sistem Informasi Geografis (SIG). Sistem informasi geografis pada dasarnya dapat terbentuk dari tiga bentuk data, yaitu: data geografi (*spatial dimension*), data atribut (*non-spatial dimension*) dan waktu (*temporal dimension*). Data geografi dalam SIG mengandung unsur informasi tentang posisi, topologi (keterikatan antara elemen-elemen geografi) dan atribut dari data tersebut. Pekerjaan Penyusunan Basis Data *Geographical Information System* (GIS) sangat dibutuhkan dan mendukung dalam rangka pelaksanaan kegiatan studi ini. Dengan ter”digitasi”nya data di wilayah studi, berbagai informasi tentang wilayah studi (mulai dari lokasi daerah layanan irigasi, lokasi-lokasi untuk tampungan, batas administrasi, batas DAS, kondisi imbalanced air dan lain - lain) dapat diketahui dengan cepat.

**e. Aspek Pemberdayaan dan Peningkatan Peran Masyarakat dan Dunia Usaha**

Kelembagaan dalam pengelolaan sumber daya air merupakan perangkat bagi upaya membuat keseimbangan serta kepastian hukum antara penawaran air dengan permintaan, untuk memenuhi kebutuhan langsung maupun untuk memenuhi kebutuhan lainnya. Seperti dimaklumi bahwa kelembagaan di dalam kehidupan masyarakat secara umum dapat diformulasikan sebagai alat pelayanan untuk memberi rasa aman bagi semua

anggotanya serta masyarakat pada umumnya dalam hal pemenuhan kebutuhan utama akan air.

Setelah dilakukan analisis sumber daya air sehingga diketahui kondisi sumber daya air saat ini yang mencakup potensi, kebutuhan, pertumbuhan, ketersediaan dan permasalahan maka disusun strategi – strategi berdasarkan aspek-aspek pengelolaan sumber daya air. Berdasarkan analisis yang dilakukan, skema pengembangan sumber daya air WS Mesuji-Tulang Bawang disajikan pada **Gambar 3.5**.



### 3.2. Skenario Kondisi Wilayah Sungai

Skenario dalam pengelolaan sumber daya air dalam WS Mesuji-Tulang Bawang didasarkan pada perekonomian nasional, hal ini disebabkan karena WS Mesuji-Tulang Bawang merupakan WS lintas provinsi yang kewenangan pengelolaannya menjadi tanggung jawab Pemerintah Pusat. Namun demikian strategi – strategi yang akan dilaksanakan sangat tergantung pada kondisi fisik seperti hidrologi, geologi, hidrogeologi, jenis tanah, morfologi sungai, kesesuaian lahan, tataguna lahan, kawasan hutan, kawasan lindung dan kualitas air serta kondisi sosial ekonomi masyarakat.

Strategi yang diusulkan juga dilaksanakan secara bertahap yang didasarkan pada skala prioritas. Terkait dengan pertumbuhan ekonomi sebagai tolok ukur maka skenario yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Skenario Pertumbuhan Ekonomi Tinggi (Skenario I), jika pertumbuhan ekonomi  $> 6\%$ .
2. Skenario Pertumbuhan Ekonomi Sedang (Skenario II), jika pertumbuhan ekonomi antara 3-6%.
3. Skenario Pertumbuhan Ekonomi Rendah (Skenario III), jika pertumbuhan ekonomi  $< 3\%$ .

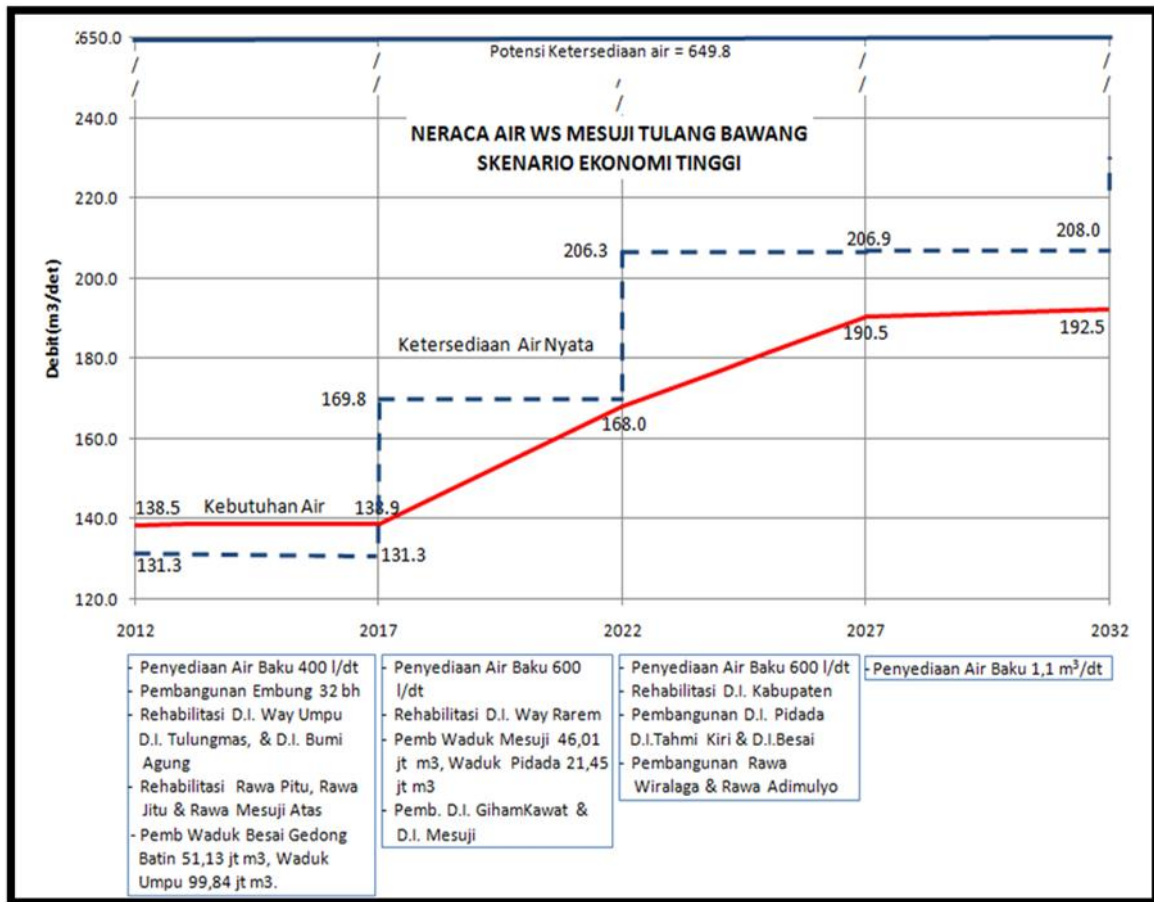
Berdasarkan data BPS tahun 2010, pertumbuhan ekonomi provinsi Lampung mencapai 6.95%, sedangkan pada tahun 2012 sebesar 6,35% (*data sementara*), sedangkan pertumbuhan Ekonomi Provinsi Sumatera Selatan 6% (*data sementara*). Sehingga dapat diasumsikan bahwa kedepan pertumbuhan ekonomi Provinsi Lampung masuk dalam kategori tinggi.

### **3.2.1. Skenario Pertumbuhan Ekonomi Tinggi (Skenario I)**

Asumsi yang digunakan dalam penyusunan skenario pertumbuhan ekonomi tinggi (Skenario I) adalah sebagai berikut :

- 1 Pertumbuhan ekonomi wilayah  
Asumsi yang digunakan adalah pertumbuhan ekonomi Provinsi Lampung dan Sumatera Selatan di atas rata-rata pertumbuhan ekonomi nasional ( $> 6\%$ )
- 2 Kemampuan keuangan daerah  
Pertumbuhan ekonomi tinggi, yaitu apabila kemampuan rata-rata Provinsi Lampung dan Sumatera Selatan untuk belanja pembangunan lebih besar dari belanja publik
- 3 Kependudukan  
Apabila pertumbuhan rata-rata penduduk Provinsi Lampung dan Sumatera Selatan rendah ( $< 1\%$  per tahun)
- 4 Peran masyarakat  
Apabila masyarakat Provinsi Lampung dan Sumatera Selatan sangat berperan aktif untuk bersama-sama mengelola sumber daya air.
- 5 Kebijakan pengembangan wilayah  
Apabila alokasi ruang untuk fungsi lindung dan konservasi lebih dari 30% dari luas wilayah.

Neraca air skenario pertumbuhan ekonomi tinggi disajikan pada **Gambar 3.6.**



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2012

**Gambar 3.6. Neraca Air WS Mesuji-Tulang Bawang Skenario I (Pertumbuhan Ekonomi Tinggi)**

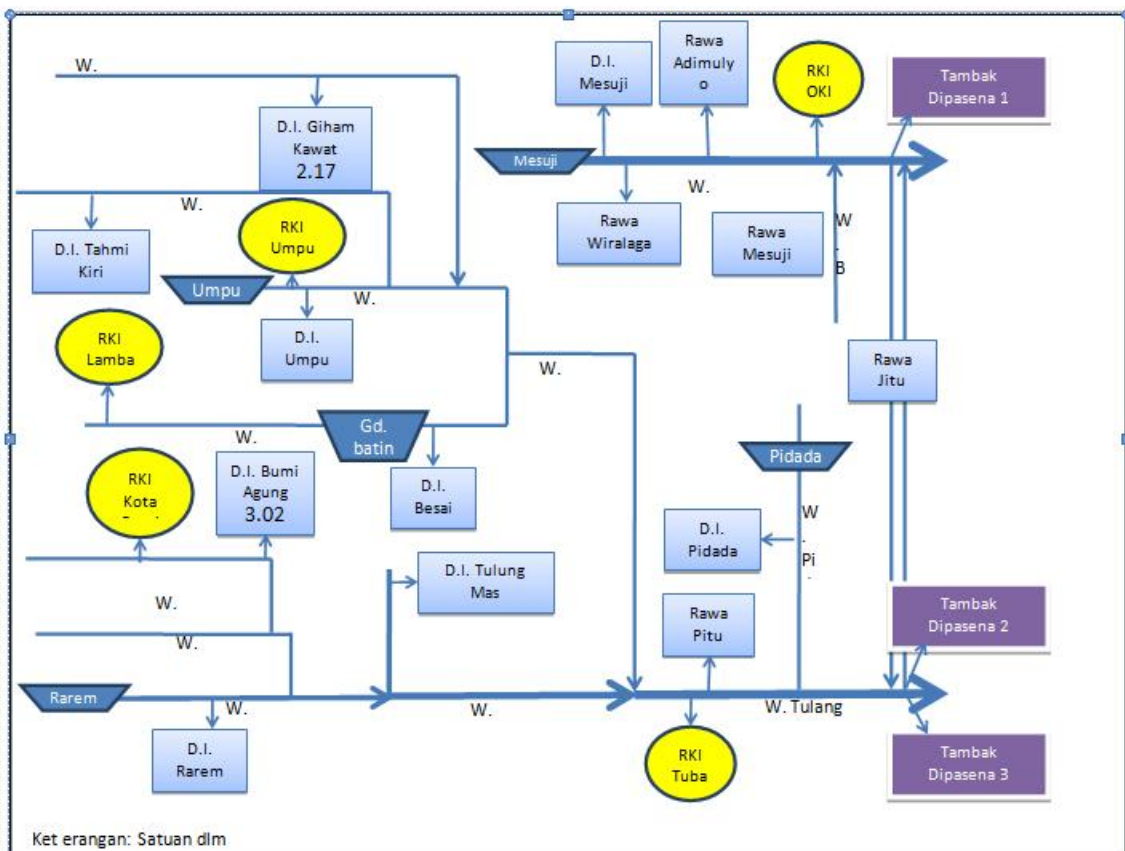
Pada skenario pertumbuhan ekonomi tinggi, memberikan peluang untuk revitalisasi daerah irigasi yang ada, operasi dan pemeliharaan, pengembalian fungsi hutan, pemenuhan pasokan air baku, serta membangun 4 (empat) potensi waduk untuk menambah ketersediaan air nyata. Dengan demikian pada masa 5 (lima) tahun sampai 20 (dua puluh) tahun ke depan sudah tidak terjadi kekurangan air di WS Mesui Tulang Bawang. Di samping itu akan terjadi peningkatan ketahanan pangan karena peningkatan produksi beras. Pasokan energi listrik juga akan bertambah dengan dibangunnya 3 (tiga) buah PLTA baru.

Strategi yang dilaksanakan pada Skenario I antara lain adalah sebagai berikut :

- Rehabilitasi hutan dan Lahan Kritis

- Pembangunan Embung 32 (tiga puluh dua) buah
- Rehabilitasi DI Way Umpu, DI Way Tulungmas, DI Way Rarem, DI Way Bumi Agung
- Rehabilitasi Rawa Jitu, Rawa Pitu, Rawa Mesuji Atas
- Pembangunan Daerah Rawa Adimulyo, Rawa Wiralaga
- Pembangunan *checkdam* 146 (seratus empat puluh enam) buah
- Transfer air dari Sungai Way Tulang Bawang ke Sungai Way Mesuji
- Rehabilitasi DI Kabupaten, DI Way Rarem
- Pembangunan DI Giham Kawat, DI Pidada, DI Tahmi Kiri, DI Besai dan DI Tulang Bawang;
- Pembangunan Waduk Umpu, Besai Gedong Batin, Mesuji, Talang Batin & Pidada
- Pembangunan PLTA Besai 1 dan PLTA Besai 2, PLTA Besai Gedong Batin

Pemenuhan kebutuhan air pada skenario pertumbuhan ekonomi tinggi disajikan pada **Gambar 3.7**.



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2012

**Gambar 3.7. Skema Alokasi Air Skenario I (Pertumbuhan Ekonomi Tinggi)**

### 3.2.2. Skenario Pertumbuhan Ekonomi Sedang

Asumsi yang digunakan dalam penyusunan pertumbuhan ekonomi sedang ( Skenario II ) tersebut adalah sebagai berikut :

- 1 Pertumbuhan ekonomi wilayah

Aumsi yang digunakan adalah pertumbuhan ekonomi Provinsi Lampung dan Sumatera Selatan hampir sama dengan rata-rata pertumbuhan ekonomi nasional (antara 3% - 6%).

- 2 Kemampuan keuangan daerah

Pertumbuhan ekonomi sedang, yaitu apabila kemampuan rata-rata Provinsi Lampung dan Sumatera Selatan untuk belanja pembangunan sedikit lebih rendah atau hampir sama dengan belanja publik.

### 3 Kependudukan

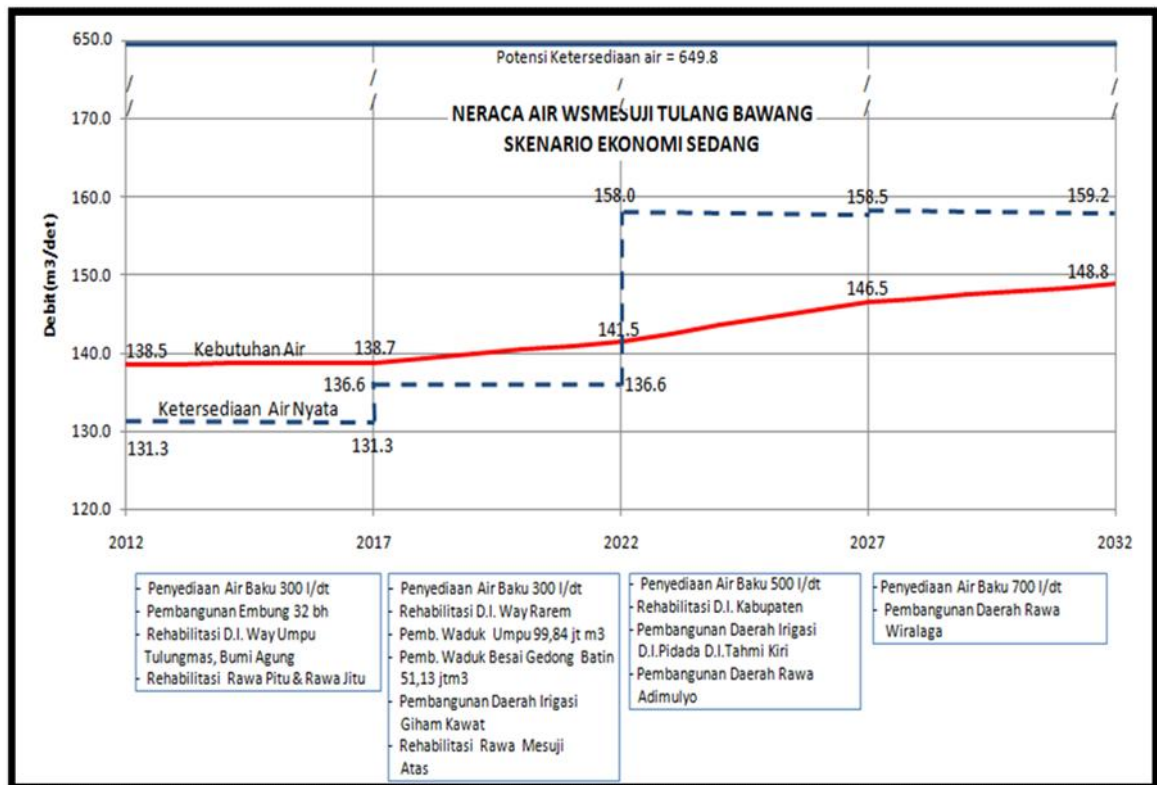
Apabila pertumbuhan rata-rata penduduk Provinsi Lampung dan Sumatera Selatan sedang (antara 1 - 2% per tahun).

### 4 Peran serta masyarakat

Apabila masyarakat Provinsi Lampung dan Sumatera Selatan cukup berperan aktif untuk bersama-sama mengelola sumber daya air

### 5 Kebijakan pengembangan wilayah

Apabila alokasi ruang untuk fungsi lindung dan konservasi sama dengan 30% dari luas wilayah



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2012

**Gambar 3.8. Neraca Air WS Mesuji-Tulang Bawang Skenario II (Pertumbuhan Ekonomi Sedang)**

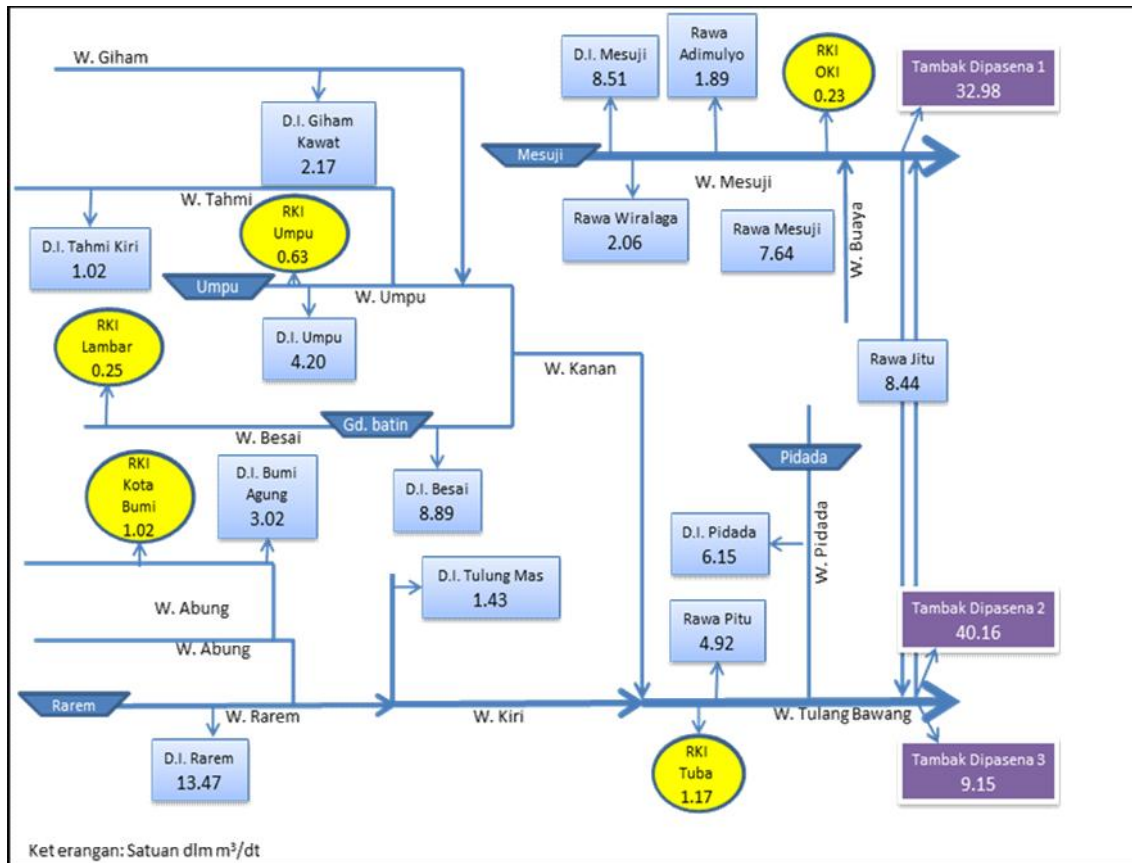
Pada Skenario ekonomi sedang, kegiatan yang dapat dilaksanakan adalah membangun 2 (dua) buah waduk yaitu waduk Way Umpu dan Way Besai Gedong Batin untuk meningkatkan ketersediaan air nyata dan revitalisasi Daerah Irigasi, serta Operasi dan

pemeliharaan jaringan irigasi. Disamping itu juga dibangun saluran interkoneksi dari Sungai Way Tulang Bawang ke Sungai Way Mesuji, Way Rarem ke Way Abung, Way Besai ke Way Umpu, Way Tahmi ke Way Giham. Dengan keterbatasan tersebut maka masih akan terjadi kekurangan air sebesar 4,9 m<sup>3</sup>/dt sampai dengan 10 (sepuluh) tahun ke depan. Baru pada dekade kedua kekurangan air dapat teratasi dengan cadangan pasokan mencapai 16,5 m<sup>3</sup>/dt. Pada kondisi ini tidak ada tambahan pasokan energi listrik.

Strategi yang dilaksanakan pada Skenario II antara lain adalah sebagai berikut :

- Rehabilitasi hutan dan lahan kritis
- Pembangunan embung 32 (tiga puluh dua) buah
- Rehabilitasi DI Way Umpu, DI Way Tulungmas, DI Way Rarem, DI Way Bumi Agung
- Rehabilitasi Rawa Jitu, Rawa Pitu, Rawa Mesuji Atas
- Pembangunan Daerah Rawa Adimulyo, Rawa Wiralaga
- Pembangunan *checkdam* 146 (seratus empat puluh enam) buah
- Transfer air dari Sungai Way Tulang Bawang ke Sungai Way Mesuji
- Rehabilitasi DI Kabupaten
- Pembangunan DI Giham Kawat, DI Pidada, DI Tahmi Kiri
- Pembangunan Waduk Umpu & Besai Gedong Batin

Pemenuhan kebutuhan air pada skenario pertumbuhan ekonomi sedang disajikan pada **Gambar 3.9**.



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2012

**Gambar 3.9. Skema Alokasi Air Skenario II (Pertumbuhan Ekonomi Sedang)**

### 3.2.3. Skenario Pertumbuhan Ekonomi Rendah

Asumsi yang digunakan dalam penyusunan pertumbuhan ekonomi rendah ( Skenario III ) tersebut adalah sebagai berikut :

- 1 Pertumbuhan ekonomi wilayah

Asumsi yang digunakan adalah pertumbuhan ekonomi Provinsi Lampung dan Sumatera Selatan jauh dibawah rata-rata pertumbuhan ekonomi nasional (< 3%);

- 2 Kemampuan keuangan daerah

Pertumbuhan ekonomi rendah, yaitu apabila kemampuan rata-rata Provinsi Lampung dan Sumatera Selatan untuk belanja pembangunan lebih kecil dari belanja publik

3 Kependudukan

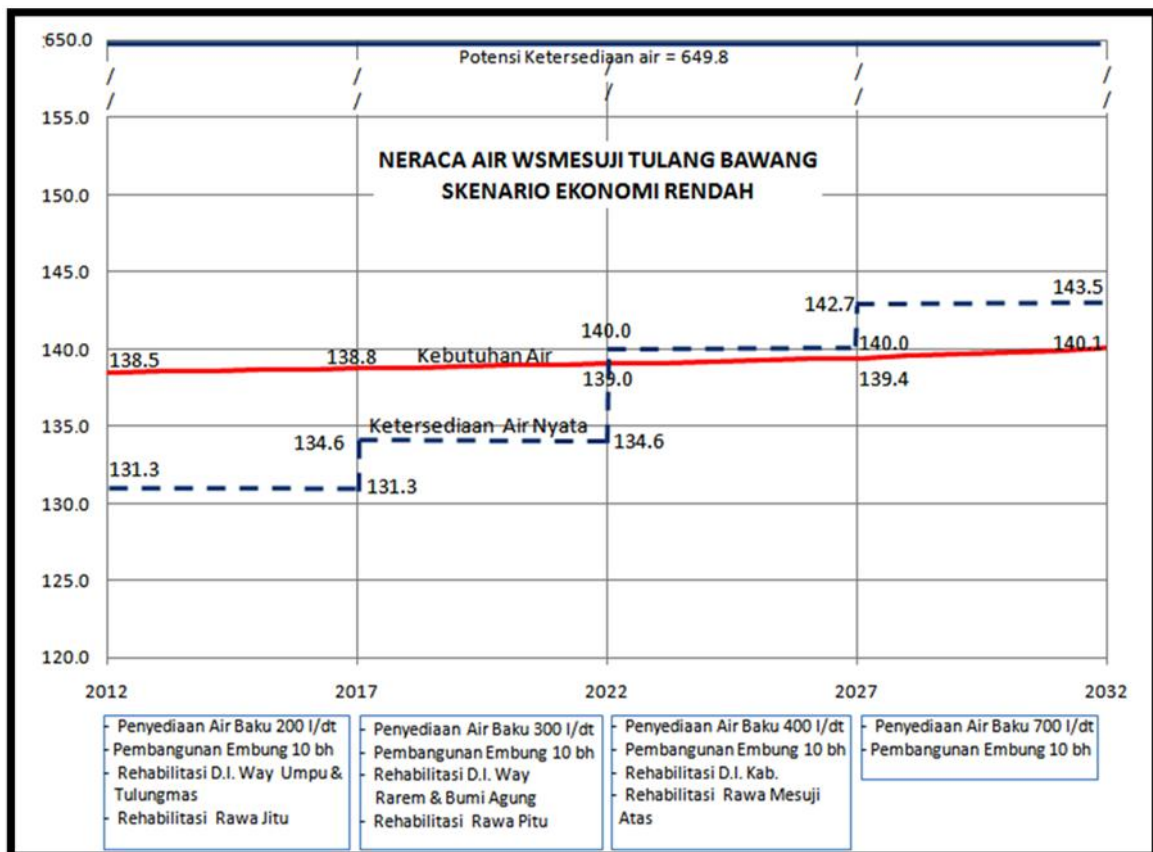
Apabila pertumbuhan rata-rata penduduk Provinsi Lampung dan Sumatera Selatan masih tinggi (diatas 2% per tahun)

4 Peran serta masyarakat

Apabila masyarakat Provinsi Lampung dan Sumatera Selatan sama sekali tidak mempunyai kepedulian untuk bersama-sama mengelola sumber daya air

5 Kebijakan pengembangan wilayah

Apabila alokasi ruang untuk fungsi lindung dan konservasi dibawah 30% dari luas wilayah



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2012

**Gambar 3.10. Neraca Air WS Mesuji-Tulang Bawang Skenario III (Pertumbuhan Ekonomi Rendah)**

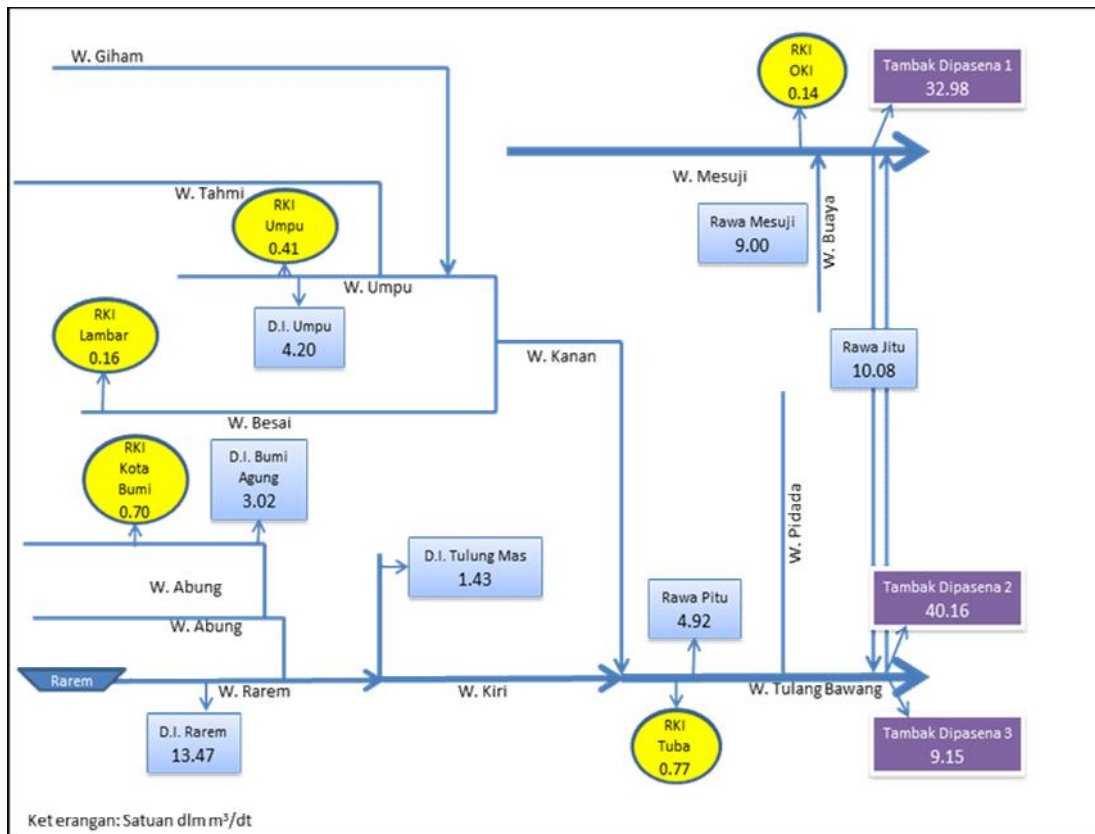
Pada Skenario ekonomi rendah, kemampuan untuk membangun waduk tidak ada, sehingga hanya dilakukan pembangunan tampungan skala kecil seperti embung. Dan dilakukan revitalisasi

terhadap daerah irigasi wewenang pusat maupun Provinsi/Kabupaten/Kota, serta operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi yang ada. Dengan keterbatasan upaya tersebut di atas, maka sampai 10 (sepuluh) tahun ke depan masih terjadi kekurangan air 4,4 m<sup>3</sup>/dt. Dan pada dekade berikutnya hanya tersedia cadangan pasokan sebesar 1 m<sup>3</sup>/dt. Di samping itu persediaan pangan dan energi listrik juga tidak akan bertambah, sehingga harus menekan sisi kebutuhan atau berhemat.

Strategi yang dilaksanakan pada Skenario III antara lain adalah sebagai berikut :

- Rehabilitasi hutan dan Lahan Kritis
- Pembangunan Embung 32 (tiga puluh dua) buah
- Rehabilitasi DI Way Umpu, DI Way Tulungmas, DI Way Rarem, DI Way Bumi Agung
- Rehabilitasi Rawa Jitu, Rawa Pitu, Rawa Mesuji Atas
- Pembangunan *checkdam* 50 (lima puluh) buah
- Transfer air dari Sungai Way Giham ke Sungai Way Umpu
- Rehabilitasi Daerah Irigasi Provinsi dan Kabupaten

Pemenuhan kebutuhan air pada skenario pertumbuhan ekonomi rendah disajikan pada **Gambar 3.11**.



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2012

**Gambar 3.11. Skema Alokasi Skenario III (Pertumbuhan Ekonomi Rendah)**

### 3.3. Alternatif Pilihan Strategi Pengelolaan Sumber Daya Air

Setiap aspek pengelolaan sumber daya air memerlukan strategi yang dapat diterapkan pada WS Mesuji-Tulang Bawang. Strategi didasarkan pada hasil identifikasi permasalahan maupun analisis data. Alternatif strategi yang memungkinkan diterapkan pada WS Mesuji-Tulang Bawang akan dipilah-pilah menjadi alternatif pilihan strategi jangka pendek, jangka menengah dan jangka panjang.

#### 3.3.1. Aspek Konservasi Sumber Daya Air

Strategi konservasi sumber daya air meliputi beberapa kegiatan di WS Mesuji-Tulang Bawang dapat diuraikan berupa:

- Melaksanakan rehabilitasi hutan dan lahan kritis (171.704 ha)
- Penyusunan, penetapan dan sosialisasi peraturan sumber daya air, meliputi perda dan RTRW.

- Pembangunan, pengembangan sarana dan prasarana sumber daya air untuk pelestarian sumber daya air.
- Rehabilitasi hutan bakau untuk menahan laju abrasi dan interusi air laut.
- Menjaga kelestarian terumbu karang.
- Rehabilitasi, evaluasi kinerja, operasi dan pemeliharaan bendung, bendungan dan bangunan air lainnya.
- Membangun embung.
- Membangun *checkdam*.
- Membangun teras.
- Rehabilitasi DI dan pembangunan waduk.
- Rehabilitasi dan pembangunan daerah rawa.
- Melaksanakan sosialisasi peraturan-peraturan tentang garis sempadan sungai, rawa, embung situ dan bangunan air lainnya.
- Membangun & pelaksanaan sistem pemantauan kualitas air pada sumber air dan kualitas limbah cair secara berkelanjutan pada WS Mesuji-Tulang Bawang.

### **3.3.2. Strategi Pendayagunaan Sumber Daya Air**

Strategi pendayagunaan sumber daya air di WS Mesuji-Tulang Bawang dilaksanakan dengan :

- Penyesuaian RTRW Provinsi, RTRW Kabupaten/Kota dengan Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang
- Penyusunan, sosialisasi dan pelaksanaan Perda yang sesuai dengan Undang – Undang Nomor 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air dan Peraturan Pemerintah Nomor 42 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sumber Daya Air
- Menyediakan pasokan air baku untuk meningkatkan pelayanan air minum penduduk yang telah ada sesuai dengan prioritas dan rencana alokasi pada masing-masing Kabupaten/Kota.
- Pembangunan dan pemeliharaan sistem irigasi
- Membangun waduk untuk mencukupi kebutuhan air irigasi

- Meningkatkan luas areal irigasi existing sesuai dengan luas potensialnya
- Membangun & pelaksanaan sistem pemantauan kualitas air pada sumber air dan kualitas limbah cair secara berkelanjutan pada WS Mesuji-Tulang Bawang
- Pengembangan DI sesuai kemampuan air
- Rehabilitasi dan pembangunan daerah rawa
- Pemeliharaan infrastruktur (Instalasi Pengolah Air (IPA), jaringan dan manajemen) air baku
- Penyusunan dan penerapan peraturan perusahaan sumber daya air

### **3.3.3. Aspek Pengendalian Daya Rusak Air**

Strategi pengendalian daya rusak air meliputi beberapa kegiatan di WS Mesuji-Tulang Bawang dapat diuraikan berupa:

- Sosialisasi daerah rawan bencana
- Rehabilitasi hutan dan lahan kritis dengan reboisasi dan penghijauan
- Pemasangan sistem peringatan dini bahaya banjir/*flood warning system*
- Memfungsikan *long storage* sungai
- Penerapan sistem ekohidrolik untuk pemeliharaan sungai
- Menampung kelebihan air dengan cara membangun waduk
- Penurunan debit banjir dengan membangun kolam tandon di lokasi cekungan alam
- Penurunan debit banjir dengan konservasi teknis berupa pembangunan *checkdam*
- Penurunan debit banjir dengan konservasi teknis berupa pembangunan teras gulu dan dan teras bangku
- Menyusun Rencana Tindak Darurat (RTD) dan sosialisasi sistem penanggulangan bencana
- Pelatihan dan simulasi tanggap darurat
- Rehabilitasi/normalisasi jaringan drainase dan sungai pada WS Mesuji-Tulang Bawang

- Rehabilitasi tanggul pengendali banjir yang mengalami kerusakan atau penurunan fungsi
- Pemulihan kondisi sosial ekonomi masyarakat

#### **3.3.4. Aspek Sistem Informasi Sumber Daya Air**

Strategi peningkatan sistem data dan informasi sumber daya air meliputi beberapa kegiatan di WS Mesuji-Tulang Bawang dapat diuraikan berupa:

- Pengadaan sistem informasi sumber daya air yang mudah, murah untuk pengelolaan sumber daya air di WS Mesuji-Tulang Bawang yang didukung kelembagaan yang tangguh
- Pengelolaan stasiun hidrologi (curah hujan, klimatologi) untuk mendukung pengembangan dan pengelolaan sumber daya air di WS Mesuji-Tulang Bawang
- Melaksanakan operasi dan pemeliharaan stasiun hidrologi dan Klimatologi;
- Penyusunan *system data base* yang mudah di akses
- Pengadaan *hardware* dan *software* sistem *database* sumber daya air

#### **3.3.5. Aspek Pemberdayaan dan Peningkatan Peran Masyarakat dan Dunia Usaha**

Strategi Peningkatan Peran Masyarakat dalam Pengelolaan Sumber Daya Air meliputi beberapa kegiatan di WS Mesuji-Tulang Bawang dapat diuraikan berupa:

- Melaksanakan pengelolaan sumber daya air berbasis masyarakat dengan menggali kearifan lokal
- Memberdayakan swasta untuk berpartisipasi dan tanggung jawab dalam pengelolaan sumber daya air secara berkelanjutan
- Meningkatkan kompetensi anggota wadah koordinasi
- Membentuk lembaga pengelola sumber daya air yang lebih efisien dan strategis
- Pemberdayaan pengelolaan sumber daya air masyarakat dalam pengelolaan sumber daya air secara berkelanjutan

## **BAB IV**

### **KEBIJAKAN OPERASIONAL PENGELOLAAN SUMBER DAYA AIR**

Kebijakan Operasional pada aspek Konservasi ditujukan untuk merehabilitasi, memulihkan, melaksanakan dan mempertahankan daya dukung lahan sebagai penahan, penyimpan sumber daya air, pada WS Mesuji-Tulang Bawang.

Kebijakan Operasional pada aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air dimaksudkan untuk Penatagunaan Sumber Daya Air, Penyediaan Sumber Daya Air, Penggunaan Sumber Daya Air, Pengembangan Sumber Daya Air, Pengusahaan Sumber Daya Air dalam memenuhi kebutuhan masyarakat diberbagai sektor.

Kebijakan Operasional pada aspek Pengendalian Daya Rusak Air dimaksudkan untuk Mencegah, Penanggulangan dan pemulihan akibat daya rusak air. Sehingga bencana alam akibat daya rusak air dapat dicegah, ditanggulangi dan dilakukan pemulihan secepatnya.

Kebijakan Operasional pada aspek Sistem Informasi Sumber Daya Air dimaksudkan menyiapkan, menyediakan data dan informasi Sumber Daya Air di WS Mesuji-Tulang Bawang sehingga mudah diakses bagi seluruh stakeholder dalam melaksanakan pengelolaan sumber daya air di WS Mesuji-Tulang Bawang.

Kebijakan operasional aspek pemberdayaan dan peningkatan peran masyarakat dan dunia usaha dimaksudkan untuk meningkatkan kinerja pengelolaan sumber daya air, para pemilik kepentingan dan kelembagaan sumber daya air melalui pendidikan, pelatihan, penelitian dan pengembangan, serta pendampingan secara terencana dan sistematis.

Kebijakan operasional pada aspek konservasi sumber daya air, pendayagunaan sumber daya air, pengendalian daya rusak air, sistem informasi sumber daya air dan pemberdayaan dan peningkatan peran

masyarakat dan dunia usaha disusun dengan mempertimbangkan kondisi pertumbuhan ekonomi dan dibagi dalam 3 (tiga) kategori yaitu skenario I (ekonomi tinggi), skenario II (ekonomi sedang) dan skenario III (ekonomi rendah). Kebijakan Operasional disajikan dalam bentuk tabel sebagaimana pada Tabel 4.1 – Tabel 4.15 serta peta tematik pada Gambar 4.1- Gambar 4.9.

**Tabel 4.1. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Konservasi (Skenario Ekonomi Tinggi)**

No	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi terkait
				Jangka Pendek (2012-2017)	Jangka Menengah (2012-2022)	Jangka Panjang (2012-2032)		
1	<b>PERLINDUNGAN DAN PELESTARIAN SUMBER DAYA AIR</b>	Kekritisn hutan dan lahan semakinluas, menyebabkan daerah resapan dan tangkapan hujan tidak berfungsi	Melaksanakan Rehabilitasi Hutan dan Lahan kritis (171.704 ha)	Rehabilitasi hutan dan lahan kritis (erosi sangat berat 41.870 ha)	Rehabilitasi hutan dan lahan kritis (erosi sangat berat 12.408 ha)	Rehabilitasi hutan dan lahan kritis (erosi ringan-sedang 171.704 ha)	Melaksanakan refisi RTRW dengan menetapkan luas minimal hutan lindung sebesar 30% dari seluruh luas wilayah	<b>BPDAS Seputih Sekampung &amp; Dinas Kehutanan dan Perkebunan masing –masing Kab di WS Mesuji-Tulang Bawang (Leading Sector)</b> , Dinas PU Kab ,Dinas Pertanian, Bappeda masing –masing Kab di WS Mesuji-Tulang Bawang, Dinas Kehutanan Provinsi,BBWSMS.
							Membuat Perda ttg Sempadan dan perlindungan kawasan Sungai, dan Sumber air.	
							Mengembalikan/Penguakuan kembali hutan lindung yang sudah beralih fungsi menjadi peruntukan lain	
			Melaksanakan rehabilitasi hutan dan lahan di Kabupaten Lampung Utara 17.525 Ha	Kab. Lampung Utara : 5.474 Ha	Kab. Lampung Utara : 15.706 Ha	Kab. Lampung Utara : 17.525 Ha	Melaksanakan refisi RTRW dengan menetapkan luas minimal hutan lindung sebesar 30% dari seluruh luas wilayah	<b>BPDAS Seputih Sekampung &amp; Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kab Lampung Utara (Leading Sector)</b> , Dinas PU Kab ,Dinas Pertanian, Bappeda Kab Lampung Utara, Dinas Kehutanan Provinsi,BBWSMS
							Membuat Perda ttg Sempadan dan perlindungan kawasan Sungai, dan Sumber air.	
							Mengembalikan/Penguakuan kembali hutan lindung yang sudah beralih fungsi menjadi peruntukan lain	
			Melaksanakan rehabilitasi hutan dan lahan di Kabupaten Lampung Barat 9.467 Ha	Kab. Lampung Barat : 4.816 Ha	Kab. Lampung Barat : 7.460 Ha	Kab. Lampung Barat : 9.467 Ha	Melaksanakan refisi RTRW dengan menetapkan luas minimal hutan lindung sebesar 30% dari seluruh luas wilayah	<b>BPDAS Seputih Sekampung &amp; Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kab Lampung Barat (Leading Sector)</b> , Dinas PU Kab Lampung Barat, Dinas Pertanian Kab Lampung Barat, Bappeda Kab Lampung Barat, Dinas Kehutanan Provinsi,BBWSMS
							Membuat Perda ttg Sempadan dan perlindungan kawasan Sungai, dan Sumber air.	
							Mengembalikan/Penguakuan kembali hutan lindung yang sudah beralih fungsi menjadi peruntukan lain	
							Melaksanakan reboisasi di daerah kritis	

**Tabel 4.1. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Konservasi (Skenario Ekonomi Tinggi)**

No	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi terkait
				Jangka Pendek (2012-2017)	Jangka Menengah (2012-2022)	Jangka Panjang (2012-2032)		
			Melaksanakan rehabilitasi hutan dan lahan di Kabupaten Way Kanan 38.159 Ha	Kab. Way Kanan : 21.140 Ha	Kab. Way Kanan : 32.916 Ha	Kab. Way Kanan : 38.159 Ha	Melaksanakan refisi RTRW dengan menetapkan luas minimal hutan lindung sebesar 30% dari seluruh luas wilayah	<b>BPDAS Seputih Sekampung &amp; Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kab Way Kanan (Leading Sector)</b> , Dinas PU Kab Way Kanan, Dinas Pertanian Kab Way Kanan, Bappeda Way Kanan, Dinas Kehutanan Provinsi Lampung, BBWSMS
							Membuat Perda ttg Sempadan dan perlindungan kawasan Sungai, dan Sumber air.	
							Mengembalikan/Penguatan kembali hutan lindung yang sudah beralih fungsi menjadi peruntukan lain	
							Melaksanakan reboisasi di daerah kritis	
			Melaksanakan rehabilitasi hutan dan lahan di Kabupaten Tulang Bawang 26.346 Ha	Kab. Tulang Bawang : 2.814 Ha	Kab. Tulang Bawang : 16.668 Ha	Kab. Tulang Bawang : 26.346 Ha	Melaksanakan refisi RTRW dengan menetapkan luas minimal hutan lindung sebesar 30% dari seluruh luas wilayah	<b>BPDAS Seputih Sekampung &amp; Dinas Pertanian dan Perkebunan dan Kehutanan Kab Tulang Bawang (Leading Sector)</b> , Dinas PU Kab Kab Tulang Bawang, Dinas Pertanian Kab Tulang Bawang, Bappeda Tulang Bawang, Dinas Kehutanan Provinsi Lampung, BBWSMS
							Membuat Perda ttg Sempadan dan perlindungan kawasan Sungai, dan Sumber air.	
							Mengembalikan/Penguatan kembali hutan lindung yang sudah beralih fungsi menjadi peruntukan lain	
							Melaksanakan reboisasi di daerah kritis	
			Melaksanakan rehabilitasi hutan dan lahan di Kabupaten Tulang Bawang Barat 12.210 Ha	Kab. Tulang Bawang Barat: 2.977 Ha	Kab. Tulang Bawang Barat: 9.064 Ha	Kab. Tulang Bawang Barat: 12.210 Ha	Melaksanakan refisi RTRW dengan menetapkan luas minimal hutan lindung sebesar 30% dari seluruh luas wilayah	<b>BPDAS Seputih Sekampung &amp; Dinas Pertanian dan Perkebunan dan Kehutanan Kab Tulang Bawang Barat (Leading Sector)</b> , Dinas PU Kab Kab Tulang Bawang Barat, , Bappeda Tulang Bawang Barat, Dinas Kehutanan Provinsi Lampung, BBWSMS
							Membuat Perda ttg Sempadan dan perlindungan kawasan Sungai, dan Sumber air.	
							Mengembalikan/Penguatan kembali hutan lindung yang sudah beralih fungsi menjadi peruntukan lain	
							Melaksanakan reboisasi di daerah kritis	

**Tabel 4.1. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Konservasi (Skenario Ekonomi Tinggi)**

No	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi terkait
				Jangka Pendek (2012-2017)	Jangka Menengah (2012-2022)	Jangka Panjang (2012-2032)		
			Melaksanakan rehabilitasi hutan dan lahan di Kabupaten Mesuji 21.334 Ha	Kab. Mesuji : 1.033,6 Ha	Kab. Mesuji : 17.316 Ha	Kab. Mesuji : 21.334 Ha	Melaksanakan refisi RTRW dengan menetapkan luas minimal hutan lindung sebesar 30% dari seluruh luas wilayah	<b>BPDAS Seputih Sekampung &amp; Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kab Mesuji (Leading Sector)</b> , Dinas PU Kab Mesuji, Bappeda Kab Mesuji, Dinas Kehutanan Provinsi Lampung, BBWSMS
							Membuat Perda ttg Sempadan dan perlindungan kawasan Sungai, dan Sumber air.	
							Mengembalikan/Penguatan kembali hutan lindung yang sudah beralih fungsi menjadi peruntukan lain	
							Melaksanakan reboisasi di daerah kritis	
			Melaksanakan rehabilitasi hutan dan lahan di Kabupaten OKI 42,284 Ha	Kab. OKI : 1.734 Ha	Kab. OKI : 21.520 Ha	Kab. OKI : 42.284 Ha	Melaksanakan refisi RTRW dengan menetapkan luas minimal hutan lindung sebesar 30% dari seluruh luas wilayah	<b>BPDAS Seputih Sekampung &amp; Dinas Kehutanan Kab OKI (Leading Sector)</b> , Dinas PU Kab OKI, Dinas Pertanian Kab OKI, Bappeda Kab OKI, Dinas Kehutanan Sumatera Selatan, Bappeda Provinsi Sumatera Selatan, BBWSMS
							Membuat Perda ttg Sempadan dan perlindungan kawasan Sungai, dan Sumber air.	
							Mengembalikan/Penguatan kembali hutan lindung yang sudah beralih fungsi menjadi peruntukan lain	
							Melaksanakan reboisasi di daerah kritis	
			Melaksanakan rehabilitasi hutan dan lahan di Kabupaten OKU Timur 894 Ha	Kab. OKU Timur : 409 Ha	Kab. OKU Timur : 477 Ha	Kab. OKU Timur : 894 Ha	Melaksanakan refisi RTRW dengan menetapkan luas minimal hutan lindung sebesar 30% dari seluruh luas wilayah	<b>BPDAS Seputih Sekampung &amp; Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kab OKU Timur(Leading Sector)</b> , Dinas PU Kab OKU Timur, Bappeda Kab OKU Timur, Dinas Kehutanan Prov Sumatera Selatan, BBWSMS
							Membuat Perda Pengelolaan Sumber Daya Alam, Daerah Aliran Sungai dan Lingkungan Hidup.	
							Mengembalikan/Penguatan kembali hutan lindung yang sudah beralih fungsi menjadi peruntukan lain	
							Melaksanakan reboisasi di daerah kritis	

**Tabel 4.1. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Konservasi (Skenario Ekonomi Tinggi)**

No	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi terkait
				Jangka Pendek (2012-2017)	Jangka Menengah (2012-2022)	Jangka Panjang (2012-2032)		
			Melaksanakan rehabilitasi hutan dan lahan di Kabupaten OKU Selatan 3.485 Ha	Kab. OKU Selatan : 1.473 Ha	Kab. OKU Selatan : 2.949 Ha	Kab. OKU Selatan : 3.485 Ha	Melaksanakan refisi RTRW dengan menetapkan luas minimal hutan lindung sebesar 30% dari seluruh luas wilayah	<b>BPDAS Seputih Sekampung &amp; Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kab OKU Selatan(Leading Sector)</b> , Dinas PU Kab <b>Kab</b> OKU Selatan, Bappeda Kab OKU Selatan, Dinas Kehutanan Prov Sumatera Selatan, BBWSMS
							Membuat Perda ttg Sempadan dan perlindungan kawasan Sungai, dan Sumber air.	
							Mengembalikan/Penguatan kembali hutan lindung yang sudah beralih fungsi menjadi peruntukan lain	
							Melaksanakan reboisasi di daerah kritis	
		Peraturan Sumber Daya Air sering dilanggar	Peraturan yang ada sebagai pedoman dan rambu dalam pelaksanaan pembangunan	Penjabaran peraturan SDA di tingkat PERDA, PERGUB, dan PERBUP	penetapan peraturan SDA tingkat PERDA, PERGUB, dan PERBUP	sosialisasi dan pelaksanaan peraturan SDA, tingkat PERDA, PERGUB, dan PERBUP	Membuat dan Melaksanakan Peraturan SDA di Tingkat Provinsi dan Kabupaten	<b>Bappeda Prov dan masing masing Kab (Leading Sector)</b> , Dinas Pengairan dan Permukiman Prov Lampung, Dinas PU Pengairan Prov Sumatera Selatan, Dinas PU Kab, Dinas Kehutanan Prov Lampung dan Sumatera Selatan, BBWSMS
							Menerapkan sistem menghukum bagi yang melanggar dan memberikan penghargaan bagi yang memelihara Kawasan Sumber Air dan sekitarnya	
		Sarana dan prasarana konservasi SDA kurang memadai, serta terjadi penurunan fungsi.	Pembangunan, pengembangan sarana dan prasarana SDA untuk pelestarian SDA	Pembangunan Sumur resapan,bioretensi, biopori, Teras, 25%	Pembangunan Sumur resapan,bioretensi, biopori, Teras, 50 %	Pembangunan Sumur resapan,bioretensi, biopori, Teras, 100 %	Mengalokasikan dana yang cukup untuk melaksanakan perencanaan, pembangunan dan pemeliharaan Sumur resapan,bioretensi, biopori, Teras.	<b>Dinas PU Kab, Dinas Pengairan dan Pemukiman Prov. Lampung, Dinas PU Pengairan Sumsel, BBWSMS (Leading sector)</b> , BLHD Kab/Prov, Bappeda (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
				Pembangunan checkdam 50 bh	Pembangunan checkdam 100 bh	Pembangunan checkdam 146 bh	Mengalokasikan dana yang cukup untuk melaksanakan perencanaan, pembangunan dan pemeliharaan bangunan konservasi SDA	
						Melaksanakan konstruksi bangunan air sesuai dengan hasil studi kelayakan dan detail desain		

**Tabel 4.1. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Konservasi (Skenario Ekonomi Tinggi)**

No	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi terkait
				Jangka Pendek (2012-2017)	Jangka Menengah (2012-2022)	Jangka Panjang (2012-2032)		
				Rehabilitasi prasarana dan sarana untuk konservasi SDA di WS Mesuji-Tulang Bawang	Rehabilitasi prasarana dan sarana untuk konservasi SDA di WS Mesuji-Tulang Bawang	Rehabilitasi prasarana dan sarana untuk konservasi SDA di WS Mesuji-Tulang Bawang	Melaksanakan Rehabilitasi dan pemeliharaan prasarana dan sarana konservasi SDA	<b>Dinas PU Kab, Dinas Pengairan dan Pemukiman Prov. Lampung, Dinas PU Pengairan Sumsel, BBWSMS (Leading sector),</b> BLHD Kab/Prov, Bappeda (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
				Rehabilitasi DI Way Umpu, Way Tulung Mas, Bumi Agung	Rehabilitasi DI Way Rarem	Rehabilitasi Daerah Irigasi kabupaten	Melaksanakan Rehabilitasi dan pemeliharaan prasarana dan sarana SDA	<b>Dinas PU Kab, Dinas Pengairan dan Pemukiman Prov. Lampung, Dinas PU Pengairan Sumsel, BBWSMS (Leading sector),</b> BLHD Kab/Prov, Bappeda (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
		hutan bakau menjadi lahan tambak menyebabkan abrasi pantai, dan interusi air laut	Rehabilitasi hutan bakau untuk menahan laju abrasi dan interusi air laut	Reboisasi hutan bakau di pantai Pantai Timur Lampung 15 km	Reboisasi hutan bakau di pantai Pantai Timur Lampung 35 km	Reboisasi hutan bakau di pantai Pantai Timur Lampung 65 km	Membuat dan menerapkan Perda tentang Hutan Bakau dan Sumber Daya Kelautan	<b>Dinas Kelautan dan Perikanan Kab, BLHD Kab (Tulang Bawang) (Leading Sector),</b> Dinas Kehutanan Prov. Lampung, BBWSMS, Dinas Pengairan dan Permukiman Prov. Lampung, Bappeda Prov. Lampung,, BLHD Prov. Lampung
				Membuat jetty, pemecah gelombang, dan bangunan sejenis lainnya untuk menghambat abrasi pantai 25%	Membuat jetty, pemecah gelombang, dan bangunan sejenis lainnya untuk menghambat abrasi pantai 50%	Membuat jetty, pemecah gelombang, dan bangunan sejenis lainnya untuk menghambat abrasi pantai 100%	Mengalokasikan dana untuk Membuat jetty, pemecah gelombang, dan bangunan sejenis lainnya	
		Kerusakan terumbu karang terus meningkat	Menjaga kelestarian terumbu karang	Rehabilitasi terumbu karang di Selat Karimata Kab. Tulang Bawang	Rehabilitasi terumbu karang di Selat Karimata Kab. Tulang Bawang	Rehabilitasi terumbu karang di Selat Karimata Kab. Tulang Bawang	Menerapkan Perda tentang Sumber Daya Kelautan dan terumbu karang	<b>Dinas Kelautan dan Perikanan (DKP) Kab, BLHD Kab (Tulang Bawang) (Leading Sector),</b> DKP Prov. Lampung, Dinas Kehutanan Prov. Lampung, BBWSMS, Dinas Pengairan dan Permukiman Prov. Lampung, Bappeda Prov. Lampung,, BLHD Prov. Lampung
							Sosialisasi dan pelatihan pemeliharaan terumbu karang	
							Menetapkan zona konservasi terumbu karang	
							Membentuk sistem pemantauan dan revitalisasi terumbu karang dan sumber daya kelautan lainnya	

**Tabel 4.1. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Konservasi (Skenario Ekonomi Tinggi)**

No	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi terkait
				Jangka Pendek (2012-2017)	Jangka Menengah (2012-2022)	Jangka Panjang (2012-2032)		
		Kawasan lingkungan danau, rawa, situ/embung dan mata air kurang terpeliharaan dan terlindungi	Terpeliharanya Kawasan lingkungan danau, rawa, situ/embung dan mata air dalam menunjang penyediaan SDA	Rehabilitasi Rawa Jitu, Rawa Pitu, Rawa Mesuji Atas	Rehabilitasi Rawa Jitu, Rawa Pitu, Rawa Mesuji Atas	Pembangunan daerah rawa wiralaga, rawa adimulyo	Membuat peraturan (perda) Sempadan sungai, sempadan bendung, bendungan, sempadan embung dan bangunan air lainnya	<b>Dinas PU Kab, Dinas Pengairan dan Pemukiman Prov. Lampung, Dinas PU Pengairan Sumsel, BBWSMS (Leading sector),</b> BLHD Kab/Prov, Bappeda (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
							Melaksanakan pengawasan secara rutin terhadap aktifitas masyarakat di sekitar DAS dan lokasi bangunan air.	
							Melaksanakan pembebasan lahan di sekitar lokasi bangunan air, sekaligus pendaftaran ke Badan Pertanahan nasional (BPN) sebagai bukti hak	
				Melaksanakan sosialisasi Peraturan-peraturan tentang garis sempadan sungai, rawa, embung situ dan bangunan air lainnya.	Melaksanakan sosialisasi Peraturan-peraturan tentang garis sempadan sungai, rawa, embung situ dan bangunan air lainnya.	Melaksanakan sosialisasi Peraturan-peraturan tentang garis sempadan sungai, rawa, embung situ dan bangunan air lainnya.	Melaksanakan sosialisasi Peraturan-peraturan tentang garis sempadan sungai, rawa, embung situ dan bangunan air lainnya.	<b>Dinas PU Kab, Dinas Pengairan dan Pemukiman Prov. Lampung, Dinas PU Pengairan Sumsel, BBWSMS (Leading sector),</b> BLHD Kab/Prov, Bappeda (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
				Pemasangan patok garis sempadan sungai, rawa, embung situ dan bangunan air lainnya 25%	Pemasangan patok garis sempadan sungai, rawa, embung situ dan bangunan air lainnya 50%	Pemasangan patok garis sempadan sungai, rawa, embung situ dan bangunan air lainnya 100%	Pengamanan sarana dan prasarana sungai, rawa, embung situ dan bangunan air lainnya	<b>Dinas PU Kab, Dinas Pengairan dan Pemukiman Prov. Lampung, Dinas PU Pengairan Sumsel, BBWSMS (Leading sector),</b> BLHD Kab/Prov, Bappeda (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
2	<b>PENGAWETAN AIR</b>	Bangunan penampung air hujan kurang memadai sehingga air hujan tidak mampu ditampung secara maksimal	Air hujan yang ada dapat ditampung, serta dimanfaatkan saat musim kering	Pembangunan embung 32 bh, Pembangunan Waduk Besai Gedong Batin (51.13 jt m3), Umpu (99.84 jt m3)	Pembangunan Waduk Mesuji (46.01 jt m3), Pidada (21.45 jt m3)	O & P Waduk yang sudah dibangun	Mengalokasikan dana pembangunan & OP Embung, waduk	<b>Dinas PU Kab, Dinas Pengairan dan Pemukiman Prov. Lampung, Dinas PU Pengairan Sumsel, BBWSMS (Leading sector),</b> BLHD Kab/Prov, Bappeda (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
				O & P Waduk yang sudah dibangun	O & P Waduk yang sudah dibangun	O & P Waduk yang sudah dibangun	Melaksanakan pelatihan tenaga OP	

**Tabel 4.1. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Konservasi (Skenario Ekonomi Tinggi)**

No	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi terkait
				Jangka Pendek (2012-2017)	Jangka Menengah (2012-2022)	Jangka Panjang (2012-2032)		
3	<b>PENGELOLAAN KUALITAS AIR DAN PENGENDALIAN PENCEMARAN AIR</b>	Terjadi penurunan kualitas air akibat dari pencemaran limbah baik point source maupun non point source dan menurunnya daya dukung dan daya tampung sungai	Kualitas Air terpelihara	pemantauan kualitas air secara perodik pada Sungai Orde II pada ruas di hilir lokasi Pabrik	pemantauan kualitas air secara perodik pada Sungai Orde II & III pada ruas di bawah lokasi Pabrik	pemantauan kualitas air secara perodik pada Sungai Orde II & III pada ruas di hilir lokasi Pabrik & Permukiman	Membuat Perda baku mutu limbah, dan pemulihan kualitas air  Pemasangan stasiun Kualitas Air	<b>BLHD Kabupaten Lampung Utara, Tulang Bawang Barat dan Tulang Bawang(Leading Sector)</b> , BLHD (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan), BBWSMS, Dinas Perindustrian Kabupaten, Bappeda Prov. Dan Kab Lampung Utara, Tulang Bawang Barat dan Tulang Bawang
							Membuat, menerapkan, sosialisasi dan Evaluasi pedoman perhitungan biaya pemulihan, pengelolaan kualitas air serta metode pembebanannya kepada para pencemar.	
				Memperbaiki kualitas air pada sumber air yang telah tercemar Sangat Berat dan Berat	Memperbaiki kualitas air pada sumber air yang telah tercemar Sangat Berat dan Berat	Memperbaiki kualitas air pada sumber air yang telah tercemar Sedang dan ringan	Memperbaiki kualitas air pada sumber air yang telah tercemar	<b>BLHD Kabupaten Lampung Utara, Tulang Bawang Barat dan Tulang Bawang(Leading Sector)</b> , BLHD (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan), BBWSMS, Dinas Perindustrian Kabupaten, Bappeda Prov. Dan Kab Lampung Utara, Tulang Bawang Barat dan Tulang Bawang
				Pembangunan IPAL dan sosialisasi pemberdayaan masyarakat dalam mengelola limbah	Pembangunan IPAL dan sosialisasi pemberdayaan masyarakat dalam mengelola limbah	Pembangunan IPAL dan sosialisasi pemberdayaan masyarakat dalam mengelola limbah	Membangun & Pelaksanaan sistem pemantauan kulititas air pada sumber air dan kualitas limbah cair secara berkelanjutan pada WS.Mesuji-Tulang Bawang	<b>BLHD Kabupaten Lampung Utara, Tulang Bawang Barat dan Tulang Bawang(Leading Sector)</b> , BLHD (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan), BBWSMS, Dinas Perindustrian Kabupaten, Bappeda Prov. Dan Kab Lampung Utara, Tulang Bawang Barat dan Tulang Bawang
							Melakukan monitoring dan penindakan terhadap pembuangan limbah industri yang melebihi ambang batas yang dizinkan	

**Tabel 4.2. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Konservasi (Skenario Ekonomi Sedang)**

No	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi terkait
				Jangka Pendek (2012-2017)	Jangka Menengah (2012-2022)	Jangka Panjang (2012-2032)		
1	<b>PERLINDUNGAN DAN PELESTARIAN SUMBER DAYA AIR</b>	Kekritisn hutan dan lahan semakinluas, menyebabkan daerah resapan dan tangkapan hujan tidak berfungsi	Melaksanakan Rehabilitasi Hutan dan Lahan kritis (171.704 ha)	Rehabilitasi hutan dan lahan kritis (erosi sangat berat 41.870 ha)	Rehabilitasi hutan dan lahan kritis (erosi sangat berat 12.408 ha)	Rehabilitasi hutan dan lahan kritis (erosi ringan-sedang 171.704 ha)	Melaksanakan refisi RTRW dengan menetapkan luas minimal hutan lindung sebesar 30% dari seluruh luas wilayah	<b>BPDAS Seputih Sekampung &amp; Dinas Kehutanan dan Perkebunan masing –masing Kab di WS Mesuji-Tulang Bawang (Leading Sector)</b> , Dinas PU Kab ,Dinas Pertanian, Bappeda masing –masing Kab di WS Mesuji-Tulang Bawang, Dinas Kehutanan Provinsi,BBWSMS.
							Membuat Perda ttg Sempadan dan perlindungan kawasan Sungai, dan Sumber air.	
							Mengembalikan/Penguhan kembali hutan lindung yang sudah beralih fungsi menjadi peruntukan lain	
			Melaksanakan rehabilitasi hutan dan lahan di Kabupaten Lampung Utara 17.525 Ha	Kab. Lampung Utara : 5.474 Ha	Kab. Lampung Utara : 15.706 Ha	Kab. Lampung Utara : 17.525 Ha	Melaksanakan refisi RTRW dengan menetapkan luas minimal hutan lindung sebesar 30% dari seluruh luas wilayah	<b>BPDAS Seputih Sekampung &amp; Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kab Lampung Utara (Leading Sector)</b> , Dinas PU Kab ,Dinas Pertanian, Bappeda Kab Lampung Utara, Dinas Kehutanan Provinsi,BBWSMS
							Membuat Perda ttg Sempadan dan perlindungan kawasan Sungai, dan Sumber air.	
							Mengembalikan/Penguhan kembali hutan lindung yang sudah beralih fungsi menjadi peruntukan lain	
			Melaksanakan rehabilitasi hutan dan lahan di Kabupaten Lampung Barat 9.467 Ha	Kab. Lampung Barat : 4.816 Ha	Kab. Lampung Barat : 7.460 Ha	Kab. Lampung Barat : 9.467 Ha	Melaksanakan refisi RTRW dengan menetapkan luas minimal hutan lindung sebesar 30% dari seluruh luas wilayah	<b>BPDAS Seputih Sekampung &amp; Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kab Lampung Barat (Leading Sector)</b> , Dinas PU Kab Lampung Barat, Dinas Pertanian Kab Lampung Barat, Bappeda Kab Lampung Barat, Dinas Kehutanan Provinsi,BBWSMS
							Membuat Perda ttg Sempadan dan perlindungan kawasan Sungai, dan Sumber air.	

**Tabel 4.2. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Konservasi (Skenario Ekonomi Sedang)**

No	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi terkait
				Jangka Pendek (2012-2017)	Jangka Menengah (2012-2022)	Jangka Panjang (2012-2032)		
							Mengembalikan/Penguatan kembali hutan lindung yang sudah beralih fungsi menjadi peruntukan lain	
							Melaksanakan reboisasi di daerah kritis	
			Melaksanakan rehabilitasi hutan dan lahan di Kabupaten Way Kanan 38.159 Ha	Kab. Way Kanan : 21.140 Ha	Kab. Way Kanan : 32.916 Ha	Kab. Way Kanan : 38.159 Ha	Melaksanakan refisi RTRW dengan menetapkan luas minimal hutan lindung sebesar 30% dari seluruh luas wilayah	<b>BPDAS Seputih Sekampung &amp; Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kab Way Kanan (Leading Sector)</b> , Dinas PU Kab Way Kanan, Dinas Pertanian Kab Way Kanan, Bappeda Way Kanan, Dinas Kehutanan Provinsi Lampung, BBWSMS
						Membuat Perda ttg Sempadan dan perlindungan kawasan Sungai, dan Sumber air.		
						Mengembalikan/Penguatan kembali hutan lindung yang sudah beralih fungsi menjadi peruntukan lain		
						Melaksanakan reboisasi di daerah kritis		
			Melaksanakan rehabilitasi hutan dan lahan di Kabupaten Tulang Bawang 26.346 Ha	Kab. Tulang Bawang : 2.814 Ha	Kab. Tulang Bawang : 16.668 Ha	Kab. Tulang Bawang : 26.346 Ha	Melaksanakan refisi RTRW dengan menetapkan luas minimal hutan lindung sebesar 30% dari seluruh luas wilayah	<b>BPDAS Seputih Sekampung &amp; Dinas Pertanian dan Perkebunan dan Kehutanan Kab Tulang Bawang (Leading Sector)</b> , Dinas PU Kab Kab Tulang Bawang, Dinas Pertanian Kab Tulang Bawang, Bappeda Tulang Bawang, Dinas Kehutanan Provinsi Lampung, BBWSMS
						Membuat Perda ttg Sempadan dan perlindungan kawasan Sungai, dan Sumber air.		
						Mengembalikan/Penguatan kembali hutan lindung yang sudah beralih fungsi menjadi peruntukan lain		
						Melaksanakan reboisasi di daerah kritis		

**Tabel 4.2. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Konservasi (Skenario Ekonomi Sedang)**

No	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi terkait
				Jangka Pendek (2012-2017)	Jangka Menengah (2012-2022)	Jangka Panjang (2012-2032)		
			Melaksanakan rehabilitasi hutan dan lahan di Kabupaten Tulang Bawang Barat 12.210 Ha	Kab. Tulang Bawang Barat: 2.977 Ha	Kab. Tulang Bawang Barat: 9.064 Ha	Kab. Tulang Bawang Barat: 12.210 Ha	Melaksanakan refisi RTRW dengan menetapkan luas minimal hutan lindung sebesar 30% dari seluruh luas wilayah	<b>BPDAS Seputih Sekampung &amp; Dinas Pertanian dan Perkebunan dan Kehutanan Kab Tulang Bawang Barat (Leading Sector)</b> , Dinas PU Kab Kab Tulang Bawang Barat, Bappeda Tulang Bawang Barat, Dinas Kehutanan Provinsi Lampung, BBWSMS
							Membuat Perda ttg Sempadan dan perlindungan kawasan Sungai, dan Sumber air.	
							Mengembalikan/Penguatan kembali hutan lindung yang sudah beralih fungsi menjadi peruntukan lain	
							Melaksanakan reboisasi di daerah kritis	
			Melaksanakan rehabilitasi hutan dan lahan di Kabupaten Mesuji 21.334 Ha	Kab. Mesuji : 1.033,6 Ha	Kab. Mesuji : 17.316 Ha	Kab. Mesuji : 21.334 Ha	Melaksanakan refisi RTRW dengan menetapkan luas minimal hutan lindung sebesar 30% dari seluruh luas wilayah	<b>BPDAS Seputih Sekampung &amp; Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kab Mesuji (Leading Sector)</b> , Dinas PU Kab Mesuji, Bappeda Kab Mesuji, Dinas Kehutanan Provinsi Lampung, BBWSMS
							Membuat Perda ttg Sempadan dan perlindungan kawasan Sungai, dan Sumber air.	
							Mengembalikan/Penguatan kembali hutan lindung yang sudah beralih fungsi menjadi peruntukan lain	
							Melaksanakan reboisasi di daerah kritis	
			Melaksanakan rehabilitasi hutan dan lahan di Kabupaten OKI 42,284 Ha	Kab. OKI : 1.734 Ha	Kab. OKI : 21.520 Ha	Kab. OKI : 42.284 Ha	Melaksanakan refisi RTRW dengan menetapkan luas minimal hutan lindung sebesar 30% dari seluruh luas wilayah	<b>BPDAS Seputih Sekampung &amp; Dinas Kehutanan Kab OKI (Leading Sector)</b> , Dinas PU Kab OKI, Dinas Pertanian Kab OKI, Bappeda Kab OKI, Dinas Kehutanan Sumatera Selatan, Bappeda Provinsi Sumatera Selatan, BBWSMS
							Membuat Perda ttg Sempadan dan perlindungan kawasan Sungai, dan Sumber air.	
							Mengembalikan/Penguatan kembali hutan lindung yang sudah beralih fungsi menjadi peruntukan lain	

**Tabel 4.2. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Konservasi (Skenario Ekonomi Sedang)**

No	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi terkait
				Jangka Pendek (2012-2017)	Jangka Menengah (2012-2022)	Jangka Panjang (2012-2032)		
							Melaksanakan reboisasi di daerah kritis	
			Melaksanakan rehabilitasi hutan dan lahan di Kabupaten OKU Timur 894 Ha	Kab. OKU Timur : 409 Ha	Kab. OKU Timur : 477 Ha	Kab. OKU Timur : 894 Ha	Melaksanakan refisi RTRW dengan menetapkan luas minimal hutan lindung sebesar 30% dari seluruh luas wilayah	<b>BPDAS Seputih Sekampung &amp; Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kab OKU Timur(Leading Sector)</b> , Dinas PU Kab <b>Kab</b> OKU Timur, Bappeda Kab OKU Timur, Dinas Kehutanan Prov Sumatera Selatan, BBWSMS
							Membuat Perda ttg Sempadan dan perlindungan kawasan Sungai, dan Sumber air.	
							Mengembalikan/Penguatan kembali hutan lindung yang sudah beralih fungsi menjadi peruntukan lain	
							Melaksanakan reboisasi di daerah kritis	
			Melaksanakan rehabilitasi hutan dan lahan di Kabupaten OKU Selatan 3.485 Ha	Kab. OKU Selatan : 1.473 Ha	Kab. OKU Selatan : 2.949 Ha	Kab. OKU Selatan : 3.485 Ha	Melaksanakan refisi RTRW dengan menetapkan luas minimal hutan lindung sebesar 30% dari seluruh luas wilayah	<b>BPDAS Seputih Sekampung &amp; Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kab OKU Selatan(Leading Sector)</b> , Dinas PU Kab <b>Kab</b> OKU Selatan, Bappeda Kab OKU Selatan, Dinas Kehutanan Prov Sumatera Selatan, BBWSMS
							Membuat Perda ttg Sempadan dan perlindungan kawasan Sungai, dan Sumber air.	
							Mengembalikan/Penguatan kembali hutan lindung yang sudah beralih fungsi menjadi peruntukan lain	
							Melaksanakan reboisasi di daerah kritis	
		Peraturan Sumber Daya Air sering dilanggar	Peraturan yang ada sebagai pedoman dan rambu dalam pelaksanaan pembangunan	Penjabaran peraturan SDA di tingkat PERDA, PERGUB, dan PERBUP	penetapan peraturan SDA tingkat PERDA, PERGUB, dan PERBUP	sosialisasi dan pelaksanaan peraturan SDA, tingkat PERDA, PERGUB, dan PERBUP	Membuat dan Melaksanakan Peraturan SDA di Tingkat Provinsi dan Kabupaten	<b>Bappeda Prov dan masing masing Kab (Leading Sector)</b> , Dinas Pengairan dan Permukiman Prov Lampung, Dinas PU Pengairan Prov Sumatera Selatan, Dinas PU Kab, Dinas Kehutanan Prov Lampung dan Sumatera Selatan, BBWSMS

**Tabel 4.2. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Konservasi (Skenario Ekonomi Sedang)**

No	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi terkait
				Jangka Pendek (2012-2017)	Jangka Menengah (2012-2022)	Jangka Panjang (2012-2032)		
		Sarana dan prasarana konservasi SDA kurang memadai, serta terjadi penurunan fungsi.	Pembangunan, pengembangan sarana dan prasarana SDA untuk pelestarian SDA	Pembangunan Sumur resapan, bioretensi, biopori, Teras, 25%	Pembangunan Sumur resapan, bioretensi, biopori, Teras, 50 %	Pembangunan Sumur resapan, bioretensi, biopori, Teras, 100 %	Mengalokasikan dana yang cukup untuk melaksanakan perencanaan, pembangunan dan pemeliharaan Sumur resapan, bioretensi, biopori, Teras.	<b>Dinas PU Kab, Dinas Pengairan dan Pemukiman Prov. Lampung, Dinas PU Pengairan Sumsel, BBWSMS (Leading sector),</b> BLHD Kab/Prov, Bappeda (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
				Pembangunan checkdam 30 bh	Pembangunan checkdam 60 bh	Pembangunan checkdam 100 bh	Mengalokasikan dana yang cukup untuk melaksanakan perencanaan, pembangunan dan pemeliharaan bangunan konservasi SDA	
							Melaksanakan konstruksi bangunan air sesuai dengan hasil studi kelayakan dan detail desain	
				Rehabilitasi prasarana dan sarana untuk konservasi SDA di WS Mesuji-Tulang Bawang	Rehabilitasi prasarana dan sarana untuk konservasi SDA di WS Mesuji-Tulang Bawang	Rehabilitasi prasarana dan sarana untuk konservasi SDA di WS Mesuji-Tulang Bawang	Melaksanakan Rehabilitasi dan pemeliharaan prasarana dan sarana konservasi SDA	<b>Dinas PU Kab, Dinas Pengairan dan Pemukiman Prov. Lampung, Dinas PU Pengairan Sumsel, BBWSMS (Leading sector),</b> BLHD Kab/Prov, Bappeda (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
				Rehabilitasi DI Way Umpu, Way Tulung Mas, Bumi Agung	Rehabilitasi DI Way Umpu, Way Tulung Mas, Bumi Agung & Way Rarem	Rehabilitasi DI Way Umpu, Way Tulung Mas, Bumi Agung & Way Rarem & Daerah Irigasi kabupaten	Melaksanakan Rehabilitasi dan pemeliharaan prasarana dan sarana SDA	
		hutan bakau menjadi lahan tambak menyebabkan abrasi pantai, dan interusi air laut	Rehabilitasi hutan bakau untuk menahan laju abrasi dan interusi air laut	Reboisasi hutan bakau di pantai Pantai Timur Lampung 15 km	Reboisasi hutan bakau di pantai Pantai Timur Lampung 35 km	Reboisasi hutan bakau di pantai Pantai Timur Lampung 65 km	Membuat dan menerapkan Perda tentang Hutan Bakau dan Sumber Daya Kelautan	<b>Dinas Kelautan dan Perikanan Kab, BLHD Kab (Tulang Bawang) (Leading Sector),</b> Dinas Kehutanan Prov. Lampung, BBWSMS, Dinas Pengairan dan Permukiman Prov. Lampung, Bappeda Prov. Lampung,, BLHD Prov. Lampung
				Membuat jetty, pemecah gelombang, dan bangunan sejenis lainnya untuk menghambat abrasi pantai 25%	Membuat jetty, pemecah gelombang, dan bangunan sejenis lainnya untuk menghambat abrasi pantai 50%	Membuat jetty, pemecah gelombang, dan bangunan sejenis lainnya untuk menghambat abrasi pantai 100%	Mengalokasikan dana untuk Membuat jetty, pemecah gelombang, dan bangunan sejenis lainnya	

**Tabel 4.2. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Konservasi (Skenario Ekonomi Sedang)**

No	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi terkait
				Jangka Pendek (2012-2017)	Jangka Menengah (2012-2022)	Jangka Panjang (2012-2032)		
		Kerusakan terumbu karang terus meningkat	Menjaga kelesatrian terumbu karang	Rehabilitasi terumbu karang di Selat Karimata Kab. Tulang Bawang	Rehabilitasi terumbu karang di Selat Karimata Kab. Tulang Bawang	Rehabilitasi terumbu karang di Selat Karimata Kab. Tulang Bawang	Menerapkan Perda tentang Sumber Daya Kelautan dan terumbu karang	<b>Dinas Kelautan dan Perikanan (DKP) Kab, BLHD Kab (Tulang Bawang) (Leading Sector),</b> DKP Prov. Lampung, Dinas Kehutanan Prov. Lampung, BBWSMS, Dinas Pengairan dan Permukiman Prov. Lampung, Bappeda Prov. Lampung,, BLHD Prov. Lampung
							Sosialisasi dan pelatihan pemeliharaan terumbu karang	
							Menetapkan zona konservasi terumbu karang	
							Membentuk sistem pemantauan dan revitalisasi terumbu karang dan sumber daya kelautan lainnya	
		Kawasan lingkungan danau, rawa, situ/embung dan mata air kurang terpeliharaan dan terlindungi	Terpeliharanya Kawasan lingkungan danau, rawa, situ/embung dan mata air dalam menunjang penyediaan SDA	Rehabilitasi Rawa Jitu, Rawa Pitu, Rawa Mesuji Atas	Rehabilitasi Rawa Jitu, Rawa Pitu, Rawa Mesuji Atas	Pembangunan daerah rawa wiralaga, rawa adimulyo	Membuat peraturan (perda) Sempadan sungai, sempadan bendung, bendungan, sempadan embung dan bangunan air lainnya	<b>Dinas PU Kab, Dinas Pengairan dan Pemukiman Prov. Lampung, Dinas PU Pengairan Sumsel, BBWSMS (Leading sector),</b> BLHD Kab/Prov, Bappeda (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
							Melaksanakan pengawasan secara rutin terhadap aktifitas masyarakat di sekitar DAS dan lokasi bangunan air.	
							Melaksanakan pembebasan lahan di sekitar lokasi bangunan air, sekaligus pendaftaran ke Badan Pertanahan nasional (BPN) sebagai bukti hak	
				Melaksanakan sosialisasi Peraturan-peraturan tentang garis sempadan sungai, rawa, embung situ dan bangunan air lainnya.	Melaksanakan sosialisasi Peraturan-peraturan tentang garis sempadan sungai, rawa, embung situ dan bangunan air lainnya.	Melaksanakan sosialisasi Peraturan-peraturan tentang garis sempadan sungai, rawa, embung situ dan bangunan air lainnya.	Melaksanakan sosialisasi Peraturan-peraturan tentang garis sempadan sungai, rawa, embung situ dan bangunan air lainnya.	<b>Dinas PU Kab, Dinas Pengairan dan Pemukiman Prov. Lampung, Dinas PU Pengairan Sumsel, BBWSMS (Leading sector),</b> BLHD Kab/Prov, Bappeda (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)

**Tabel 4.2. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Konservasi (Skenario Ekonomi Sedang)**

No	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi terkait
				Jangka Pendek (2012-2017)	Jangka Menengah (2012-2022)	Jangka Panjang (2012-2032)		
				Pemasangan patok garis sempadan sungai, rawa, embung situ dan bangunan air lainnya 25%	Pemasangan patok garis sempadan sungai, rawa, embung situ dan bangunan air lainnya 50%	Pemasangan patok garis sempadan sungai, rawa, embung situ dan bangunan air lainnya 100%	Pengamanan sarana dan prasarana sungai, rawa, embung situ dan bangunan air lainnya	<b>Dinas PU Kab, Dinas Pengairan dan Pemukiman Prov. Lampung, Dinas PU Pengairan Sumsel, BBWSMS (Leading sector),</b> BLHD Kab/Prov, Bappeda (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
2	<b>PENGAWETAN AIR</b>	Bangunan penampung air hujan kurang memadai sehingga air hujan tidak mampu ditampung secara maksimal	Air hujan yang ada dapat ditampung, serta dimanfaatkan saat musim kering	Pembangunan embung 32 bh.	Pembangunan embung 32 bh Pembangunan Waduk Besai Gedong Batin (51.13 jt m3), Umpu (99.84 jt m3)	Pembangunan embung 32 bh Pembangunan Waduk Besai Gedong Batin (51.13 jt m3), Umpu (99.84 jt m3)O & P Waduk yang sudah dibangun	Mengalokasikan dana pembangunan & OP embung dan waduk	<b>Dinas PU Kab, Dinas Pengairan dan Pemukiman Prov. Lampung, Dinas PU Pengairan Sumsel, BBWSMS (Leading sector),</b> BLHD Kab/Prov, Bappeda (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
				O & P Waduk yang sudah dibangun	O & P Waduk yang sudah dibangun	O & P Waduk yang sudah dibangun	Melaksanakan pelatihan tenaga OP	
3	<b>PENGELOLAAN KUALITAS AIR DAN PENGENDALIAN PENCEMARAN AIR</b>	Terjadi penurunan kualitas air akibat dari pencemaran limbah baik point source maupun non point source dan menurunnya daya dukung dan daya tampung sungai	Kualitas Air terpelihara	pemantauan kualitas air secara perodik pada Sungai Orde II pada ruas di hilir lokasi Pabrik	pemantauan kualitas air secara perodik pada Sungai Orde II & III pada ruas di bawah lokasi Pabrik	pemantauan kualitas air secara perodik pada Sungai Orde II & III pada ruas di hilir lokasi Pabrik & Permukiman	Membuat Perda baku mutu limbah, dan pemulihan kualitas air  Pemasangan stasiun Kualitas Air	<b>BLHD Kabupaten Lampung Utara, Tulang Bawang Barat dan Tulang Bawang(Leading Sector) ,</b> BLHD (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan), BBWSMS, Dinas Perindustrian Kabupaten, Bappeda Prov. Dan Kab Lampung Utara, Tulang Bawang Barat dan Tulang Bawang
							Membuat, menerapkan, sosialisasi dan Evaluasi pedoman perhitungan biaya pemulihan, pengelolaan kualitas air serta metode pembebanannya kepada para pencemar.	

**Tabel 4.2. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Konservasi (Skenario Ekonomi Sedang)**

No	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi terkait
				Jangka Pendek (2012-2017)	Jangka Menengah (2012-2022)	Jangka Panjang (2012-2032)		
				Memperbaiki kualitas air pada sumber air yang telah tercemar Sangat Berat dan Berat	Memperbaiki kualitas air pada sumber air yang telah tercemar Sangat Berat dan Berat	Memperbaiki kualitas air pada sumber air yang telah tercemar Sedang dan ringan	Memperbaiki kualitas air pada sumber air yang telah tercemar	<b>BLHD Kabupaten Lampung Utara, Tulang Bawang Barat dan Tulang Bawang(Leading Sector)</b> , BLHD (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan), BBWSMS, Dinas Perindustrian Kabupaten, Bappeda Prov. Dan Kab Lampung Utara, Tulang Bawang Barat dan Tulang Bawang
				Pembangunan IPAL dan sosialisasi pemberdayaan masyarakat dalam mengelola limbah	Pembangunan IPAL dan sosialisasi pemberdayaan masyarakat dalam mengelola limbah	Pembangunan IPAL dan sosialisasi pemberdayaan masyarakat dalam mengelola limbah	Membangun & Pelaksanaan sistem pemantauan kualitas air pada sumber air dan kualitas limbah cair secara berkelanjutan pada WS.Mesuji-Tulang Bawang	<b>BLHD Kabupaten Lampung Utara, Tulang Bawang Barat dan Tulang Bawang(Leading Sector)</b> , BLHD (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan), BBWSMS, Dinas Perindustrian Kabupaten, Bappeda Prov. Dan Kab Lampung Utara, Tulang Bawang Barat dan Tulang Bawang
							Melakukan monitoring dan penindakan terhadap pembuangan limbah industri yang melebihi ambang batas yang diizinkan	

**Tabel 4.3. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Konservasi (Skenario Ekonomi Rendah)**

No	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi terkait
				Jangka Pendek (2012-2017)	Jangka Menengah (2012-2022)	Jangka Panjang (2012-2032)		
1	<b>PERLINDUNGAN DAN PELESTARIAN SUMBER DAYA AIR</b>	Kekritisian hutan dan lahan semakin luas, menyebabkan daerah resapan dan tangkapan hujan tidak berfungsi	Melaksanakan Rehabilitasi Hutan dan Lahan kritis (171.704 ha)	Rehabilitasi hutan dan lahan kritis (erosi sangat berat 41.870 ha)	Rehabilitasi hutan dan lahan kritis (erosi sangat berat 12.408 ha)	Rehabilitasi hutan dan lahan kritis (erosi ringan-sedang 171.704 ha)	Melaksanakan refisi RTRW dengan menetapkan luas minimal hutan lindung sebesar 30% dari seluruh luas wilayah	<b>BPDAS Seputih Sekampung &amp; Dinas Kehutanan dan Perkebunan masing –masing Kab di WS Mesuji-Tulang Bawang (Leading Sector)</b> , Dinas PU Kab ,Dinas Pertanian, Bappeda masing –masing Kab di WS Mesuji-Tulang Bawang, Dinas Kehutanan Provinsi,BBWSMS.
							Membuat Perda ttg Sempadan dan perlindungan kawasan Sungai, dan Sumber air.	
							Mengembalikan/Penguatan kembali hutan lindung yang sudah beralih fungsi menjadi peruntukan lain	
			Melaksanakan rehabilitasi hutan dan lahan di Kabupaten Lampung Utara 17.525 Ha	Kab. Lampung Utara : 5.474 Ha	Kab. Lampung Utara : 15.706 Ha	Kab. Lampung Utara : 17.525 Ha	Melaksanakan refisi RTRW dengan menetapkan luas minimal hutan lindung sebesar 30% dari seluruh luas wilayah	<b>BPDAS Seputih Sekampung &amp; Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kab Lampung Utara (Leading Sector)</b> , Dinas PU Kab ,Dinas Pertanian, Bappeda Kab Lampung Utara, Dinas Kehutanan Provinsi,BBWSMS
							Membuat Perda ttg Sempadan dan perlindungan kawasan Sungai, dan Sumber air.	
							Mengembalikan/Penguatan kembali hutan lindung yang sudah beralih fungsi menjadi peruntukan lain	
			Melaksanakan rehabilitasi hutan dan lahan di Kabupaten Lampung Barat 9.467 Ha	Kab. Lampung Barat : 4.816 Ha	Kab. Lampung Barat : 7.460 Ha	Kab. Lampung Barat : 9.467 Ha	Melaksanakan refisi RTRW dengan menetapkan luas minimal hutan lindung sebesar 30% dari seluruh luas wilayah	<b>BPDAS Seputih Sekampung &amp; Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kab Lampung Barat (Leading Sector)</b> , Dinas PU Kab Lampung Barat, Dinas Pertanian Kab Lampung Barat, Bappeda Kab Lampung Barat, Dinas Kehutanan Provinsi,BBWSMS
							Membuat Perda Pengelolaan Sumber Daya Alam, Daerah Aliran Sungai dan Lingkungan Hidup.	

**Tabel 4.3. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Konservasi (Skenario Ekonomi Rendah)**

No	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi terkait
				Jangka Pendek (2012-2017)	Jangka Menengah (2012-2022)	Jangka Panjang (2012-2032)		
							Mengembalikan/Penguatan kembali hutan lindung yang sudah beralih fungsi menjadi peruntukan lain	
							Melaksanakan reboisasi di daerah kritis	
			Melaksanakan rehabilitasi hutan dan lahan di Kabupaten Way Kanan 38.159 Ha	Kab. Way Kanan : 21.140 Ha	Kab. Way Kanan : 32.916 Ha	Kab. Way Kanan : 38.159 Ha	Melaksanakan refisi RTRW dengan menetapkan luas minimal hutan lindung sebesar 30% dari seluruh luas wilayah	<b>BPDAS Seputih Sekampung &amp; Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kab Way Kanan (Leading Sector)</b> , Dinas PU Kab Way Kanan, Dinas Pertanian Kab Way Kanan, Bappeda Way Kanan, Dinas Kehutanan Provinsi Lampung, BBWSMS
						Membuat Perda ttg Sempadan dan perlindungan kawasan Sungai, dan Sumber air.		
						Mengembalikan/Penguatan kembali hutan lindung yang sudah beralih fungsi menjadi peruntukan lain		
						Melaksanakan reboisasi di daerah kritis		
			Melaksanakan rehabilitasi hutan dan lahan di Kabupaten Tulang Bawang 26.346 Ha	Kab. Tulang Bawang : 2.814 Ha	Kab. Tulang Bawang : 16.668 Ha	Kab. Tulang Bawang : 26.346 Ha	Melaksanakan refisi RTRW dengan menetapkan luas minimal hutan lindung sebesar 30% dari seluruh luas wilayah	<b>BPDAS Seputih Sekampung &amp; Dinas Pertanian dan Perkebunan dan Kehutanan Kab Tulang Bawang (Leading Sector)</b> , Dinas PU Kab Kab Tulang Bawang, Dinas Pertanian Kab Tulang Bawang, Bappeda Tulang Bawang, Dinas Kehutanan Provinsi Lampung, BBWSMS
						Membuat Perda ttg Sempadan dan perlindungan kawasan Sungai, dan Sumber air.		
						Mengembalikan/Penguatan kembali hutan lindung yang sudah beralih fungsi menjadi peruntukan lain		
						Melaksanakan reboisasi di daerah kritis		

**Tabel 4.3. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Konservasi (Skenario Ekonomi Rendah)**

No	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi terkait
				Jangka Pendek (2012-2017)	Jangka Menengah (2012-2022)	Jangka Panjang (2012-2032)		
			Melaksanakan rehabilitasi hutan dan lahan di Kabupaten Tulang Bawang Barat 12.210 Ha	Kab. Tulang Bawang Barat: 2.977 Ha	Kab. Tulang Bawang Barat: 9.064 Ha	Kab. Tulang Bawang Barat: 12.210 Ha	Melaksanakan refisi RTRW dengan menetapkan luas minimal hutan lindung sebesar 30% dari seluruh luas wilayah	<b>BPDAS Seputih Sekampung &amp; Dinas Pertanian dan Perkebunan dan Kehutanan Kab Tulang Bawang Barat (Leading Sector)</b> , Dinas PU Kab Kab Tulang Bawang Barat, , Bappeda Tulang Bawang Barat, Dinas Kehutanan Provinsi Lampung, BBWSMS
							Membuat Perda ttg Sempadan dan perlindungan kawasan Sungai, dan Sumber air.	
							Mengembalikan/Penguatan kembali hutan lindung yang sudah beralih fungsi menjadi peruntukan lain	
							Melaksanakan reboisasi di daerah kritis	
			Melaksanakan rehabilitasi hutan dan lahan di Kabupaten Mesuji 21.334 Ha	Kab. Mesuji : 1.033,6 Ha	Kab. Mesuji : 17.316 Ha	Kab. Mesuji : 21.334 Ha	Melaksanakan refisi RTRW dengan menetapkan luas minimal hutan lindung sebesar 30% dari seluruh luas wilayah	<b>BPDAS Seputih Sekampung &amp; Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kab Mesuji (Leading Sector)</b> , Dinas PU Kab Mesuji, Bappeda Kab Mesuji, Dinas Kehutanan Provinsi Lampung, BBWSMS
							Membuat Perda ttg Sempadan dan perlindungan kawasan Sungai, dan Sumber air.	
							Mengembalikan/Penguatan kembali hutan lindung yang sudah beralih fungsi menjadi peruntukan lain	
							Melaksanakan reboisasi di daerah kritis	
			Melaksanakan rehabilitasi hutan dan lahan di Kabupaten OKI 42,284 Ha	Kab. OKI : 1.734 Ha	Kab. OKI : 21.520 Ha	Kab. OKI : 42.284 Ha	Melaksanakan refisi RTRW dengan menetapkan luas minimal hutan lindung sebesar 30% dari seluruh luas wilayah	<b>BPDAS Seputih Sekampung &amp; Dinas Kehutanan Kab OKI (Leading Sector)</b> , Dinas PU Kab OKI, Dinas Pertanian Kab OKI, Bappeda Kab OKI, Dinas Kehutanan Sumatera Selatan, Bappeda Provinsi Sumatera Selatan, BBWSMS
							Membuat Perda ttg Sempadan dan perlindungan kawasan Sungai, dan Sumber air.	
							Mengembalikan/Penguatan kembali hutan lindung yang sudah beralih fungsi menjadi peruntukan lain	

**Tabel 4.3. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Konservasi (Skenario Ekonomi Rendah)**

No	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi terkait
				Jangka Pendek (2012-2017)	Jangka Menengah (2012-2022)	Jangka Panjang (2012-2032)		
							Melaksanakan reboisasi di daerah kritis	
			Melaksanakan rehabilitasi hutan dan lahan di Kabupaten OKU Timur 894 Ha	Kab. OKU Timur : 409 Ha	Kab. OKU Timur : 477 Ha	Kab. OKU Timur : 894 Ha	Melaksanakan refisi RTRW dengan menetapkan luas minimal hutan lindung sebesar 30% dari seluruh luas wilayah	<b>BP DAS Seputih Sekampung &amp; Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kab OKU Timur (Leading Sector)</b> , Dinas PU Kab OKU Timur, Bappeda Kab OKU Timur, Dinas Kehutanan Prov Sumatera Selatan, BBWSMS
						Membuat Perda ttg Sempadan dan perlindungan kawasan Sungai, dan Sumber air.		
						Mengembalikan/Penguatan kembali hutan lindung yang sudah beralih fungsi menjadi peruntukan lain		
						Melaksanakan reboisasi di daerah kritis		
			Melaksanakan rehabilitasi hutan dan lahan di Kabupaten OKU Selatan 3.485 Ha	Kab. OKU Selatan : 1.473 Ha	Kab. OKU Selatan : 2.949 Ha	Kab. OKU Selatan : 3.485 Ha	Melaksanakan refisi RTRW dengan menetapkan luas minimal hutan lindung sebesar 30% dari seluruh luas wilayah	<b>BP DAS Seputih Sekampung &amp; Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kab OKU Selatan (Leading Sector)</b> , Dinas PU Kab OKU Selatan, Bappeda Kab OKU Selatan, Dinas Kehutanan Prov Sumatera Selatan, BBWSMS
						Membuat Perda ttg Sempadan dan perlindungan kawasan Sungai, dan Sumber air.		
						Mengembalikan/Penguatan kembali hutan lindung yang sudah beralih fungsi menjadi peruntukan lain		
						Melaksanakan reboisasi di daerah kritis		
		Peraturan Sumber Daya Air sering dilanggar	Peraturan yang ada sebagai pedoman dan rambu dalam pelaksanaan pembangunan	Penjabaran peraturan SDA di tingkat PERDA, PERGUB, dan PERBUP	penetapan peraturan SDA tingkat PERDA, PERGUB, dan PERBUP	sosialisasi dan pelaksanaan peraturan SDA, tingkat PERDA, PERGUB, dan PERBUP	Membuat dan Melaksanakan Peraturan SDA di Tingkat Provinsi dan Kabupaten	<b>Bappeda Prov dan masing masing Kab (Leading Sector)</b> , Dinas Pengairan dan Permukiman Prov Lampung, Dinas PU Pengairan Prov Sumatera Selatan, Dinas PU Kab, Dinas Kehutanan Prov Lampung dan Sumatera Selatan, BBWSMS

**Tabel 4.3. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Konservasi (Skenario Ekonomi Rendah)**

No	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi terkait
				Jangka Pendek (2012-2017)	Jangka Menengah (2012-2022)	Jangka Panjang (2012-2032)		
							Menerapkan sistem menghukum bagi yang melanggar dan memberikan penghargaan bagi yang memelihara Kawasan Sumber Air dan sekitarnya	
		Sarana dan prasarana konservasi SDA kurang memadai, serta terjadi penurunan fungsi.	Pembangunan, pengembangan sarana dan prasarana SDA untuk pelestarian SDA	Pembangunan Sumur resapan, bioretensi, biopori, Teras, 25%	Pembangunan Sumur resapan, bioretensi, biopori, Teras, 50 %	Pembangunan Sumur resapan, bioretensi, biopori, Teras, 100 %	Mengalokasikan dana yang cukup untuk melaksanakan perencanaan, pembangunan dan pemeliharaan Sumur resapan, bioretensi, biopori, Teras.	<b>Dinas PU Kab, Dinas Pengairan dan Pemukiman Prov. Lampung, Dinas PU Pengairan Sumsel, BBWSMS (Leading sector), BLHD Kab/Prov, Bappeda (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)</b>
				Pembangunan checkdam 10 bh	Pembangunan checkdam 20 bh	Pembangunan checkdam 30 bh	Mengalokasikan dana yang cukup untuk melaksanakan perencanaan, pembangunan dan pemeliharaan bangunan konservasi SDA	
							Melaksanakan konstruksi bangunan air sesuai dengan hasil studi kelayakan dan detail desain	
				Rehabilitasi prasarana dan sarana untuk konservasi SDA di WS Mesuji-Tulang Bawang	Rehabilitasi prasarana dan sarana untuk konservasi SDA di WS Mesuji-Tulang Bawang	Rehabilitasi prasarana dan sarana untuk konservasi SDA di WS Mesuji-Tulang Bawang	Melaksanakan Rehabilitasi dan pemeliharaan prasarana dan sarana konservasi SDA	<b>Dinas PU Kab, Dinas Pengairan dan Pemukiman Prov. Lampung, Dinas PU Pengairan Sumsel, BBWSMS (Leading sector), BLHD Kab/Prov, Bappeda (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)</b>
				Rehabilitasi DI Way Umpu, Way Tulung Mas	Rehabilitasi DI Way Umpu, Way Tulung Mas, Bumi Agung & Way Rarem	Rehabilitasi DI Way Umpu, Way Tulung Mas, Bumi Agung & Way Rarem & Daerah Irigasi kabupaten	Melaksanakan Rehabilitasi dan pemeliharaan prasarana dan sarana SDA	<b>Dinas PU Kab, Dinas Pengairan dan Pemukiman Prov. Lampung, Dinas PU Pengairan Sumsel, BBWSMS (Leading sector), BLHD Kab/Prov, Bappeda (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)</b>

**Tabel 4.3. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Konservasi (Skenario Ekonomi Rendah)**

No	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi terkait
				Jangka Pendek (2012-2017)	Jangka Menengah (2012-2022)	Jangka Panjang (2012-2032)		
		hutan bakau menjadi lahan tambak menyebabkan abrasi pantai, dan interusi air laut	Rehabilitasi hutan bakau untuk menahan laju abrasi dan interusi air laut	Reboisasi hutan bakau di pantai Pantai Timur Lampung 15 km	Reboisasi hutan bakau di pantai Pantai Timur Lampung 35 km	Reboisasi hutan bakau di pantai Pantai Timur Lampung 65 km	Membuat dan menerapkan Perda tentang Hutan Bakau dan Sumber Daya Kelautan	<b>Dinas Kelautan dan Perikanan Kab, BLHD Kab (Tulang Bawang) (Leading Sector),</b> Dinas Kehutanan Prov. Lampung, BBWSMS, Dinas Pengairan dan Permukiman Prov. Lampung, Bappeda Prov. Lampung,, BLHD Prov. Lampung
				Membuat jetty, pemecah gelombang, dan bangunan sejenis lainnya untuk menghambat abrasi pantai 25%	Membuat jetty, pemecah gelombang, dan bangunan sejenis lainnya untuk menghambat abrasi pantai 50%	Membuat jetty, pemecah gelombang, dan bangunan sejenis lainnya untuk menghambat abrasi pantai 100%	Mengalokasikan dana untuk Membuat jetty, pemecah gelombang, dan bangunan sejenis lainnya	
		Kerusakan terumbu karang terus meningkat	Menjaga kelesatrian terumbu karang	Rehabilitasi terumbu karang di Selat Karimata Kab. Tulang Bawang	Rehabilitasi terumbu karang di Selat Karimata Kab. Tulang Bawang	Rehabilitasi terumbu karang di Selat Karimata Kab. Tulang Bawang	Menerapkan Perda tentang Sumber Daya Kelautan dan terumbu karang	<b>Dinas Kelautan dan Perikanan (DKP) Kab, BLHD Kab (Tulang Bawang) (Leading Sector),</b> DKP Prov. Lampung, Dinas Kehutanan Prov. Lampung, BBWSMS, Dinas Pengairan dan Permukiman Prov. Lampung, Bappeda Prov. Lampung,, BLHD Prov. Lampung
							Sosialisasi dan pelatihan pemeliharaan terumbu karang	
							Menetapkan zona konservasi terumbu karang	
							Membentuk sistem pemantauan dan revitalisasi terumbu karang dan sumber daya kelautan lainnya	

**Tabel 4.3. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Konservasi (Skenario Ekonomi Rendah)**

No	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi terkait
				Jangka Pendek (2012-2017)	Jangka Menengah (2012-2022)	Jangka Panjang (2012-2032)		
		Kawasan lingkungan danau, rawa, situ/embung dan mata air kurang terpeliharaan dan terlindungi	Terpeliharanya Kawasan lingkungan danau, rawa, situ/embung dan mata air dalam menunjang penyediaan SDA	Rehabilitasi Rawa Jitu	Rehabilitasi Rawa Jitu, Rawa Pitu,	Rehabilitasi Rawa Mesuji Atas	Membuat peraturan (perda) Sempadan sungai, sempadan bendung, bendungan, sempadan embung dan bangunan air lainnya	<b>Dinas PU Kab, Dinas Pengairan dan Pemukiman Prov. Lampung, Dinas PU Pengairan Sumsel, BBWSMS (Leading sector),</b> BLHD Kab/Prov, Bappeda (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
							Melaksanakan pengawasan secara rutin terhadap aktifitas masyarakat di sekitar DAS dan lokasi bangunan air.	
							Melaksanakan pembebasan lahan di sekitar lokasi bangunan air, sekaligus pendaftaran ke Badan Pertanahan nasional (BPN) sebagai bukti hak	
				Melaksanakan sosialisasi Peraturan-peraturan tentang garis sempadan sungai, rawa, embung situ dan bangunan air lainnya.	Melaksanakan sosialisasi Peraturan-peraturan tentang garis sempadan sungai, rawa, embung situ dan bangunan air lainnya.	Melaksanakan sosialisasi Peraturan-peraturan tentang garis sempadan sungai, rawa, embung situ dan bangunan air lainnya.	Melaksanakan sosialisasi Peraturan-peraturan tentang garis sempadan sungai, rawa, embung situ dan bangunan air lainnya.	<b>Dinas PU Kab, Dinas Pengairan dan Pemukiman Prov. Lampung, Dinas PU Pengairan Sumsel, BBWSMS (Leading sector),</b> BLHD Kab/Prov, Bappeda (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
				Pemasangan patok garis sempadan sungai, rawa, embung situ dan bangunan air lainnya 25%	Pemasangan patok garis sempadan sungai, rawa, embung situ dan bangunan air lainnya 50%	Pemasangan patok garis sempadan sungai, rawa, embung situ dan bangunan air lainnya 100%	Pengamanan sarana dan prasarana sungai, rawa, embung situ dan bangunan air lainnya	<b>Dinas PU Kab, Dinas Pengairan dan Pemukiman Prov. Lampung, Dinas PU Pengairan Sumsel, BBWSMS (Leading sector),</b> BLHD Kab/Prov, Bappeda (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)

**Tabel 4.3. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Konservasi (Skenario Ekonomi Rendah)**

No	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi terkait
				Jangka Pendek (2012-2017)	Jangka Menengah (2012-2022)	Jangka Panjang (2012-2032)		
2	<b>PENGAWETAN AIR</b>	Bangunan penampung air hujan kurang memadai sehingga air hujan tidak mampu ditampung secara maksimal	Air hujan yang ada dapat ditampung, serta dimanfaatkan saat musim kering	Pembangunan embung 10 bh.	Pembangunan embung 20 bh	Pembangunan embung 30 bh	Mengalokasikan dana pembangunan Embung	<b>Dinas PU Kab, Dinas Pengairan dan Pemukiman Prov. Lampung, Dinas PU Pengairan Sumsel, BBWSMS (Leading sector),</b> BLHD Kab/Prov, Bappeda (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
				O & P Waduk yang sudah dibangun	O & P Waduk yang sudah dibangun	O & P Waduk yang sudah dibangun	Melaksanakan pelatihan tenaga OP	
3	<b>PENGELOLAAN KUALITAS AIR DAN PENGENDALIAN PENCEMARAN AIR</b>	Terjadi penurunan kualitas air akibat dari pencemaran limbah baik point source maupun non point source dan menurunnya daya dukung dan daya tampung sungai	Kualitas Air terpelihara	pemantauan kualitas air secara perodik pada Sungai Orde II pada ruas di hilir lokasi Pabrik	pemantauan kualitas air secara perodik pada Sungai Orde II & III pada ruas di bawah lokasi Pabrik	pemantauan kualitas air secara perodik pada Sungai Orde II & III pada ruas di hilir lokasi Pabrik & Permukiman	Membuat Perda baku mutu limbah, dan pemulihan kualitas air  Pemasangan stasiun Kualitas Air	<b>BLHD Kabupaten Lampung Utara, Tulang Bawang Barat dan Tulang Bawang(Leading Sector) ,</b> BLHD (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan), BBWSMS, Dinas Perindustrian Kabupaten, Bappeda Prov. Dan Kab Lampung Utara, Tulang Bawang Barat dan Tulang Bawang
							Membuat, menerapkan, sosialisasi dan Evaluasi pedoman perhitungan biaya pemulihan, pengelolaan kualitas air serta metode pembebanannya kepada para pencemar.	
				Memperbaiki kualitas air pada sumber air yang telah tercemar Sangat Berat dan Berat	Memperbaiki kualitas air pada sumber air yang telah tercemar Sangat Berat dan Berat	Memperbaiki kualitas air pada sumber air yang telah tercemar Sedang dan ringan	Memperbaiki kualitas air pada sumber air yang telah tercemar	<b>BLHD Kabupaten Lampung Utara, Tulang Bawang Barat dan Tulang Bawang(Leading Sector) ,</b> BLHD (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan), BBWSMS, Dinas Perindustrian Kabupaten, Bappeda Prov. Dan Kab Lampung Utara, Tulang Bawang Barat dan Tulang Bawang

**Tabel 4.3. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Konservasi (Skenario Ekonomi Rendah)**

No	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi terkait
				Jangka Pendek (2012-2017)	Jangka Menengah (2012-2022)	Jangka Panjang (2012-2032)		
				Pembangunan IPAL dan sosialisasi pemberdayaan masyarakat dalam mengelola limbah	Pembangunan IPAL dan sosialisasi pemberdayaan masyarakat dalam mengelola limbah	Pembangunan IPAL dan sosialisasi pemberdayaan masyarakat dalam mengelola limbah	Membangun & Pelaksanaan sistem pemantauan kualitas air pada sumber air dan kualitas limbah cair secara berkelanjutan pada WS.Mesuji-Tulang Bawang	<b>BLHD Kabupaten Lampung Utara, Tulang Bawang Barat dan Tulang Bawang(Leading Sector)</b> , BLHD (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan), BBWSMS, Dinas Perindustrian Kabupaten, Bappeda Prov. Dan Kab Lampung Utara, Tulang Bawang Barat dan Tulang Bawang
							Melakukan monitoring dan penindakan terhadap pembuangan limbah industri yang melebihi ambang batas yang diizinkan	

**Tabel 4.4. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air (Skenario Ekonomi Tinggi)**

No	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi terkait	
				Jangka Pendek (2012-2017)	Jangka Menengah (2012-2022)	Jangka Panjang (2012-2032)			
1	<b>PENATAGUNAAN SUMBER DAYA AIR</b>	Pemanfaatan lahan sering melanggar RTRW	Pembangunan memperhatikan RTRW yang ada	Sosialisasi RTRW Provinsi	Sosialisasi RTRW Kab & Pengawasan pelaksanaan RTRW Provinsi	Sosialisasi & Pengawasan pelaksanaan RTRW Provinsi & Kabupaten	Penyusunan, sosialisasi dan pelaksanaan PERDA Tatacara Pengawasan RTRW	<b>Bappeda masing-masing Prov/Kab (leading sector),</b> (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)	
				Menetapkan zona Pemanfaatan Air	Menetapkan & Sosialisasi zona Pemanfaatan Air Baku	Menetapkan, Sosialisasi, dan melaksanakan pengawasan zona Pemanfaatan Air			Membuat PERDA pemanfaatan air
				Menetapkan SOP Perizinan pemanfaatan air	Menetapkan & Sosialisasi SOP Perizinan pemanfaatan air	Menetapkan, Sosialisasi, dan melaksanakan SOP Perizinan pemanfaatan air			Membuat SOP perizinan pemanfaatan air.
2	<b>PENYEDIAAN SUMBER DAYA AIR</b>	Pelayanan air bersih dan sanitasi masih sangat rendah	RKI 80% terlayani pada 2030	Menyediakan pasokan air baku (400 l/dtk) untuk meningkatkan pelayanan air minum penduduk yang telah ada sesuai dengan prioritas dan rencana alokasi pada masing-masing kabupaten/kota:	Menyediakan pasokan air baku (1000 l/dtk) untuk meningkatkan pelayanan air minum penduduk yang telah ada sesuai dengan prioritas dan rencana alokasi pada masing-masing kabupaten / kota:	Menyediakan pasokan air baku (2700 l/dtk) untuk meningkatkan pelayanan air minum penduduk yang telah ada sesuai dengan prioritas dan rencana alokasi pada masing-masing kabupaten/kota:	Mengalokasikan dana perencanaan dan Pembangunan Penyediaan air baku	<b>BBWSMS (Leading Sector),</b> Bappeda Provinsi, Dinas Pengairan dan Permukiman Prov. Lampung, Dinas PU masing-masing Kab di WS Mesuji-Tulang Bawang, PDAM Way Limau Kunci, PDAM Kayu Agung, PDAM Way Tuba, PDAM Way Kanan & PDAM Way Bumi.	
									Melaksanakan perlindungan sumber air baku dengan cara penanamn pohon untuk menyimpan air
									Melaksanakan studi ketersediaan, kemampuan dan kebutuhan air baku pada masing-masing wilayah

No	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi terkait
				Jangka Pendek (2012-2017)	Jangka Menengah (2012-2022)	Jangka Panjang (2012-2032)		
		Daerah Irigasi masih mengalami defisit air pada saat musim kemarau	Kebutuhan air irigasi bagi pertanian tercukupi	Rehabilitasi dan pemeliharaan sistim irigasi D.I. Way Rarem, Bumi Agung, Tulung Mas dan Way Umpu	Rehabilitasi dan pemeliharaan sistim irigasi D.I. pemeliharaan sistim irigasi D.I. Way Rarem, Bumi Agung, Tulung Mas dan Way Umpu & D.I. Provinsi	Rehabilitasi dan pemeliharaan sistim irigasi irigasi D.I. Way Rarem, Bumi Agung, Tulung Mas dan Way Umpu & D.I. Provinsi dan Kabupaten	Mengalokasikan dana Perencanaan dan Rehabilitasi Daerah Irigasi.	<b>BBWSMS (Leading Sector)</b> , BPDAS, Dinas Kehutanan Provinsi, Dinas PU Prov. Lampung, Dinas PU Kab/Kota (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
				Pembangunan embung 32 bh, Pembangunan Waduk Besai Gedong Batin (51.13 jt m3), Umpu (99.84 jt m3)	Pembangunan embung 32 bh Pembangunan Waduk Besai Gedong Batin (51.13 jt m3), Umpu (99.84 jt m3) Waduk Mesuji (46.01 jt m3), Pidada (21.45 jt m3)	O & P Waduk yang sudah dibangun	Mengalokasikan dana pembangunan & OP rmbung dan waduk	<b>BBWSMS (Leading Sector)</b> , Bappedda (Prov. Lampung, Way Kanan, Lampung Utara, Tulang Bawang), Dinas Pengairan dan Permukiman Prov. Lampung, Dinas PU Kabupaten (Way Kanan, Lampung Utara, Tulang Bawang), Dinas PU Kab OKI, Dinas PU Pengairan Sumsel.
3	<b>PENGGUNAAN SUMBER DAYA AIR</b>	Pemanfaatan Sumber Daya Air yang ada belum optimal	Luas DI yang sesuai dengan luas potensialnya	Meningkatkan luas areal irigasi existing sesuai dengan luas potensialnya	Meningkatkan luas areal irigasi existing sesuai dengan luas potensialnya	Meningkatkan luas areal irigasi existing sesuai dengan luas potensialnya	Meningkatkan luas areal irigasi dengan rehabilitasi D.I. dan Rawa	<b>BBWSMS, Dinas Pengairan dan Permukiman Lampung, Dinas PU Kab (Leading Sector) sesuai kewenangannya.</b>
		Luas Fungsi Daerah Irigasi masih belum mencapai luas baku karena banyak kehilangan air	Luas fungsi sama dengan luas baku	Rehabilitasi dan pemeliharaan sistim irigasi D.I., Tulung Mas dan Way Umpu	Rehabilitasi dan pemeliharaan sistim irigasi D.I.. Way Rarem, Bumi Agung, Tulung Mas dan Way Umpu & D.I. Provinsi	Rehabilitasi dan pemeliharaan sistim irigasi irigasi D.I. Way Rarem, Bumi Agung, Tulung Mas dan Way Umpu & D.I. Provinsi dan Kabupaten	Mengalokasikan dana Perencanaan dan Rehabilitasi Daerah Irigasi.	<b>BBWSMS (Leading Sector)</b> , Dinas PU Prov. Lampung, Dinas PU Kab/Kota (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
		Penggunaan air masih berlebihan	Penggunaan air optimal	Menerapkan SRI 10% Luas Areal Irigasi wewenang pusat	Menerapkan SRI 20% Luas Areal Irigasi Irigasi wewenang pusat	Menerapkan SRI 30% Luas Areal Irigasi Irigasi wewenang pusat	Sosialisasi pemberdayaan masyarakat dalam penghematan air dengan teknologi pertanian	<b>BBWSMS, Dinas Pengairan dan Permukiman Lampung, Dinas PU Kab, Dinas Pertanian (Leading Sector) sesuai kewenangannya.</b>

No	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi terkait
				Jangka Pendek (2012-2017)	Jangka Menengah (2012-2022)	Jangka Panjang (2012-2032)		
4	<b>PENGEMBANGAN SUMBER DAYA AIR</b>	Pemanfaatan Sumber Daya Air yang ada belum optimal	Pengembangan DI maksimal sesuai kemampuan air	Rehabilitasi DI Way Umpu, Tulungmas, Bumi Agung	Rehabilitasi DI Way Rarem, Pembangunan DI Giham Kawat (5.630 ha), D.I. Mesuji (43.000 ha)	Pembangunan DI Pidada (13.550 ha), D.I. Tahmi Kiri (2450 ha), D.I. Besai (20.000 ha)	Mengalokasikan dana untuk melakukan Rehabilitasi D.I yang ada dan pembukaan DI baru di WS Mesuji-Tulang Bawang	<b>BBWSMS, Dinas Pengairan dan Permukiman Lampung, Dinas PU Kab (Leading Sector) sesuai kewenangannya.</b>
				Rehabilitasi Rawa Pitu (5.000 ha), Rawa Jitu (6.000 ha), Rawa Mesuji Atas (5.630 ha)	Rehabilitasi Rawa Pitu (5.000 ha), Rawa Jitu (6.000 ha), Rawa Mesuji Atas (5.630 ha)	Rehabilitasi Rawa Pitu (5.000 ha), Rawa Jitu (6.000 ha), Rawa Mesuji Atas (5.630 ha) dan Pembangunan Rawa Wiralaga (5.000 ha), Rawa Adi Mulyo (10.000 ha)	Mengalokasikan dana untuk melakukan pembangunan dan rehabilitasi rawa di WS Mesuji-Tulang Bawang	
			Penyediaan energi listrik	PLTA Way Besai I (2 x 45 MW, PLTA Gedong Batin (38.2 MW)	PLTA Way Besai I (2 x 45 MW PLTA Gedong Batin (38.2 MW)	PLTA Way Besai I (2 x 45 MW), PLTA Way Besai II (13.30 MW), PLTA Gedong Batin (38.2 MW),	Mengalokasikan dana untuk membangun PLTA	<b>BBWSMS (Leading Sector),</b> Dinas Pertambangan dan Energi Prov. Lampung, , Dinas Pengairan dan Permukiman Prov Lampung, Dinas PU & Bappeda Kab Lampung Utara dan Tulang Bawang, Bappeda Prov. Lampung.
5	<b>PENGUSAHAAN SUMBER DAYA AIR</b>	Kebutuhan RKI belum tercukupi  Pengusahaan sumber daya air tidak sesuai dengan izin	RKI 80% terlayani pada 2030  Pengusahaan sumber daya air sesuai dengan peraturan yang ada	Studi Investasi SPAM  Penyusunan dan penerapan peraturan perusahaan SDA	Kerjasama Pemerintah dan Swasta (KPS) SPAM  Penyusunan dan penerapan peraturan perusahaan SDA	Pelaksanaan Operasional KPS SPAM  Penyusunan dan penerapan peraturan perusahaan SDA	Meningkatkan peran dan partisipasi koperasi, badan usaha swasta, dan masyarakat  Sosialisasi Perda/Pergub/PerBub Pengusahaan SDA	<b>Bappeda Kab/Provinsi (Leading Sector),</b> BBWSMS , Dinas Pengairan dan Permukiman Lampung, Dinas PU Pengairan Sumsel,, Dinas PU Kab masing-masing di WS Mesuji-Tulang Bawang)
							Menetapkan kriteria perusahaan SDA	
							Menyusun perda/peraturan role sharing antara hulu dan hilir untuk pengelolaan SDA secara konsisten  Melaksanakan monitoring dan evaluasi pelaksanaan peraturan/izin perusahaan SDA	

No	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi terkait
				Jangka Pendek (2012-2017)	Jangka Menengah (2012-2022)	Jangka Panjang (2012-2032)		
							Meningkatkan Kerjasama Pemerintah Swasta (KPS) SPAM yang sudah berjalan	
							Menetapkan kriteria bagian SDA yang dapat dilakukan perusahaan dengan tetap mengutamakan kepentingan publik.	

**Tabel 4.5. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air (Skenario Ekonomi Sedang)**

No	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi terkait
				Jangka Pendek (2012-2017)	Jangka Menengah (2012-2022)	Jangka Panjang (2012-2032)		
1	<b>PENATAGUNAAN SUMBER DAYA AIR</b>	Pemanfaatan lahan sering melanggar RTRW	Pembangunan memperhatikan RTRW yang ada	Sosialisasi RTRW Provinsi	Sosialisasi RTRW Kab & Pengawasan pelaksanaan RTRW Provinsi	Sosialisasi & Pengawasan pelaksanaan RTRW Provinsi & Kabupaten	Penyusunan, sosialisasi dan pelaksanaan PERDA Tatacara Pengawasan RTRW	<b>Bappeda masing-masing Prov/Kab (leading sector),</b> (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
				Menetapkan zona Pemanfaatan Air	Menetapkan & Sosialisasi zona Pemanfaatan Air Baku	Menetapkan, Sosialisasi, dan melaksanakan pengawasan zona Pemanfaatan Air		
				Menetapkan SOP Perizinan pemanfaatan air	Menetapkan & Sosialisasi SOP Perizinan pemanfaatan air	Menetapkan, Sosialisasi, dan melaksanakan SOP Perizinan pemanfaatan air		
2	<b>PENYEDIAAN SUMBER DAYA AIR</b>	Pelayanan air bersih dan sanitasi masih sangat rendah	RKI 70% terlayani pada 2030	Menyediakan pasokan air baku (300 l/dtk) untuk meningkatkan pelayanan air minum penduduk yang telah ada sesuai dengan prioritas dan rencana alokasi pada masing-masing kabupaten/kota:	Menyediakan pasokan air baku (600 l/dtk) untuk meningkatkan pelayanan air minum penduduk yang telah ada sesuai dengan prioritas dan rencana alokasi pada masing-masing kabupaten / kota:	Menyediakan pasokan air baku (1800 l/dtk) untuk meningkatkan pelayanan air minum penduduk yang telah ada sesuai dengan prioritas dan rencana alokasi pada masing-masing kabupaten/kota:	Mengalokasikan dana perencanaan dan Pembangunan Penyediaan air baku	<b>BBWSMS (Leading Sector),</b> Bappeda Provinsi, Dinas Pengairan dan Permukiman Prov. Lampung, Dinas PU masing-masing Kab di WS Mesuji-Tulang Bawang, PDAM Way Limau Kunci, PDAM Kayu Agung, PDAM Way Tuba, PDAM Way Kanan & PDAM Way Bumi.
							Melaksanakan perlindungan sumber air baku dengan cara penanamn pohon untuk menyimpan air	
							Melaksanakan studi ketersediaan, kemampuan dan kebutuhan air baku pada masing-masing wilayah	<b>Dinas PU Provinsi Lampung (Leading Sector),</b> Bappeda provinsi Lampung dan SumSel, Dinas PU Kab/Kota, BBWSMS, Dewan SDA (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
		Daerah Irigasi masih mengalami defisit air pada saat musim	Kebutuhan air irigasi bagi pertanian tercukupi	Rehabilitasi dan pemeliharaan sistim irigasi D.I., Bumi Agung, Tulung Mas dan Way Umpu	Rehabilitasi dan pemeliharaan sistim irigasi D.I. pemeliharaan sistim irigasi D.I. Way Rarem, Bumi	Rehabilitasi dan pemeliharaan sistim irigasi D.I. Way Rarem, Bumi Agung, Tulung	Mengalokasikan dana Perencanaan dan Rehabilitasi Daerah Irigasi.	<b>BBWSMS (Leading Sector),</b> BPDAS,Dinas Kehutanan Provinsi, Dinas PU Prov. Lampung, Dinas PU Kab/Kota (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)

**Tabel 4.5. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air (Skenario Ekonomi Sedang)**

No	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi terkait
				Jangka Pendek (2012-2017)	Jangka Menengah (2012-2022)	Jangka Panjang (2012-2032)		
		kemarau			Agung, Tulung Mas dan Way Umpu & D.I. Provinsi	Mas dan Way Umpu & D.I. Provinsi dan Kabupaten		
				Pembangunan embung 32 bh,	Pembangunan embung 32 bh Pembangunan Waduk Besai Gedong Batin (51.13 jt m3), Umpu (99.84 jt m3)	Pembangunan embung 32 bh Pembangunan Waduk Besai Gedong Batin (51.13 jt m3), Umpu (99.84 jt m3)	Mengalokasikan dana pembangunan & OP embung dan waduk	<b>BBWSMS (Leading Sector),</b> Bappedda (Prov. Lampung, Way Kanan,Lampung Utara, Tulang Bawang), Dinas Pengairan dan Permukiman Prov. Lampung, Dinas PU Kabupaten (Way Kanan,Lampung Utara, Tulang Bawang), Dinas PU Kab OKI, Dinas PU Pengairan Sumsel.
3	<b>PENGGUNAAN SUMBER DAYA AIR</b>	Pemanfaatan Sumber Daya Air yang ada belum optimal	Luas DI yang sesuai dengan luas potensialnya	Meningkatkan luas areal irigasi existing sesuai dengan luas potensialnya	Meningkatkan luas areal irigasi existing sesuai dengan luas potensialnya	Meningkatkan luas areal irigasi existing sesuai dengan luas potensialnya	Meningkatkan luas areal irigasi dengan rehabilitasi D.I. dan Rawa	<b>BBWSMS, Dinas Pengairan dan Permukiman Lampung, Dinas PU Kab (Leading Sector) sesuai kewenangannya.</b>
		Luas Fungsi Daerah Irigasi masih belum mencapai luas baku karena banyak kehilangan air	Luas fungsi sama dengan luas baku	Rehabilitasi dan pemeliharaan sistim irigasi D.I., Tulung Mas dan Way Umpu	Rehabilitasi dan pemeliharaan sistim irigasi D.I.. Way Rarem, Bumi Agung, Tulung Mas dan Way Umpu & D.I. Provinsi	Rehabilitasi dan pemeliharaan sistim irigasi D.I. Way Rarem, Bumi Agung, Tulung Mas dan Way Umpu & D.I. Provinsi dan Kabupaten	Mengalokasikan dana Perencanaan dan Rehabilitasi Daerah Irigasi.	<b>BBWSMS (Leading Sector),</b> Dinas PU Prov. Lampung, Dinas PU Kab/Kota (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
		Penggunaan air masih berlebihan	Penggunaan air optimal	Menerapkan SRI 5% Luas Areal Irigasi wewenang pusat	Menerapkan SRI 10% Luas Areal Irigasi Irigasi wewenang pusat	Menerapkan SRI 20% Luas Areal Irigasi Irigasi wewenang pusat	Sosialisasi pemberdayaan masyarakat dalam penghematan air dengan teknologi pertanian	<b>BBWSMS, Dinas Pengairan dan Permukiman Lampung, Dinas PU Kab, Dinas Pertanian (Leading Sector) sesuai kewenangannya.</b>

**Tabel 4.5. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air (Skenario Ekonomi Sedang)**

No	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi terkait
				Jangka Pendek (2012-2017)	Jangka Menengah (2012-2022)	Jangka Panjang (2012-2032)		
4	<b>PENGEMBANGAN SUMBER DAYA AIR</b>	Pemanfaatan Sumber Daya Air yang ada belum optimal	Pengembangan DI maksimal sesuai kemampuan air	Rehabilitasi DI Way Umpu, Tulungmas, Bumi Agung	Rehabilitasi DI Way Umpu, Tulungmas, Bumi Agung, Way Rarem, Pembangunan DI Giham Kawat (5.630 ha), D.I. Mesuji (43.000 ha)	Rehabilitasi DI Way Umpu, Tulungmas, Bumi Agung, Way Rarem, Pembangunan DI Giham Kawat (5.630 ha), D.I. Mesuji (43.000 ha) DI Pidada (13.550 ha), D.I. Tahmi Kiri (2450 ha).	Mengalokasikan dana untuk melakukan Rehabilitasi D.I yang ada dan pembukaan DI baru di WS Mesuji-Tulang Bawang	<b>BBWSMS, Dinas Pengairan dan Permukiman Lampung, Dinas PU Kab (Leading Sector) sesuai kewenangannya.</b>
				Rehabilitasi Rawa Pitu (5.000 ha), Rawa Jitu (6.000 ha), Rawa Mesuji Atas (5.630 ha)	Rehabilitasi Rawa Pitu (5.000 ha), Rawa Jitu (6.000 ha), Rawa Mesuji Atas (5.630 ha)	Rehabilitasi Rawa Pitu (5.000 ha), Rawa Jitu (6.000 ha), Rawa Mesuji Atas (5.630 ha) dan Pembangunan Rawa Wiralaga (5.000 ha), Rawa Adi Mulyo (10.000 ha)	Mengalokasikan dana untuk melakukan pembangunan dan rehabilitasi rawa di WS Mesuji-Tulang Bawang	
			Penyediaan energi listrik	PLTA Way Besai I (2 x 45 MW, PLTA Gedong Batin (38.2 MW)	PLTA Way Besai I (2 x 45 MW PLTA Gedong Batin (38.2 MW)	PLTA Way Besai I (2 x 45 MW), PLTA Way Besai II (13.30 MW), PLTA Gedong Batin (38.2 MW),	Mengalokasikan dana untuk membangun PLTA	<b>BBWSMS (Leading Sector),</b> Dinas Pertambangan dan Energi Prov. Lampung, , Dinas Pengairan dan Permukiman Prov Lampung, Dinas PU & Bappeda Kab Lampung Utara dan Tulang Bawang, Bappeda Prov. Lampung.

**Tabel 4.5. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air (Skenario Ekonomi Sedang)**

No	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi terkait
				Jangka Pendek (2012-2017)	Jangka Menengah (2012-2022)	Jangka Panjang (2012-2032)		
5	<b>PENGUSAHAAN SUMBER DAYA AIR</b>	Kebutuhan RKI belum tercukupi	RKI 80% terlayani pada 2030	Studi Investasi SPAM	Kerjasama Pemerintah dan Swasta (KPS) SPAM	Pelaksanaan Operasional KPS SPAM	Meningkatkan peran dan partisipasi koperasi, badan usaha swasta, dan masyarakat	<b>BBWSMS (Leading Sector),</b> BPDAS, Dinas Kehutanan Provinsi, Dinas PU Prov. Lampung, Dinas PU Kab/Kota, Dinas Pengelolaan SDA Kab/Kota (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
		Pengusahaan sumber daya air tidak sesuai dengan izin	Pengusahaan sumber daya air sesuai dengan peraturan yang ada	Penyusunan dan penerapan peraturan perusahaan SDA	Penyusunan dan penerapan peraturan perusahaan SDA	Penyusunan dan penerapan dan evaluasi peraturan perusahaan SDA	Pembuatan Perda/Pergub/Perbub Pengusahaan SDA	
							Menetapkan kriteria pengusahaan SDA	
							Menyusun perda/peraturan role sharing antara hulu dan hilir untuk pengelolaan SDA secara konsisten	
							Meningkatkan Kerjasama Pemerintah Swasta (KPS) SPAM yang sudah berjalan	
							Melaksanakan monitoring dan evaluasi pelaksanaan peraturan/izin pengusahaan SDA	
							Menetapkan kriteria bagian SDA yang dapat dilakukan pengusahaan dengan tetap mengutamakan kepentingan publik.	

**Tabel 4.6. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air (Skenario Ekonomi Rendah)**

No	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi terkait	
				Jangka Pendek (2012-2017)	Jangka Menengah (2012-2022)	Jangka Panjang (2012-2032)			
1	<b>PENATAGUNAAN SUMBER DAYA AIR</b>	Pemanfaatan lahan sering melanggar RTRW	Pembangunan memperhatikan RTRW yang ada	Sosialisasi RTRW Provinsi	Sosialisasi RTRW Kab & Pengawasan pelaksanaan RTRW Provinsi	Sosialisasi & Pengawasan pelaksanaan RTRW Provinsi & Kabupaten	Penyusunan, sosialisasi dan pelaksanaan PERDA Tatacara Pengawasan RTRW	<b>Bappeda masing-masing Prov/Kab (leading sector),</b> (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)	
				Menetapkan zona Pemanfaatan Air	Menetapkan & Sosialisasi zona Pemanfaatan Air Baku	Menetapkan, Sosialisasi, dan melaksanakan pengawasan zona Pemanfaatan Air			Membuat PERDA pemanfaatan air
				Menetapkan SOP Perizinan pemanfaatan air	Menetapkan & Sosialisasi SOP Perizinan pemanfaatan air	Menetapkan, Sosialisasi, dan melaksanakan SOP Perizinan pemanfaatan air			Membuat SOP perizinan pemanfaatan air.
2	<b>PENYEDIAAN SUMBER DAYA AIR</b>	Pelayanan air bersih dan sanitasi masih sangat rendah	RKI 65% terlayani pada 2030	Menyediakan pasokan air baku (200 l/dtk) untuk meningkatkan pelayanan air minum penduduk yang telah ada sesuai dengan prioritas dan rencana alokasi pada masing-masing kabupaten/kota:	Menyediakan pasokan air baku (500 l/dtk) untuk meningkatkan pelayanan air minum penduduk yang telah ada sesuai dengan prioritas dan rencana alokasi pada masing-masing kabupaten / kota:	Menyediakan pasokan air baku (1600 l/dtk) untuk meningkatkan pelayanan air minum penduduk yang telah ada sesuai dengan prioritas dan rencana alokasi pada masing-masing kabupaten/kota:	Mengalokasikan dana perencanaan dan Pembangunan Penyediaan air baku	<b>BBWSMS (Leading Sector),</b> Bappeda Provinsi, Dinas Pengairan dan Permukiman Prov. Lampung, Dinas PU masing-masing Kab di WS Mesuji-Tulang Bawang, PDAM Way Limau Kunci, PDAM Kayu Agung, PDAM Way Tuba, PDAM Way Kanan & PDAM Way Bumi.	
									Melaksanakan perlindungan sumber air baku dengan cara penanamn pohon untuk menyimpan air
									Melaksanakan studi ketersediaan, kemampuan dan kebutuhan air baku pada masing-masing wilayah

**Tabel 4.6. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air (Skenario Ekonomi Rendah)**

No	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi terkait
				Jangka Pendek (2012-2017)	Jangka Menengah (2012-2022)	Jangka Panjang (2012-2032)		
				Pembangunan embung 10 bh,	Pembangunan embung 20 bh	Pembangunan embung 30 bh	Mengalokasikan dana pembangunan & OP embung dan OP waduk	<b>BBWSMS (Leading Sector),</b> Bappedda (Prov. Lampung, Way Kanan,Lampung Utara, Tulang Bawang), Dinas Pengairan dan Permukiman Prov. Lampung, Dinas PU Kabupaten (Way Kanan,Lampung Utara, Tulang Bawang), Dinas PU Kab OKI, Dinas PU Pengairan Sumsel.
3	<b>PENGGUNAAN SUMBER DAYA AIR</b>	Pemanfaatan Sumber Daya Air yang ada belum optimal	Luas DI yang sesuai dengan luas potensialnya	Meningkatkan luas areal irigasi existing sesuai dengan luas potensialnya	Meningkatkan luas areal irigasi existing sesuai dengan luas potensialnya	Meningkatkan luas areal irigasi existing sesuai dengan luas potensialnya	Meningkatkan luas areal irigasi dengan rehabilitasi D.I. dan Rawa	<b>BBWSMS, Dinas Pengairan dan Permukiman Lampung, Dinas PU Kab (Leading Sector) sesuai kewenangannya.</b>
		Luas Fungsi Daerah Irigasi masih belum mencapai luas baku karena banyak kehilangan air	Luas fungsi sama dengan luas baku	Rehabilitasi dan pemeliharaan sistim irigasi D.I., Tulung Mas dan Way Umpu	Rehabilitasi dan pemeliharaan sistim irigasi D.I.. Way Rarem, Bumi Agung, Tulung Mas dan Way Umpu & D.I. Provinsi	Rehabilitasi dan pemeliharaan sistim irigasi irigasi D.I. Way Rarem, Bumi Agung, Tulung Mas dan Way Umpu & D.I. Provinsi dan Kabupaten	Mengalokasikan dana Perencanaan dan Rehabilitasi Daerah Irigasi.	<b>BBWSMS (Leading Sector),</b> Dinas PU Prov. Lampung, Dinas PU Kab/Kota (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
		Penggunaan air masih berlebihan	Penggunaan air optimal	Menerapkan SRI 5% Luas Areal Irigasi wewenang pusat	Menerapkan SRI 10% Luas Areal Irigasi Irigasi wewenang pusat	Menerapkan SRI 15% Luas Areal Irigasi Irigasi wewenang pusat	Sosialisasi pemberdayaan masyarakat dalam penghematan air dengan teknologi pertanian	<b>BBWSMS (Leading Sector), Dinas Pengairan dan Permukiman Lampung, Dinas PU Kab, Dinas Pertanian Kab .</b>
4	<b>PENGEMBANGAN SUMBER DAYA AIR</b>	Pemanfaatan Sumber Daya Air yang ada belum optimal	Pengembangan DI maksimal sesuai kemampuan air	Rehabilitasi DI Way Umpu, Tulungmas, Bumi Agung	Rehabilitasi DI Way Umpu, Tulungmas, Bumi Agung, Way Rarem	Rehabilitasi DI Way Umpu, Tulungmas, Bumi Agung, Way Rarem	Mengalokasikan dana untuk melakukan Rehabilitasi D.I yang ada dan pembukaan DI baru di WS Mesuji-Tulang Bawang	<b>BBWSMS, Dinas Pengairan dan Permukiman Lampung, Dinas PU Kab (Leading Sector) sesuai kewenangannya.</b>

**Tabel 4.6. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air (Skenario Ekonomi Rendah)**

No	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi terkait
				Jangka Pendek (2012-2017)	Jangka Menengah (2012-2022)	Jangka Panjang (2012-2032)		
				Rehabilitasi Rawa Jitu (6.000 ha)	Rehabilitasi Rawa Pitu (5.000 ha), Rawa Jitu (6.000 ha)	Rehabilitasi Rawa Pitu (5.000 ha), Rawa Jitu (6.000 ha), Rawa Mesuji Atas (5.630 ha)	Mengalokasikan dana untuk melakukan rehabilitasi rawa di WS Mesuji-Tulang Bawang	<b>BBWSMS (Leading Sector)</b> , Dinas Pengairan dan Permukiman Lampung, Dinas PU Kab.
5	<b>PENGUSAHAAN SUMBER DAYA AIR</b>	Kebutuhan RKI belum tercukupi	RKI 65% terlayani pada 2030	Studi Investasi SPAM	Kerjasama Pemerintah dan Swasta (KPS) SPAM	Pelaksanaan Operasional KPS SPAM	Meningkatkan peran dan partisipasi koperasi, badan usaha swasta, dan masyarakat	<b>BBWSMS (Leading Sector)</b> , BPDAS, Dinas Kehutanan Provinsi, Dinas PU Prov. Lampung, Dinas PU Kab/Kota, Dinas Pengelolaan SDA Kab/Kota (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
		Pengusahaan sumber daya air tidak sesuai dengan izin	Pengusahaan sumber daya air sesuai dengan peraturan yang ada	Penyusunan dan penerapan peraturan perusahaan pengusahaan SDA	Penyusunan dan penerapan peraturan perusahaan pengusahaan SDA	Penyusunan dan penerapan dan evaluasi peraturan perusahaan pengusahaan SDA	Pembuatan Perda/Pergub/Perbub Pengusahaan SDA	
							Menetapkan kriteria pengusahaan SDA	
							Menyusun perda/peraturan role sharing antara hulu dan hilir untuk pengelolaan SDA secara konsisten	
							Melaksanakan monitoring dan evaluasi pelaksanaan peraturan/izin pengusahaan SDA	
							Meningkatkan Kerjasama Pemerintah Swasta (KPS) SPAM yang sudah berjalan	
							Menetapkan kriteria bagian SDA yang dapat dilakukan pengusahaan dengan tetap mengutamakan kepentingan publik.	

**Tabel 4.7. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Pengendalian Daya Rusak Air (Skenario Ekonomi Tinggi)**

No	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi terkait
				Jangka Pendek (2012-2017)	Jangka Menengah (2012-2022)	Jangka Panjang (2012-2032)		
1	<b>Pencegahan</b>	Masyarakat sering tidak menyadari berada/tinggal pada lokasi rawan bencana	Meminimalisir dampak bencana akibat daya rusak air	Menginventarisir dan memetakan daerah rawan bencana longsor, banjir dan kekeringan serta abrasi	Menetapkan dan Sosialisasi daerah rawan bencana longsor, banjir dan kekeringan serta abrasi	Menetapkan dan Sosialisasi daerah rawan bencana longsor, banjir dan kekeringan serta abrasi	Membuat Zonasi Daerah Rawan Bencana longsor, banjir dan kekeringan serta abrasi	<b>Bappeda Prov Lampung dan Sumsel (Leading Sector)</b> , BBWSMS, Bappeda Kab, Dinas PU Kab, Dinas Pengairan dan Permukiman Prov Lampung, Dinas PU Pengairan Sumsel.
		Terjadi bencana akibat rusaknya daerah resapan air di hulu	Menambah daya resap air kawasan Hulu	Rehabilitasi hutan dan lahan kritis dengan reboisasi dan penghijauan (erosi sangat berat)	Rehabilitasi hutan dan lahan kritis dengan reboisasi dan penghijauan (berat dan sedang )	Rehabilitasi hutan dan lahan kritis dengan reboisasi dan penghijauan (erosi ringan)	Melaksanakan refisi RTRW dengan menetapkan luas minimal hutan lindung sebesar 30% dari seluruh luas wilayah	<b>BPDAS Seputih Sekampung &amp; Dinas Kehutanan dan Perkebunan masing –masing Kab di WS Mesuji-Tulang Bawang (Leading Sector)</b> , Dinas PU Kab ,Dinas Pertanian, Bappeda masing –masing Kab di WS Mesuji-Tulang Bawang, Dinas Kehutanan Provinsi,BBWSMS.
							Membuat Perda Pengelolaan Sumber Daya Alam, Daerah Aliran Sungai dan Lingkungan Hidup.	
		Abrasi di pantai Timur meningkat akibat kerusakan hutan mangrove.	Mengurangi laju abrasi	Penanaman Mangrove di Pantai Timur Lampung 20 km	Penanaman Mangrove di Pantai Timur Lampung 40 km	Penanaman Mangrove di Pantai Timur Lampung 65 km	Merehabilitasi Mangrove di Pantai Timur	<b>Dinas Kelautan dan Perikanan Kab Tulang Bawang (Leading Sector)</b> , <b>Dinas Kelautan dan Perikanan Prov. Lampung</b> , <b>Dinas Kehutanan Provinsi Lampung</b> , BLHD Kab Tulang Bawang, Bappeda Provinsi Lampung, Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kab, BBWSMS (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
		Kerugian akibat banjir besar karena tidak sempat evakuasi	Meminimalisir kerugian akibat banjir	Pemasangan sistem peringatan dini bahaya banjir / Flood Warning System di Sungai Tulang Bawang di Menggala	Pemasangan sistem peringatan dini bahaya banjir / Flood Warning System di Sungai Tulang Bawang di Menggala dan Panaragan	P Pemasangan sistem peringatan dini bahaya banjir / Flood Warning System di Sungai Way Tulang Bawang di Kota Menggala dan Panaragan	Pemasangan sistem peringatan dini bahaya banjir / Flood Warning System	<b>BBWSMS (Leading Sector)</b> , Dinas PU Kab/Kota, Dinas PSDA Kab/Kota, Dinas PU (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)

**Tabel 4.7. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Pengendalian Daya Rusak Air (Skenario Ekonomi Tinggi)**

No	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi terkait
				Jangka Pendek (2012-2017)	Jangka Menengah (2012-2022)	Jangka Panjang (2012-2032)		
				Memfungsikan long storage sungai di Way Rarem	Memfungsikan long storage sungai di Way Rarem, Way Kanan	Memfungsikan long storage sungai di Way Rarem, Way Kanan dan Way Umpu	Menjaga dan melestarikan longstorage sungai	<b>BBWSMS (Leading Sector)</b> , Dinas PU Kab/Kota, Dinas PSDA Kab/Kota, Dinas PU (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
		Sarana pengendalian debit banjir masih kurang	Sarana pengendalian banjir (menurunkan debit pucak banjir) mencukupi dalam jumlah, kualitas dan fungsi	Pembangunan Embung 32 bh, Waduk Besai Gedong Batin (51.13 jt m3), dan Waduk Umpu 99,84 jt m3),	Pembangunan Embung 32 bh Waduk Besai Gedong Batin (51.13 jt m3), dan Waduk Umpu 99,84 jt m3), Mesuji (46,01 jt m3) & Waduk Pidada (21,45 jt m3)	Pembangunan Embung 32 bh, Waduk Besai Gedong Batin, Waduk Umpu, Waduk Mesuji & Waduk Pidada	Membangun waduk, Dam, Bendungan, Embung yang berfungsi sebagai pengendalian banjir dan penampung air,	<b>BBWSMS (Leading Sector)</b> , Dinas PU Kab/Kota, Dinas PU (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
				Membangun kolam tando di lokasi cekungan alam 30%	Membangun kolam tando di lokasi cekungan alam 50%	Membangun kolam tando di lokasi cekungan alam 100%	Membangun kolam tando yang berfungsi sebagai pengendalian banjir dan penampung air	<b>Dinas Pertanian tanaman dan Holtikultura Prov. Lampung, (Leading Sector)</b> , BBWSMS Pemda/Bappeda, Pengairan/PU Kab. Mesuji, Tulang Bawang, Dinas Kehutanan Prov. Lampung
		Terjadi pendangkalan sungai akibat sedimentasi di alur	Sedimentasi di alur sungai terkendali	Pembangunan checkdam 50 buah	Pembangunan checkdam 50 buah	Pembangunan checkdam 146 buah	Membangun checkdam yang berfungsi sebagai pengendali sedimen untuk mengurangi resiko banjir	<b>BBWSMS (Leading Sector)</b> , Dinas PU Kab/Kota, Dinas PU (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
<b>2</b>	<b>Penanggulangan</b>	Sistem Penanggulangan bencana belum Optimal	Sistem Penanggulangan Bencana yang efisien dan efektif	Menyusun Rencana Tindak Darurat (RTD) dan sosialisasi sistem penanggulangan bencana	Sosialisasi RTD dan sosialisasi sistem penanggulangan bencana	Sosialisasi RTD dan sosialisasi sistem penanggulangan bencana	Membuat RTD pada provinsi, kabupaten/kota	<b>Satkorlak Provinsi (Leading Sector)</b> , Bappeda Prov, BBWSMS, Dinas kehutanan Prov. Dinas PU Prov Satkorlak Kabupaten/kota, Kesbangpol (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
							Sosialisasi RTD kepada masyarakat	

**Tabel 4.7. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Pengendalian Daya Rusak Air (Skenario Ekonomi Tinggi)**

No	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi terkait
				Jangka Pendek (2012-2017)	Jangka Menengah (2012-2022)	Jangka Panjang (2012-2032)		
				Pelatihan dan simulasi tanggap darurat	Pelatihan dan simulasi tanggap darurat	Pelatihan dan simulasi tanggap darurat	Menyelenggarakan simulasi bencana alam (banjir, Tsunami, kebakaran, gempa dll) sekali dalam setahun	<b>Satkorlak Provinsi (Leading Sector)</b> , Bappeda Prov, BBWSMS, Dinas kehutanan Prov. Dinas PU Prov Satkorlak Kabupaten/kota (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
				Pengadaan peralatan sistem peringatan dini bahaya banjir	Pemanfaatan peralatan sistem peringatan dini bahaya banjir	Pemanfaatan peralatan sistem peringatan dini bahaya banjir	Menyiapkan peralatan sistem peringatan dini terhadap banjir di:	<b>Satkorlak Provinsi (Leading Sector)</b> , Bappeda Prov, BBWSMS, Dinas kehutanan Prov. Dinas PU Prov Satkorlak Kabupaten/kota (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
							Sepanjang tanggul sungai, Daerah daerah rawan banjir dan genangan	
							Daerah daerah tebing dan tanggul kritis	
							Pengadaan pos bencana alam	
<b>3</b>	<b>Pemulihan</b>	Pemulihan fungsi lingkungan belum berhasil guna	Kerusakan lingkungan dapat segera diperbaiki	Rehabilitasi / normalisasi jaringan drainase dan sungai pada WS Mesuji-Tulang Bawang	Pemeliharaan sarana dan prasarana pengendali banjir	Pemeliharaan sarana dan prasarana pengendali banjir	Identifikasi dan inventarisasi kerusakan bangunan akibat bencana alam	<b>BBWSMS (Leading Sector)</b> , Dinas PU Kab/Kota, Dinas PU Provinsi, DKP Kab/kota (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
							Penyiapan dana yang memadai untuk melaksanakan rehabilitasi/pembangunan kembali bangunan pendanganlian bencana alam	
							Pembangunan dan rehabilitasi terhadap fasilitas yang rusak	
							Membangun rumah tinggal masyarakat yang terkena bencana alam	
				Rehabilitasi tanggul pengendali banjir yang mengalami kerusakan atau penurunan fungsi	Rehabilitasi bangunan pengaman pantai yang mengalami kerusakan atau penurunan fungsi	Pemeliharaan tanggul pengendali banjir dan pengaman pantai	Merehabilitasi tanggul sungai dan pantai yang rusak	<b>BBWSMS (Leading Sector)</b> , Dinas PU Kab/Kota, Dinas PU Provinsi, DKP Kab/kota (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
							Melaksanakan pengerukan muara sungai	

**Tabel 4.7. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Pengendalian Daya Rusak Air (Skenario Ekonomi Tinggi)**

No	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi terkait
				Jangka Pendek (2012-2017)	Jangka Menengah (2012-2022)	Jangka Panjang (2012-2032)		
			Keadaan sosial ekonomi masyarakat pasca bencana kembali seperti semula	Pemulihan kondisi sosial ekonomi masyarakat	Pemulihan kondisi sosial ekonomi masyarakat	Pemulihan kondisi sosial ekonomi masyarakat	Rehabilitasi sarana pengendali banjir yang mengalami kerusakan atau penurunan fungsi di WS Mesuji-Tulang Bawang	<b>BBWSMS (Leading Sector),</b> Dinas PU Kab/Kota, Dinas PU Provinsi, DKP Kab/kota (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)

**Tabel 4.8. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Pengendalian Daya Rusak Air (Skenario Ekonomi Sedang)**

No	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi terkait
				Jangka Pendek (2012-2017)	Jangka Menengah (2012-2022)	Jangka Panjang (2012-2032)		
1	<b>Pencegahan</b>	Masyarakat sering tidak menyadari berada/tinggal pada lokasi rawan bencana	Meminimalisir dampak bencana akibat daya rusak air	Menginventarisir dan memetakan daerah rawan bencana longsor, banjir dan kekeringan serta abrasi	Menetapkan dan Sosialisasi daerah rawan bencana longsor, banjir dan kekeringan serta abrasi	Menetapkan dan Sosialisasi daerah rawan bencana longsor, banjir dan kekeringan serta abrasi	Membuat Zonasi Daerah Rawan Bencana longsor, banjir dan kekeringan serta abrasi	<b>Bappeda Prov Lampung dan Sumsel (Leading Sector)</b> , BBWSMS, Bappeda Kab, Dinas PU Kab, Dinas Pengairan dan Permukiman Prov Lampung, Dinas PU Pengairan Sumsel.
		Terjadi bencana akibat rusaknya daerah resapan air di hulu	Menambah daya resap air kawasan Hulu	Rehabilitasi hutan dan lahan kritis dengan reboisasi dan penghijauan (erosi sangat berat)	Rehabilitasi hutan dan lahan kritis dengan reboisasi dan penghijauan (berat dan sedang )	Rehabilitasi hutan dan lahan kritis dengan reboisasi dan penghijauan (erosi ringan)	Melaksanakan refisi RTRW dengan menetapkan luas minimal hutan lindung sebesar 30% dari seluruh luas wilayah	<b>BPDAS Seputih Sekampung &amp; Dinas Kehutanan dan Perkebunan masing –masing Kab di WS Mesuji-Tulang Bawang (Leading Sector)</b> , Dinas PU Kab ,Dinas Pertanian, Bappeda masing –masing Kab di WS Mesuji-Tulang Bawang, Dinas Kehutanan Provinsi,BBWSMS.
							Membuat Perda Pengelolaan Sumber Daya Alam, Daerah Aliran Sungai dan Lingkungan Hidup.	
		Abrasi di pantai Timur meningkat akibat kerusakan hutan mangrove.	Mengurangi laju abrasi	Penanaman Mangrove di Pantai Timur Lampung 15 km	Penanaman Mangrove di Pantai Timur Lampung 30 km	Penanaman Mangrove di Pantai Timur Lampung 50 km	Merehabilitasi Mangrove di Pantai Timur	<b>Dinas Kelautan dan Perikanan Kab Tulang Bawang (Leading Sector)</b> , <b>Dinas Kelautan dan Perikanan Prov. Lampung</b> , <b>Dinas Kehutanan Provinsi Lampung</b> , BLHD Kab Tulang Bawang, Bappeda Provinsi Lampung, Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kab, BBWSMS (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
		Kerugian akibat banjir besar karena tidak sempat evakuasi	Meminimalisir kerugian akibat banjir	Pemasangan sistem peringatan dini bahaya banjir / Flood Warning System di Sungai Tulang Bawang di Menggala	Pemasangan sistem peringatan dini bahaya banjir / Flood Warning System di Sungai Tulang Bawang di Menggala dan Panaragan	P Pemasangan sistem peringatan dini bahaya banjir / Flood Warning System di Sungai Way Tulang Bawang di Kota Menggala dan Panaragan	Pemasangan sistem peringatan dini bahaya banjir / Flood Warning System	<b>BBWSMS (Leading Sector)</b> , Dinas PU Kab/Kota, Dinas PSDA Kab/Kota, Dinas PU (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)

**Tabel 4.8. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Pengendalian Daya Rusak Air (Skenario Ekonomi Sedang)**

No	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi terkait
				Jangka Pendek (2012-2017)	Jangka Menengah (2012-2022)	Jangka Panjang (2012-2032)		
				Memfungsikan long storage sungai di Way Rarem	Memfungsikan long storage sungai di Way Rarem, Way Kanan	Memfungsikan long storage sungai di Way Rarem, Way Kanan dan Way Umpu	Menjaga dan melestarikan longstorage sungai	<b>BBWSMS (Leading Sector)</b> , Dinas PU Kab/Kota, Dinas PSDA Kab/Kota, Dinas PU (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
		Sarana pengendalian debit banjir masih kurang	Sarana pengendalian banjir (menurunkan debit pucak banjir) mencukupi dalam jumlah, kualitas dan fungsi	Pembangunan Embung 32 bh,	Pembangunan Embung 32 bh Waduk Besai Gedong Batin (51.13 jt m3), dan Waduk Umpu (	Pembangunan Embung 32 bh, Waduk Besai Gedong Batin, dan Waduk Umpu	Membangun waduk, Dam, Bendungan, Embung yang berfungsi sebagai pengendalian banjir dan penampung air,	<b>BBWSMS (Leading Sector)</b> , Dinas PU Kab/Kota, Dinas PU (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
				Membangun kolam tando di lokasi cekungan alam 10%	Membangun kolam tando di lokasi cekungan alam 30%	Membangun kolam tando di lokasi cekungan alam 70%	Membangun kolam tando yang berfungsi sebagai pengendalian banjir dan penampung air	<b>Dinas Pertanian tanaman dan Holtikultura Prov. Lampung, (Leading Sector)</b> , BBWSMS Pemda/Bappeda, Pengairan/PU Kab. Mesuji, Tulang Bawang, Dinas Kehutanan Prov. Lampung
		Terjadi pendangkalan sungai akibat sedimentasi di alur	Sedimentasi di alur sungai terkendali	Pembangunan checkdam 25 buah	Pembangunan checkdam 50 buah	Pembangunan checkdam 100 buah	Membangun checkdam yang berfungsi sebagai pengendali sedimen untuk mengurangi resiko banjir	<b>BBWSMS (Leading Sector)</b> , Dinas PU Kab/Kota, Dinas PU (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
<b>2</b>	<b>Penanggulangan</b>	Sistem Penanggulangan bencana belum Optimal	Sistem Penanggulangan Bencana yang efisien dan efektif	Menyusun Rencana Tindak Darurat (RTD) dan sosialisasi sistem penanggulangan bencana	Sosialisasi RTD dan sosialisasi sistem penanggulangan bencana	Sosialisasi RTD dan sosialisasi sistem penanggulangan bencana	Membuat RTD pada provinsi, kabupaten/kota	<b>Satkorlak Provinsi (Leading Sector)</b> , Bappeda Prov, BBWSMS, Dinas kehutanan Prov. Dinas PU Prov Satkorlak Kabupaten/kota, Kesbangpol (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
							Sosialisasi RTD kepada masyarakat	
				Pelatihan dan simulasi tanggap darurat	Pelatihan dan simulasi tanggap darurat	Pelatihan dan simulasi tanggap darurat	Menyelenggarakan simulasi bencana alam (banjir, Tsunami, kebakaran, gempa dll) sekali dalam setahun	<b>Satkorlak Provinsi (Leading Sector)</b> , Bappeda Prov, BBWSMS, Dinas kehutanan Prov. Dinas PU Prov Satkorlak Kabupaten/kota (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)

**Tabel 4.8. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Pengendalian Daya Rusak Air (Skenario Ekonomi Sedang)**

No	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi terkait
				Jangka Pendek (2012-2017)	Jangka Menengah (2012-2022)	Jangka Panjang (2012-2032)		
				Pengadaan peralatan sistem peringatan dini bahaya banjir	Pemanfaatan peralatan sistem peringatan dini bahaya banjir	Pemanfaatan peralatan sistem peringatan dini bahaya banjir	Menyiapkan peralatan sistem peringatan dini terhadap banjir di:	<b>Satkorlak Provinsi (Leading Sector)</b> , Bappeda Prov, BBWSMS, Dinas kehutanan Prov. Dinas PU Prov Satkorlak Kabupaten/kota (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
							Sepanjang tanggul sungai, Daerah daerah rawan banjir dan genangan	
							Daerah daerah tebing dan tanggul kritis	
							Pengadaan pos bencana alam	
<b>3</b>	<b>Pemulihan</b>	Pemulihan fungsi lingkungan belum berhasil guna	Kerusakan lingkungan dapat segera diperbaiki	Rehabilitasi / normalisasi jaringan drainase dan sungai pada WS Mesuji-Tulang Bawang	Pemeliharaan sarana dan prasarana pengendali banjir	Pemeliharaan sarana dan prasarana pengendali banjir	Identifikasi dan inventarisasi kerusakan bangunan akibat bencana alam	<b>BBWSMS (Leading Sector)</b> , Dinas PU Kab/Kota, Dinas PU Provinsi, DKP Kab/kota (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
							Penyiapan dana yang memadai untuk melaksanakan rehabilitasi/pembangunan kembali bangunan pendanganlian bencana alam	
							Pembangunan dan rehabilitasi terhadap fasilitas yang rusak	
							Membangun rumah tinggal masyarakat yang terkena bencana alam	
				Rehabilitasi tanggul pengendali banjir yang mengalami kerusakan atau penurunan fungsi	Rehabilitasi bangunan pengaman pantai yang mengalami kerusakan atau penurunan fungsi	Pemeliharaan tanggul pengendali banjir dan pengaman pantai	Merehabilitasi tanggul sungai dan pantai yang rusak	<b>BBWSMS (Leading Sector)</b> , Dinas PU Kab/Kota, Dinas PU Provinsi, DKP Kab/kota (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
							Melaksanakan pengerukan muara sungai	
			Keadaan sosial ekonomi masyarakat pasca bencana kembali seperti semula	Pemulihan kondisi sosial ekonomi masyarakat	Pemulihan kondisi sosial ekonomi masyarakat	Pemulihan kondisi sosial ekonomi masyarakat	Rehabilitasi sarana pengendali banjir yang mengalami kerusakan atau penurunan fungsi di WS Mesuji-Tulang Bawang	<b>BBWSMS (Leading Sector)</b> , Dinas PU Kab/Kota, Dinas PU Provinsi, DKP Kab/kota (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)

**Tabel 4.9. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Pengendalian Daya Rusak Air (Skenario Ekonomi Rendah)**

No	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi terkait
				Jangka Pendek (2012-2017)	Jangka Menengah (2012-2022)	Jangka Panjang (2012-2032)		
1	<b>Pencegahan</b>	Masyarakat sering tidak menyadari berada/tinggal pada lokasi rawan bencana	Meminimalisir dampak bencana akibat daya rusak air	Menginventarisir dan memetakan daerah rawan bencana longsor, banjir dan kekeringan serta abrasi	Menetapkan dan Sosialisasi daerah rawan bencana longsor, banjir dan kekeringan serta abrasi	Menetapkan dan Sosialisasi daerah rawan bencana longsor, banjir dan kekeringan serta abrasi	Membuat Zonasi Daerah Rawan Bencana longsor, banjir dan kekeringan serta abrasi	<b>Bappeda Prov Lampung dan Sumsel (Leading Sector)</b> , BBWSMS, Bappeda Kab, Dinas PU Kab, Dinas Pengairan dan Permukiman Prov Lampung, Dinas PU Pengairan Sumsel.
		Terjadi bencana akibat rusaknya daerah resapan air di hulu	Menambah daya resap air kawasan Hulu	Rehabilitasi hutan dan lahan kritis dengan reboisasi dan penghijauan (erosi sangat berat)	Rehabilitasi hutan dan lahan kritis dengan reboisasi dan penghijauan (berat dan sedang )	Rehabilitasi hutan dan lahan kritis dengan reboisasi dan penghijauan (erosi ringan)	Melaksanakan refisi RTRW dengan menetapkan luas minimal hutan lindung sebesar 30% dari seluruh luas wilayah	<b>BPDAS Seputih Sekampung &amp; Dinas Kehutanan dan Perkebunan masing –masing Kab di WS Mesuji-Tulang Bawang (Leading Sector)</b> , Dinas PU Kab ,Dinas Pertanian, Bappeda masing –masing Kab di WS Mesuji-Tulang Bawang, Dinas Kehutanan Provinsi, BBWSMS.
							Membuat Perda Pengelolaan Sumber Daya Alam, Daerah Aliran Sungai dan Lingkungan Hidup.	
		Abrasi di pantai Timur meningkat akibat kerusakan hutan mangrove.	Mengurangi laju abrasi	Penanaman Mangrove di Pantai Timur Lampung 10 km	Penanaman Mangrove di Pantai Timur Lampung 20 km	Penanaman Mangrove di Pantai Timur Lampung 30 km	Merehabilitasi Mangrove di Pantai Timur	<b>Dinas Kelautan dan Perikanan Kab Tulang Bawang (Leading Sector)</b> , <b>Dinas Kelautan dan Perikanan Prov. Lampung</b> , <b>Dinas Kehutanan Provinsi Lampung</b> , BLHD Kab Tulang Bawang, Bappeda Provinsi Lampung, Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kab, BBWSMS (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
		Kerugian akibat banjir besar karena tidak sempat evakuasi	Meminimalisir kerugian akibat banjir	Pemasangan sistem peringatan dini bahaya banjir / Flood Warning System di Sungai Tulang Bawang di Menggala	Pemasangan sistem peringatan dini bahaya banjir / Flood Warning System di Sungai Tulang Bawang di Menggala dan Panaragan	P Pemasangan sistem peringatan dini bahaya banjir / Flood Warning System di Sungai Way Tulang Bawang di Kota Menggala dan Panaragan	Pemasangan sistem peringatan dini bahaya banjir / Flood Warning System	<b>BBWSMS (Leading Sector)</b> , Dinas PU Kab/Kota, Dinas PSDA Kab/Kota, Dinas PU (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)

**Tabel 4.9. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Pengendalian Daya Rusak Air (Skenario Ekonomi Rendah)**

No	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi terkait
				Jangka Pendek (2012-2017)	Jangka Menengah (2012-2022)	Jangka Panjang (2012-2032)		
				Memfungsikan long storage sungai di Way Rarem	Memfungsikan long storage sungai di Way Rarem, Way Kanan	Memfungsikan long storage sungai di Way Rarem, Way Kanan dan Way Umpu	Menjaga dan melestarikan longstorage sungai	<b>BBWSMS (Leading Sector)</b> , Dinas PU Kab/Kota, Dinas PSDA Kab/Kota, Dinas PU (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
		Sarana pengendalian debit banjir masih kurang	Sarana pengendalian banjir (menurunkan debit pucak banjir) mencukupi dalam jumlah, kualitas dan fungsi	Pembangunan Embung 32 bh,	Pembangunan Embung 32 bh	Pembangunan Embung 32 bh,	Membangun Embung yang berfungsi sebagai pengendalian banjir dan penampung air,	<b>BBWSMS (Leading Sector)</b> , Dinas PU Kab/Kota, Dinas PU (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
				Membangun kolam tando di lokasi cekungan alam 10%	Membangun kolam tando di lokasi cekungan alam 30%	Membangun kolam tando di lokasi cekungan alam 50%	Membangun kolam tando yang berfungsi sebagai pengendalian banjir dan penampung air	<b>Dinas Pertanian tanaman dan Holtikultura Prov. Lampung, (Leading Sector)</b> , BBWSMS Pemda/Bappeda, Pengairan/PU Kab. Mesuji, Tulang Bawang, Dinas Kehutanan Prov. Lampung
		Terjadi pendangkalan sungai akibat sedimentasi di alur	Sedimentasi di alur sungai terkendali	Pembangunan checkdam 25 buah	Pembangunan checkdam 30 buah	Pembangunan checkdam 70 buah	Membangun checkdam yang berfungsi sebagai pengendali sedimen untuk mengurangi resiko banjir	<b>BBWSMS (Leading Sector)</b> , Dinas PU Kab/Kota, Dinas PU (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
<b>2</b>	<b>Penanggulangan</b>	Sistem Penanggulangan bencana belum Optimal	Sistem Penanggulangan Bencana yang efisien dan efektif	Menyusun Rencana Tindak Darurat (RTD) dan sosialisasi sistem penanggulangan bencana	Sosialisasi RTD dan sosialisasi sistem penanggulangan bencana	Sosialisasi RTD dan sosialisasi sistem penanggulangan bencana	Membuat RTD pada provinsi, kabupaten	<b>Satkorlak Provinsi (Leading Sector)</b> , Bappeda Prov, BBWSMS, Dinas kehutanan Prov. Dinas PU Prov Satkorlak Kabupaten/kota, Kesbangpol (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
							Sosialisasi RTD kepada masyarakat	
				Pelatihan dan simulasi tanggap darurat	Pelatihan dan simulasi tanggap darurat	Pelatihan dan simulasi tanggap darurat	Menyelenggarakan simulasi bencana alam (banjir, Tsunami, kebakaran, gempa dll) sekali dalam setahun	<b>Satkorlak Provinsi (Leading Sector)</b> , Bappeda Prov, BBWSMS, Dinas kehutanan Prov. Dinas PU Prov Satkorlak Kabupaten/kota (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
							Pengadaan pos bencana alam	

**Tabel 4.9. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Pengendalian Daya Rusak Air (Skenario Ekonomi Rendah)**

No	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi terkait	
				Jangka Pendek (2012-2017)	Jangka Menengah (2012-2022)	Jangka Panjang (2012-2032)			
3	Pemulihan	Pemulihan fungsi lingkungan belum berhasil guna	Kerusakan lingkungan dapat segera diperbaiki	Rehabilitasi / normalisasi jaringan drainase dan sungai pada WS Mesuji-Tulang Bawang	Pemeliharaan sarana dan prasarana pengendali banjir	Pemeliharaan sarana dan prasarana pengendali banjir	Identifikasi dan inventarisasi kerusakan bangunan akibat bencana alam	<b>BBWSMS (Leading Sector),</b> Dinas PU Kab/Kota, Dinas PU Provinsi, DKP Kab/kota (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)	
							Penyiapan dana yang memadai untuk melaksanakan rehabilitasi/pembangunan kembali bangunan pendanganlian bencana alam		
							Pembangunan dan rehabilitasi terhadap fasilitas yang rusak		
				Rehabilitasi tanggul pengendali banjir yang mengalami kerusakan atau penurunan fungsi	Rehabilitasi bangunan pengaman pantai yang mengalami kerusakan atau penurunan fungsi	Pemeliharaan tanggul pengendali banjir dan pengaman pantai	Merehabilitasi tanggul sungai dan pantai yang rusak		<b>BBWSMS (Leading Sector),</b> Dinas PU Kab/Kota, Dinas PU Provinsi, DKP Kab/kota (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
							Melaksanakan pengerukan muara sungai		
		Keadaan sosial ekonomi masyarakat pasca bencana kembali seperti semula	Pemulihan kondisi sosial ekonomi masyarakat	Pemulihan kondisi sosial ekonomi masyarakat	Pemulihan kondisi sosial ekonomi masyarakat	Rehabilitasi sarana pengendali banjir yang mengalami kerusakan atau penurunan fungsi di WS Mesuji-Tulang Bawang	<b>BBWSMS (Leading Sector),</b> Dinas PU Kab/Kota, Dinas PU Provinsi, DKP Kab/kota (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)		

**Tabel 4.10. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Sistem Informasi Sumber Daya Air (Skenario Ekonomi Tinggi)**

No	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi terkait
				Jangka Pendek (2012-2017)	Jangka Menengah (2012-2022)	Jangka Panjang (2012-2032)		
1	Pemerintah dan Pemerintah Daerah menyelenggarakan pengelolaan sistem informasi SDA sesuai dengan kewenangannya	Sistem informasi SDA belum tertata secara efektif dan efisien	Menyediakan data dan informasi yang akurat, tepat, berkelanjutan dan mudah diakses	Pengadaan sistem informasi SDA yang mudah, murah untuk pengelolaan SDA di WS Mesuji-Tulang Bawang yang didukung kelembagaan yang tangguh	Pengadaan sistem informasi SDA yang mudah, murah untuk pengelolaan SDA di WS Mesuji-Tulang Bawang yang didukung kelembagaan yang tangguh	Pengadaan sistem informasi SDA yang mudah, murah untuk pengelolaan SDA di WS Mesuji-Tulang Bawang yang didukung kelembagaan yang tangguh	Membentuk bagian/devisi Pengelolaan Sistem Informasi SDA	<b>BBWSMS (Leading Sector)</b> , Bappeda Prov dan Kab, BPDAS Seputih Sekampung, Dinas Kehutanan Lampung, Dinas Pengairan dan Permukiman Lampung, Dinas PU Pengairan Sumsel, , Dinas PU Kab, BPSDA (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
							Membuat website yang terpadu antara provinsi Lampung, kab/kota dan Balai Besar WS Mesuji Sekampung	
							Pendidikan dan pelatihan petugas data base dan sistem informasi SDA	
				Pengelolaan Stasiun Hidrologi (curah hujan, klimatologi) untuk mendukung pengembangan dan pengelolaan SDA di WS Mesuji-Tulang Bawang	Pengelolaan Stasiun Hidrologi (curah hujan, klimatologi) untuk mendukung pengembangan dan pengelolaan SDA di WS Mesuji-Tulang Bawang	Pengelolaan Stasiun Hidrologi (curah hujan, klimatologi) untuk mendukung pengembangan dan pengelolaan SDA di WS Mesuji-Tulang Bawang	Melaksanakan pengelolaan dan rehabilitasi peralatan hidrologi (Stasiun hidrologi dan klimatologi) untuk menunjang pengembangan SDA di WS Mesuji-Tulang Bawang	<b>BBWSMS (Leading Sector)</b> , Bappeda Prov dan Kab, BPDAS Seputih Sekampung, Dinas Kehutanan Lampung, Dinas Pengairan dan Permukiman Lampung, Dinas PU Pengairan Sumsel, , Dinas PU Kab, BPSDA (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
				Melaksanakan OP stasiun hidrologi dan Klimatologi	Melaksanakan OP stasiun hidrologi dan Klimatologi	Melaksanakan OP stasiun hidrologi dan Klimatologi	Melaksanakan OP stasiun hidrologi dan Klimatologi	<b>BBWSMS (Leading Sector)</b> , Bappeda Prov dan Kab, BPDAS Seputih Sekampung, Dinas Kehutanan Lampung, Dinas Pengairan dan Permukiman Lampung, Dinas PU Pengairan Sumsel, , Dinas PU Kab, BPSDA (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)

**Tabel 4.10. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Sistem Informasi Sumber Daya Air (Skenario Ekonomi Tinggi)**

No	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi terkait
				Jangka Pendek (2012-2017)	Jangka Menengah (2012-2022)	Jangka Panjang (2012-2032)		
		Kurangnya informasi mengenai Sumber Daya Air dan Sulitnya mencari data karena ketidakjelasan instansi pengelola	Terbentuknya Data Base PSDA yang dapat diakses system WEB	Penyusunan System Data Base yang mudah di akses	Penyusunan System Data Base yang mudah di akses	Penyusunan System Data Base yang mudah di akses	Pengadaan software dan hardware sistem data base SDA	<b>BBWSMS (Leading Sector)</b> , Bappeda Prov dan Kab, BPDAS Seputih Sekampung, Dinas Kehutanan Lampung, Dinas Pengairan dan Permukiman Lampung, Dinas PU Pengairan Sumsel, , Dinas PU Kab, BPSDA (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
				Pengadaan hardware dan software Sistem data base SDA	Operasional dan Pemeliharaan dan upgrading software dan hardware sistem data base SDA	Operasional dan Pemeliharaan dan upgrading software dan hardware sistem data base SDA	Pembuatan prosedur dan biaya akses data dan informasi SDA oleh masyarakat, swasta, dan dunia usaha	
				Membuat prosedur dan biaya akses data dan informasi SDA oleh masyarakat, swasta, dan dunia usaha	Menerapkan prosedur dan biaya akses data dan informasi SDA oleh masyarakat, swasta, dan dunia usaha	Menerapkan dan mengevaluasi prosedur dan biaya akses data dan informasi SDA oleh masyarakat, swasta, dan dunia usaha	Pembuatan prosedur dan biaya akses data dan informasi SDA oleh masyarakat, swasta, dan dunia usaha	
				Pengadaan dan pemasangan sistem telemetri	Pengadaan dan pemasangan sistem telemetri serta Operasional sistem telemetri	Pengadaan dan pemasangan sistem telemetri serta Operasional dan evaluasi sistem telemetri	Pengembangan Teknologi informasi dengan sistem telemetri	
				Perbaikan dan upgrading peralatan Klimatologi dan telemetri	Perbaikan dan upgrading peralatan AWLR dan telemetri	Perbaikan dan upgrading peralatan Curah Hujan Otomatis dan telemetri	Perbaikan dan upgrading peralatan hidrologi dan telemetri	

**Tabel 4.11. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Sistem Informasi Sumber Daya Air (Skenario Ekonomi Sedang)**

No	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi terkait
				Jangka Pendek (2012-2017)	Jangka Menengah (2012-2022)	Jangka Panjang (2012-2032)		
1	Pemerintah dan Pemerintah Daerah menyelenggarakan pengelolaan sistem informasi SDA sesuai dengan kewenangannya	Sistem informasi SDA belum tertata secara efektif dan efisien	Menyediakan data dan informasi yang akurat, tepat, berkelanjutan dan mudah diakses	Pengadaan sistem informasi SDA yang mudah, murah untuk pengelolaan SDA di WS Mesuji-Tulang Bawang yang didukung kelembagaan yang tangguh	Pengadaan sistem informasi SDA yang mudah, murah untuk pengelolaan SDA di WS Mesuji-Tulang Bawang yang didukung kelembagaan yang tangguh	Pengadaan sistem informasi SDA yang mudah, murah untuk pengelolaan SDA di WS Mesuji-Tulang Bawang yang didukung kelembagaan yang tangguh	Membentuk bagian/devisi Pengelolaan Sistem Informasi SDA	<b>BBWSMS (Leading Sector)</b> , BPDAS, Dinas Kehutanan Provinsi, Dinas PU Provinsi, Dinas PU Kab/Kota, Dinas Pengelolaan SDA Kab/Kota, BPSDA (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
							Membuat website yang terpadu antara provinsi Lampung, kab/kota dan Balai Besar WS Mesuji Sekampung	
							Pendidikan dan pelatihan petugas data base dan sistem informasi SDA	
				Pengelolaan Stasiun Hidrologi (curah hujan, klimatologi) untuk mendukung pengembangan dan pengelolaan SDA di WS Mesuji-Tulang Bawang	Pengelolaan Stasiun Hidrologi (curah hujan, klimatologi) untuk mendukung pengembangan dan pengelolaan SDA di WS Mesuji-Tulang Bawang	Pengelolaan Stasiun Hidrologi (curah hujan, klimatologi) untuk mendukung pengembangan dan pengelolaan SDA di WS Mesuji-Tulang Bawang	Melaksanakan pengelolaan dan rehabilitasi peralatan hidrologi (Stasiun hidrologi dan klimatologi) untuk menunjang pengembangan SDA di WS Mesuji-Tulang Bawang	<b>BBWSMS (Leading Sector)</b> , BPDAS, Dinas Kehutanan Provinsi, Dinas PU Provinsi, Dinas PU Kab/Kota, Dinas Pengelolaan SDA Kab/Kota, Dinas Pertanian, BMG (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
				Melaksanakan OP stasiun hidrologi dan Klimatologi	Melaksanakan OP stasiun hidrologi dan Klimatologi	Melaksanakan OP stasiun hidrologi dan Klimatologi	Melaksanakan OP stasiun hidrologi dan Klimatologi	<b>BBWSMS (Leading Sector)</b> , BPDAS, Dinas Kehutanan Provinsi, Dinas PU Provinsi, Dinas PU Kab/Kota, Dinas Pengelolaan SDA Kab/Kota, Dinas Pertanian, BMG (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)

**Tabel 4.11. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Sistem Informasi Sumber Daya Air (Skenario Ekonomi Sedang)**

No	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi terkait
				Jangka Pendek (2012-2017)	Jangka Menengah (2012-2022)	Jangka Panjang (2012-2032)		
		Kurangnya informasi mengenai Sumber Daya Air dan Sulitnya mencari data karena ketidakjelasan instansi pengelola	Terbentuknya Data Base PSDA yang dapat diakses system WEB	Penyusunan System Data Base yang mudah di akses	Penyusunan System Data Base yang mudah di akses	Penyusunan System Data Base yang mudah di akses	Pengadaan software dan hardware sistem data base SDA	<b>BBWSMS (Leading Sector)</b> , BPDAS, Dinas Kehutanan Provinsi, Dinas PU Provinsi, Dinas PU Kab/Kota, Dinas Pengelolaan SDA Kab/Kota (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
				Membuat prosedur dan biaya akses data dan informasi SDA oleh masyarakat, swasta, dan dunia usaha	Menerapkan prosedur dan biaya akses data dan informasi SDA oleh masyarakat, swasta, dan dunia usaha	Menerapkan dan mengevaluasi prosedur dan biaya akses data dan informasi SDA oleh masyarakat, swasta, dan dunia usaha	Pembuatan prosedur dan biaya akses data dan informasi SDA oleh masyarakat, swasta, dan dunia usaha	
				Perbaikan dan ugrading peralatan Klimatologi	Perbaikan dan ugrading peralatan AWLR	Perbaikan dan ugrading peralatan Curah Hujan Otomatis	Perbaikan dan ugrading peralatan hidrologi	

**Tabel 4.12. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Sistem Informasi Sumber Daya Air (Skenario Ekonomi Rendah)**

No	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi terkait
				Jangka Pendek (2012-2017)	Jangka Menengah (2012-2022)	Jangka Panjang (2012-2032)		
1	Pemerintah dan Pemerintah Daerah menyelenggarakan pengelolaan sistem informasi SDA sesuai dengan kewenangannya	Sistem informasi SDA belum tertata secara efektif dan efisien	Menyediakan data dan informasi yang akurat, tepat, berkelanjutan dan mudah diakses	Pengadaan sistem informasi SDA yang mudah, murah untuk pengelolaan SDA di WS Mesuji-Tulang Bawang yang didukung kelembagaan yang tangguh	Pengadaan sistem informasi SDA yang mudah, murah untuk pengelolaan SDA di WS Mesuji-Tulang Bawang yang didukung kelembagaan yang tangguh	Pengadaan sistem informasi SDA yang mudah, murah untuk pengelolaan SDA di WS Mesuji-Tulang Bawang yang didukung kelembagaan yang tangguh	Membentuk bagian/devisi Pengelolaan Sistem Informasi SDA	<b>BBWSMS (Leading Sector)</b> , BPDAS, Dinas Kehutanan Provinsi, Dinas PU Provinsi, Dinas PU Kab/Kota, Dinas Pengelolaan SDA Kab/Kota, BPSDA (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
							Membuat website yang terpadu antara provinsi Lampung, kab/kota dan Balai Besar WS Mesuji Sekampung	
							Pendidikan dan pelatihan petugas data base dan sistem informasi SDA	
				Pengelolaan Stasiun Hidrologi (curah hujan, klimatologi) untuk mendukung pengembangan dan pengelolaan SDA di WS Mesuji-Tulang Bawang	Pengelolaan Stasiun Hidrologi (curah hujan, klimatologi) untuk mendukung pengembangan dan pengelolaan SDA di WS Mesuji-Tulang Bawang	Pengelolaan Stasiun Hidrologi (curah hujan, klimatologi) untuk mendukung pengembangan dan pengelolaan SDA di WS Mesuji-Tulang Bawang	Melaksanakan pengelolaan dan rehabilitasi peralatan hidrologi (Stasiun hidrologi dan klimatologi) untuk menunjang pengembangan SDA di WS Mesuji-Tulang Bawang	<b>BBWSMS (Leading Sector)</b> , BPDAS, Dinas Kehutanan Provinsi, Dinas PU Provinsi, Dinas PU Kab/Kota, Dinas Pengelolaan SDA Kab/Kota, Dinas Pertanian, BMG (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
				Melaksanakan OP stasiun hidrologi dan Klimatologi	Melaksanakan OP stasiun hidrologi dan Klimatologi	Melaksanakan OP stasiun hidrologi dan Klimatologi	Melaksanakan OP stasiun hidrologi dan Klimatologi	<b>BBWSMS (Leading Sector)</b> , BPDAS, Dinas Kehutanan Provinsi, Dinas PU Provinsi, Dinas PU Kab/Kota, Dinas Pengelolaan SDA Kab/Kota, Dinas Pertanian, BMG (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)

**Tabel 4.12. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Sistem Informasi Sumber Daya Air (Skenario Ekonomi Rendah)**

No	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi terkait
				Jangka Pendek (2012-2017)	Jangka Menengah (2012-2022)	Jangka Panjang (2012-2032)		
		Kurangnya informasi mengenai Sumber Daya Air dan Sulitnya mencari data karena ketidakjelasan instansi pengelola	Terbentuknya Data Base PSDA yang dapat diakses system WEB	Penyusunan System Data Base yang mudah di akses	Penyusunan System Data Base yang mudah di akses	Penyusunan System Data Base yang mudah di akses	Pengadaan software dan hardware sistem data base SDA	<b>BBWSMS (Leading Sector)</b> , BPDAS, Dinas Kehutanan Provinsi, Dinas PU Provinsi, Dinas PU Kab/Kota, Dinas Pengelolaan SDA Kab/Kota (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
				Membuat prosedur dan biaya akses data dan informasi SDA oleh masyarakat, swasta, dan dunia usaha	Menerapkan prosedur dan biaya akses data dan informasi SDA oleh masyarakat, swasta, dan dunia usaha	Menerapkan dan mengevaluasi prosedur dan biaya akses data dan informasi SDA oleh masyarakat, swasta, dan dunia usaha	Pembuatan prosedur dan biaya akses data dan informasi SDA oleh masyarakat, swasta, dan dunia usaha	
				Perbaikan peralatan Klimatologi	Perbaikan peralatan Pos Duga Air	Perbaikan peralatan Curah Hujan	Perbaikan peralatan hidrologi	

**Tabel 4.13. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Pemberdayaan dan Peningkatan Peran Masyarakat dan Dunia Usaha (Skenario Ekonomi Tinggi)**

No	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi terkait
				Jangka Pendek (2012-2017)	Jangka Menengah (2012-2022)	Jangka Panjang (2012-2032)		
1	Pemerintah dan pemerintah daerah menyelenggarakan pemberdayaan para pemilik kepentingan dan kelembagaan SDA secara terencana dan sistematis	Peran masyarakat dalam perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan belum optimal	Peningkatan peran masyarakat & swasta untuk berpartisipasi dalam pengelolaan SDA	Melaksanakan pengelolaan SDA berbasis masyarakat dengan menggali kearifan lokal	Melaksanakan pengelolaan SDA berbasis masyarakat dengan menggali kearifan lokal	Melaksanakan pengelolaan SDA berbasis masyarakat dengan menggali kearifan lokal	Melibatkan masyarakat adat setempat dalam pengelolaan SDA di WS Mesuji-Tulang Bawang	<b>Bappeda Provinsi Lampung dan Sumsel (leading Sector)</b> , Dinas Pengairan dan Permukiman Lampung, Dinas PU Pengairan Sumsel, Dewan SDA Provinsi dan Kabupaten, Dinas PU Kab, Perkumpulan Petani (P3A, GP3A, IP3A), lembaga adat.
							Memasukkan lembaga adat dalam Dewan SDA Provinsi, kabupaten/kota	
							Menyiapkan/memberikan fasilitas bagi lembaga adat untuk melaksanakan pengelolaan SDA	
							Melaksanakan koordinasi antar lembaga pengelola SDA di WS Mesuji-Tulang Bawang secara kontinyu	
		Badan/lembaga koordinasi dalam pengelolaan SDA masih belum terbentuk secara merata dan berfungsi selayaknya.	Lembaga koordinasi dan komunikasi pengelolaan SDA terbentuk dan berfungsi dengan baik	Memberdayakan swasta untuk berpartisipasi dan tanggung jawab dalam pengelolaan SDA secara berkelanjutan	Meningkatkan peran swasta untuk berpartisipasi dan tanggung jawab dalam pengelolaan SDA secara berkelanjutan	Meningkatkan peran swasta untuk berpartisipasi dan tanggung jawab dalam pengelolaan SDA secara berkelanjutan	Membuat kerjasama dengan perusahaan-perusahaan pengguna SDA dalam pengelolaan SDA di WS Mesuji-Tulang Bawang	<b>Dinas PU Provinsi (leading Sector)</b> , Bappeda Provinsi, Dewan SDA Provinsi dan Kabupaten, Dinas PU/Pengelola SDA Kab/Kota, Perkumpulan Petani P3A, GP3A, IP3A), lembaga adat, BBWSMS (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
						Mengalokasi anggaran untuk pelaksanaan kegiatan Dewan SDA Provinsi, kabupaten kota di WS Mesuji-Tulang Bawang		
						Melaksanakan koordinasi antara pemerintah dan dunia usaha		
							Membentuk tim pengawasan dan pemantauan SDA bersama antara pemerintah, dan dunia usaha di WS Mesuji-Tulang Bawang	

**Tabel 4.13. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Pemberdayaan dan Peningkatan Peran Masyarakat dan Dunia Usaha (Skenario Ekonomi Tinggi)**

No	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi terkait
				Jangka Pendek (2012-2017)	Jangka Menengah (2012-2022)	Jangka Panjang (2012-2032)		
				Meningkatkan kompetensi anggota Dewan Air (Dewan SDA)	Meningkatkan kompetensi anggota Dewan Air (Dewan SDA)	Meningkatkan kompetensi anggota Dewan Air (Dewan SDA)	Melaksanakan pelatihan, workshof, lokakarya, diskusi	<b>Dinas PU Provinsi (leading Sector)</b> , Bappeda Provinsi , Dewan SDA Provinsi dan Kabupaten, Dinas PU/Pengelola SDA Kab/Kota, Perkumpulan Petani P3A, GP3A, IP3A), lembaga adat, BBWSMS (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
				Membentuk lembaga pengelola SDA yang lebih efisien dan strategis	Pemberdayaan lembaga pengelola SDA yang lebih efisien dan strategis	Pengembangan dan evaluasi lembaga pengelola SDA yang lebih efisien dan strategis	Membentuk Badan Layanan Umum bidang SDA	
							Sosialisasi dan Penguatan BLU	
		Pemberdayaan stakeholder melalui pendidikan, pelatihan, dan pendampingan masih kurang	Peningkatan SDM pengelola SDA (Pemerintah Daerah) dan masyarakat melalui kegiatan pendidikan dan pelatihan	Pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan SDA secara berkelanjutan	Pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan SDA secara berkelanjutan	Pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan SDA secara berkelanjutan	Melaksanakan pelatihan, pendampingan, pembinaan kepada masyarakat (stakeholder)	

**Tabel 4.14. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Pemberdayaan dan Peningkatan Peran Masyarakat dan Dunia Usaha (Skenario Ekonomi Sedang)**

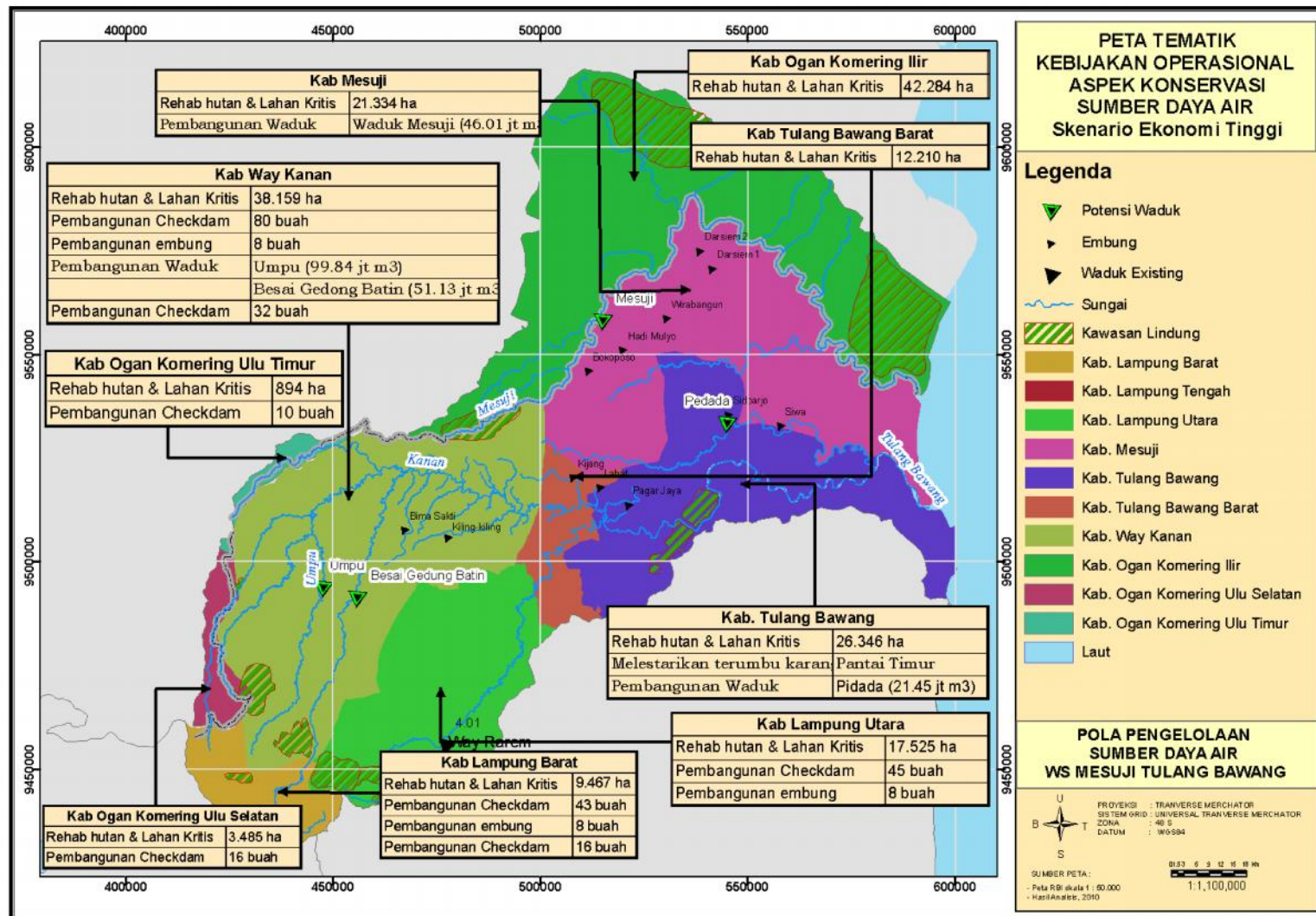
No	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi terkait
				Jangka Pendek (2012-2017)	Jangka Menengah (2012-2022)	Jangka Panjang (2012-2032)		
1	Pemerintah dan pemerintah daerah menyelenggarakan pemberdayaan para pemilik kepentingan dan kelembagaan SDA secara terencana dan sistematis	Peran masyarakat dalam perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan belum optimal	Peningkatan peran masyarakat & swasta untuk berpartisipasi dalam pengelolaan SDA	Melaksanakan pengelolaan SDA berbasis masyarakat dengan menggali kearifan lokal	Melaksanakan pengelolaan SDA berbasis masyarakat dengan menggali kearifan lokal	Melaksanakan pengelolaan SDA berbasis masyarakat dengan menggali kearifan lokal	Melibatkan masyarakat adat setempat dalam pengelolaan SDA di WS Mesuji-Tulang Bawang	<b>Dinas PU Provinsi (leading Sector)</b> , Bappeda Provinsi, Dewan SDA Provinsi dan Kabupaten, Dinas PU/Pengelola SDA Kab/Kota, Perkumpulan Petani P3A, GP3A, IP3A), lembaga adat, BBWSMS (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
							Memasukkan lembaga adat dalam Dewan SDA Provinsi, kabupaten/kota	
							Menyiapkan/memberikan fasilitas bagi lembaga adat untuk melaksanakan pengelolaan SDA	
							Melaksanakan koordinasi antar lembaga pengelola SDA di WS Mesuji-Tulang Bawang secara kontinyu	
		Badan/lembaga koordinasi dalam pengelolaan SDA masih belum terbentuk secara merata dan berfungsi seleyaknya.	Lembaga koordinasi dan komunikasi pengelolaan SDA terbentuk dan berfungsi dengan baik	Memberdayakan swasta untuk berpartisipasi dan tanggung jawab dalam pengelolaan SDA secara berkelanjutan	Meningkatkan peran swasta untuk berpartisipasi dan tanggung jawab dalam pengelolaan SDA secara berkelanjutan	Meningkatkan peran swasta untuk berpartisipasi dan tanggung jawab dalam pengelolaan SDA secara berkelanjutan	Membuat kerjasama dengan perusahaan-perusahaan pengguna SDA dalam pengelolaan SDA di WS Mesuji-Tulang Bawang	<b>Dinas PU Provinsi (leading Sector)</b> , Bappeda Provinsi, Dewan SDA Provinsi dan Kabupaten, Dinas PU/Pengelola SDA Kab/Kota, Perkumpulan Petani P3A, GP3A, IP3A), lembaga adat, BBWSMS (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
							Mengalokasi anggaran untuk pelaksanaan kegiatan Dewan SDA Provinsi, kabupaten di WS Mesuji-Tulang Bawang	
							Melaksanakan koordinasi antara pemerintah dan dunia usaha	
							Membentuk tim pengawasan dan pemantauan SDA bersama antara pemerintah, dan dunia usaha di WS Mesuji-Tulang Bawang	

**Tabel 4.14. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Pemberdayaan dan Peningkatan Peran Masyarakat dan Dunia Usaha (Skenario Ekonomi Sedang)**

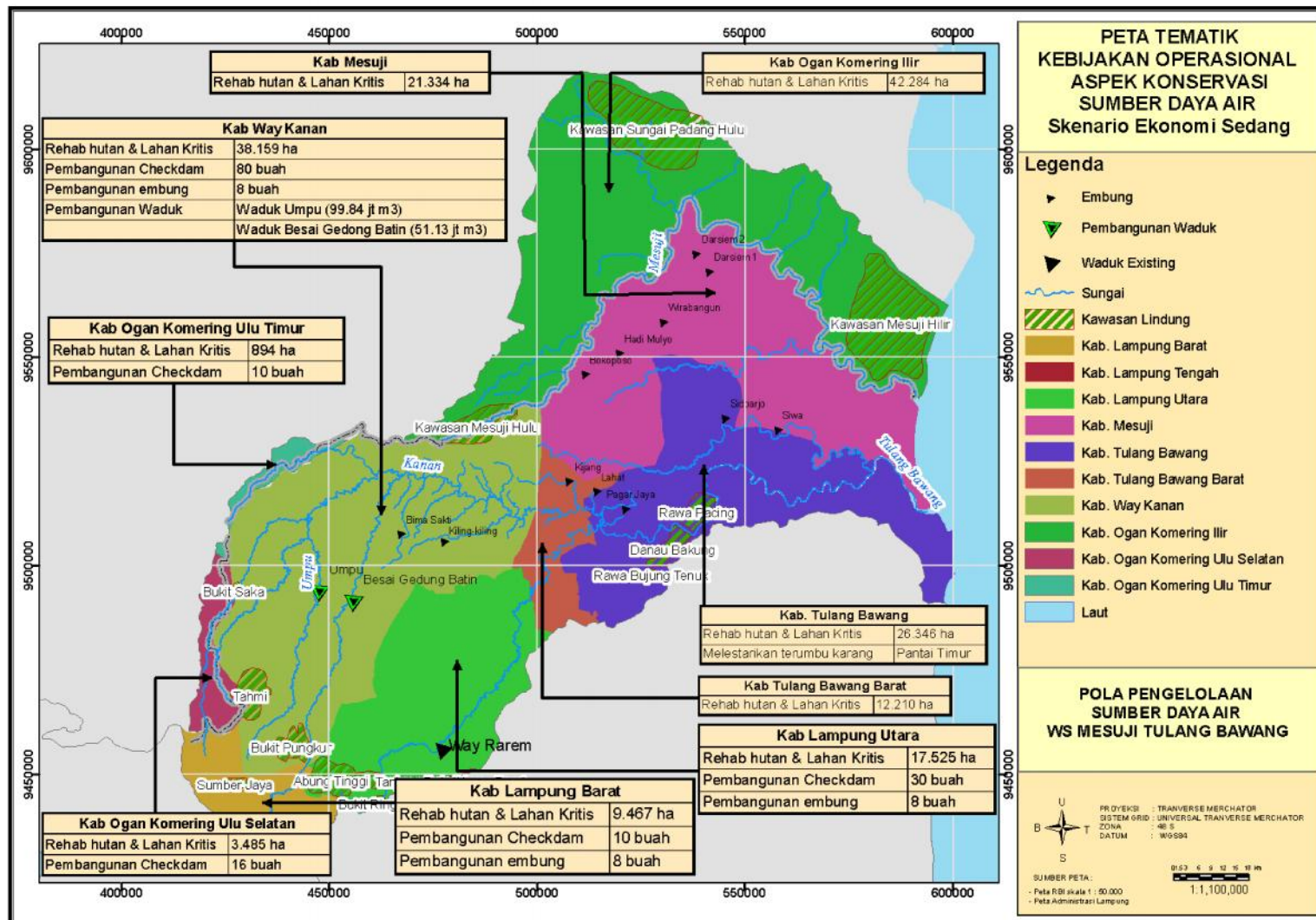
No	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi terkait
				Jangka Pendek (2012-2017)	Jangka Menengah (2012-2022)	Jangka Panjang (2012-2032)		
				Meningkatkan kompetensi anggota Dewan Air (Dewan SDA)	Meningkatkan kompetensi anggota Dewan Air (Dewan SDA)	Meningkatkan kompetensi anggota Dewan Air (Dewan SDA)	Melaksanakan pelatihan, workshof, lokakarya, diskusi	<b>Dinas PU Provinsi (leading Sector)</b> , Bappeda Provinsi , Dewan SDA Provinsi dan Kabupaten, Dinas PU/Pengelola SDA Kab/Kota, Perkumpulan Petani P3A, GP3A, IP3A), lembaga adat, BBWSMS (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
		Pemberdayaan stakeholder melalui pendidikan, pelatihan, dan pendampingan masih kurang	Peningkatan SDM pengelola SDA (Pemerintah Daerah) dan masyarakat melalui kegiatan pendidikan dan pelatihan	Pemberdayaan pengelolaan SDA masyarakat dalam pengelolaan SDA secara berkelanjutan	Pemberdayaan pengelolaan SDA masyarakat dalam pengelolaan SDA secara berkelanjutan	Pemberdayaan pengelolaan SDA masyarakat dalam pengelolaan SDA secara berkelanjutan	Melaksanakan pelatihan, pendampingan, pembinaan kepada masyarakat (stakeholder)	

**Tabel 4.15. Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Mesuji-Tulang Bawang Aspek Pemberdayaan dan Peningkatan Peran Masyarakat dan Dunia Usaha (Skenario Ekonomi Rendah)**

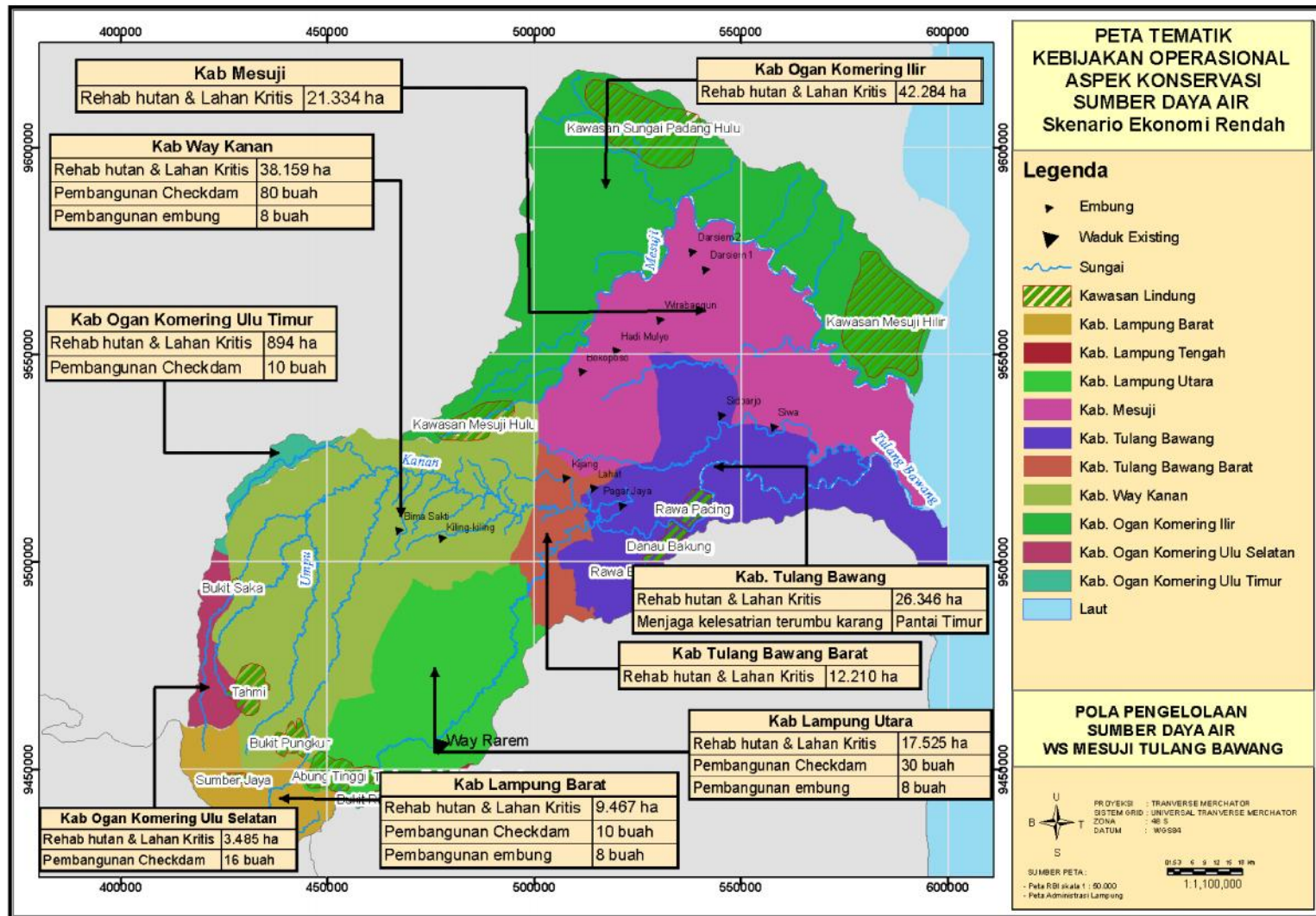
No	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target yang ingin dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi terkait
				Jangka Pendek (2012-2017)	Jangka Menengah (2012-2022)	Jangka Panjang (2012-2032)		
1	Pemerintah dan pemerintah daerah menyelenggarakan pemberdayaan para pemilik kepentingan dan kelembagaan SDA secara terencana dan sistematis	Peran masyarakat dalam perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan belum optimal	Peningkatan peran masyarakat & swasta untuk berpartisipasi dalam pengelolaan SDA	Melaksanakan pengelolaan SDA berbasis masyarakat dengan menggali kearifan lokal	Melaksanakan pengelolaan SDA berbasis masyarakat dengan menggali kearifan lokal	Melaksanakan pengelolaan SDA berbasis masyarakat dengan menggali kearifan lokal	Melibatkan masyarakat adat setempat dalam pengelolaan SDA di WS Mesuji-Tulang Bawang	<b>Dinas PU Provinsi (leading Sector)</b> , Bappeda Provinsi , Dewan SDA Provinsi dan Kabupaten, Dinas PU/Pengelola SDA Kab/Kota, Perkumpulan Petani P3A, GP3A, IP3A), lembaga adat, BBWSMS (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
							Memasukkan lembaga adat dalam Dewan SDA Provinsi, kabupaten/kota	
							Melaksanakan koordinasi antar lembaga pengelola SDA di WS Mesuji-Tulang Bawang secara kontinyu	
		Badan/lembaga koordinasi dalam pengelolaan SDA masih belum terbentuk secara merata dan berfungsi seyakinya.	Lembaga koordinasi dan komunikasi pengelolaan SDA terbentuk dan berfungsi dengan baik	Memberdayakan swasta untuk berpartisipasi dan tanggung jawab dalam pengelolaan SDA secara berkelanjutan	Meningkatkan peran swasta untuk berpartisipasi dan tanggung jawab dalam pengelolaan SDA secara berkelanjutan	Meningkatkan peran swasta untuk berpartisipasi dan tanggung jawab dalam pengelolaan SDA secara berkelanjutan	Membuat kerjasama dengan perusahaan-perusahaan pengguna SDA dalam pengelolaan SDA di WS Mesuji-Tulang Bawang	<b>Dinas PU Provinsi (leading Sector)</b> , Bappeda Provinsi , Dewan SDA Provinsi dan Kabupaten, Dinas PU/Pengelola SDA Kab/Kota, Perkumpulan Petani P3A, GP3A, IP3A), lembaga adat, BBWSMS (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
						Melaksanakan koordinasi antara pemerintah dan dunia usaha		
							Membentuk tim pengawasan dan pemantauan SDA bersama antara pemerintah, dan dunia usaha di WS Mesuji-Tulang Bawang	
				Meningkatkan kompetensi anggota Dewan Air (Dewan SDA)	Meningkatkan kompetensi anggota Dewan Air (Dewan SDA)	Meningkatkan kompetensi anggota Dewan Air (Dewan SDA)	Melaksanakan pelatihan, workshop, lokakarya, diskusi	<b>Dinas PU Provinsi (leading Sector)</b> , Bappeda Provinsi , Dewan SDA Provinsi dan Kabupaten, Dinas PU/Pengelola SDA Kab/Kota, Perkumpulan Petani P3A, GP3A, IP3A), lembaga adat, BBWSMS (Prov. Lampung dan Sumatera Selatan)
	Pemberdayaan stakeholder melalui pendidikan, pelatihan, dan pendampingan masih kurang	Peningkatan SDM pengelola SDA (Pemerintah Daerah) dan masyarakat melalui kegiatan pendidikan dan pelatihan	Pemberdayaan pengelolan SDA masyarakat dalam pengelolaan SDA secara berkelanjutan	Pemberdayaan pengelolan SDA masyarakat dalam pengelolaan SDA secara berkelanjutan	Pemberdayaan pengelolan SDA masyarakat dalam pengelolaan SDA secara berkelanjutan	Melaksanakan pelatihan, pendampingan, pembinaan kepada masyarakat (stakeholder)		



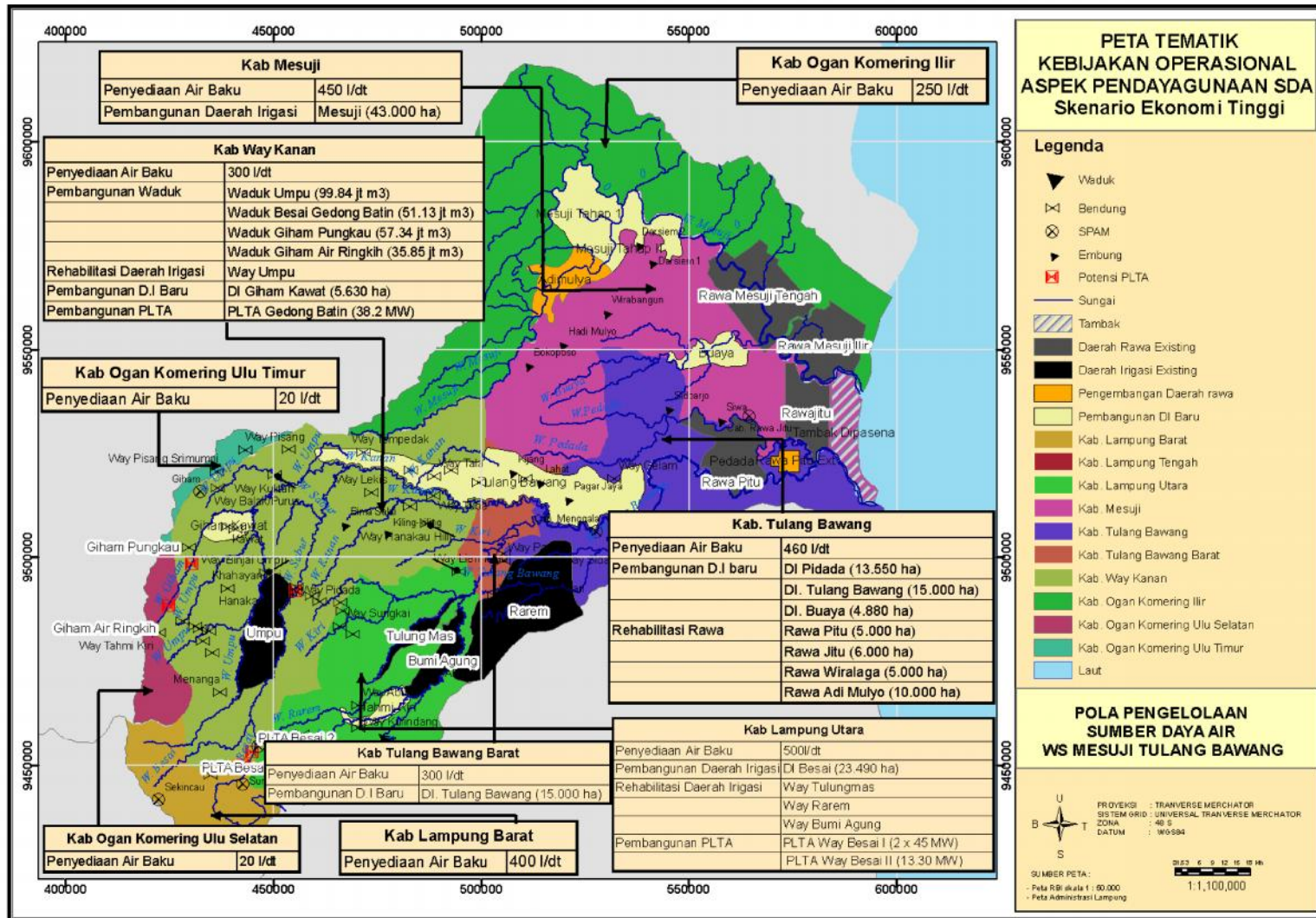
**Gambar 4.1. Peta Tematik Kebijakan Operasional Aspek Konservasi (Skenario Ekonomi Tinggi)**



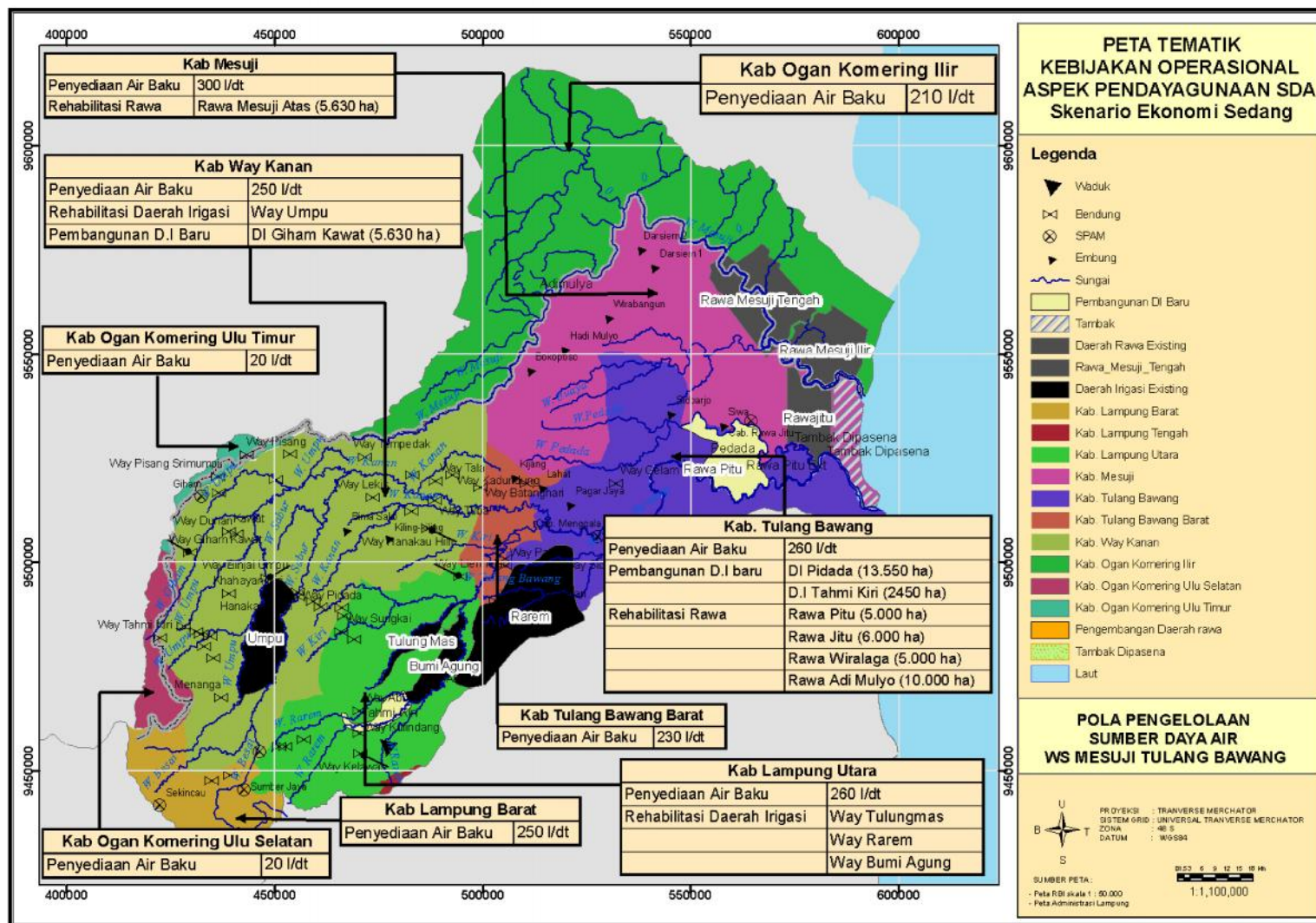
**Gambar 4.2. Peta Tematik Kebijakan Operasional Aspek Konservasi (Skenario Ekonomi Sedang)**



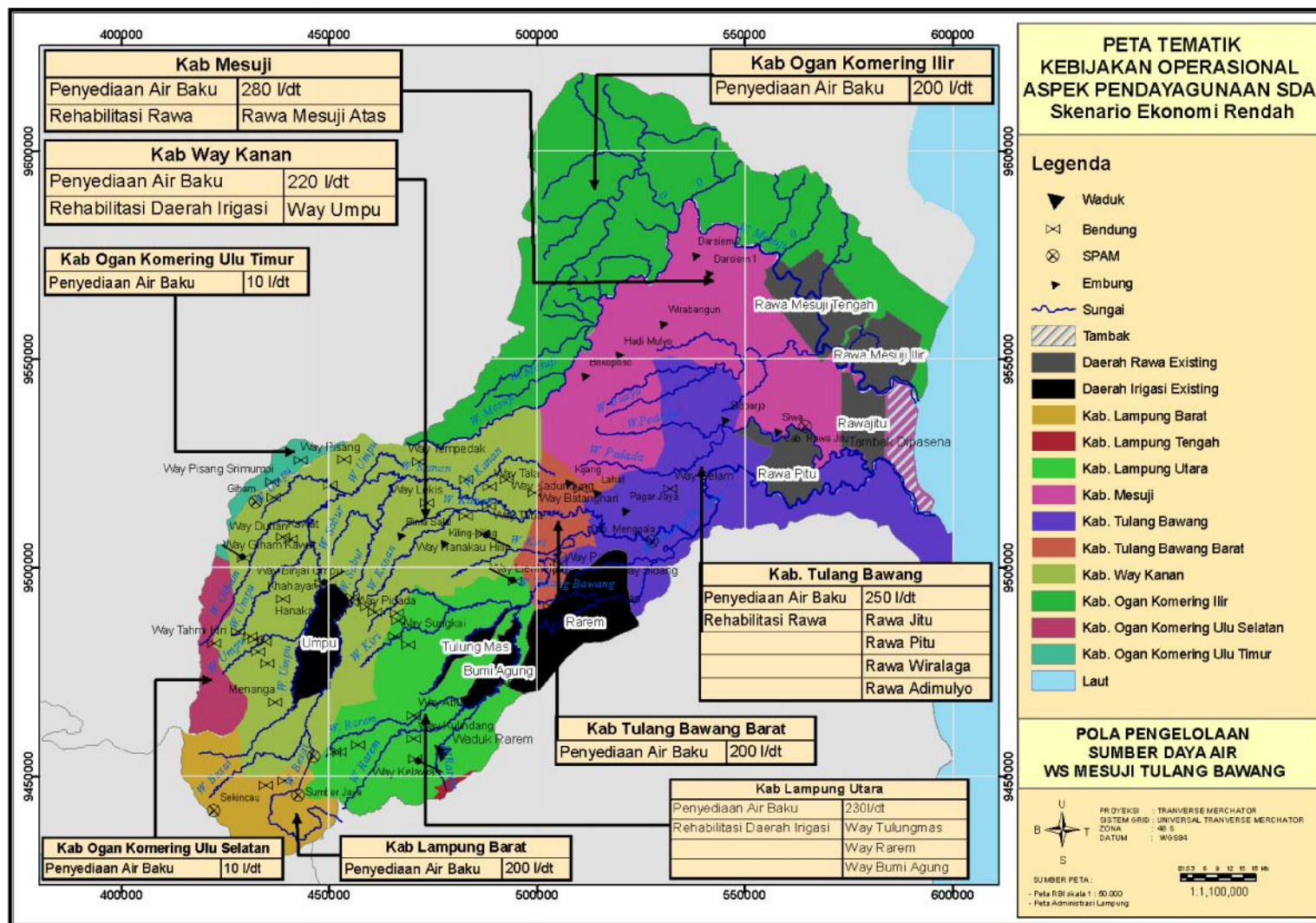
**Gambar 4.3. Peta Tematik Kebijakan Operasional Aspek Konservasi (Skenario Ekonomi Rendah)**



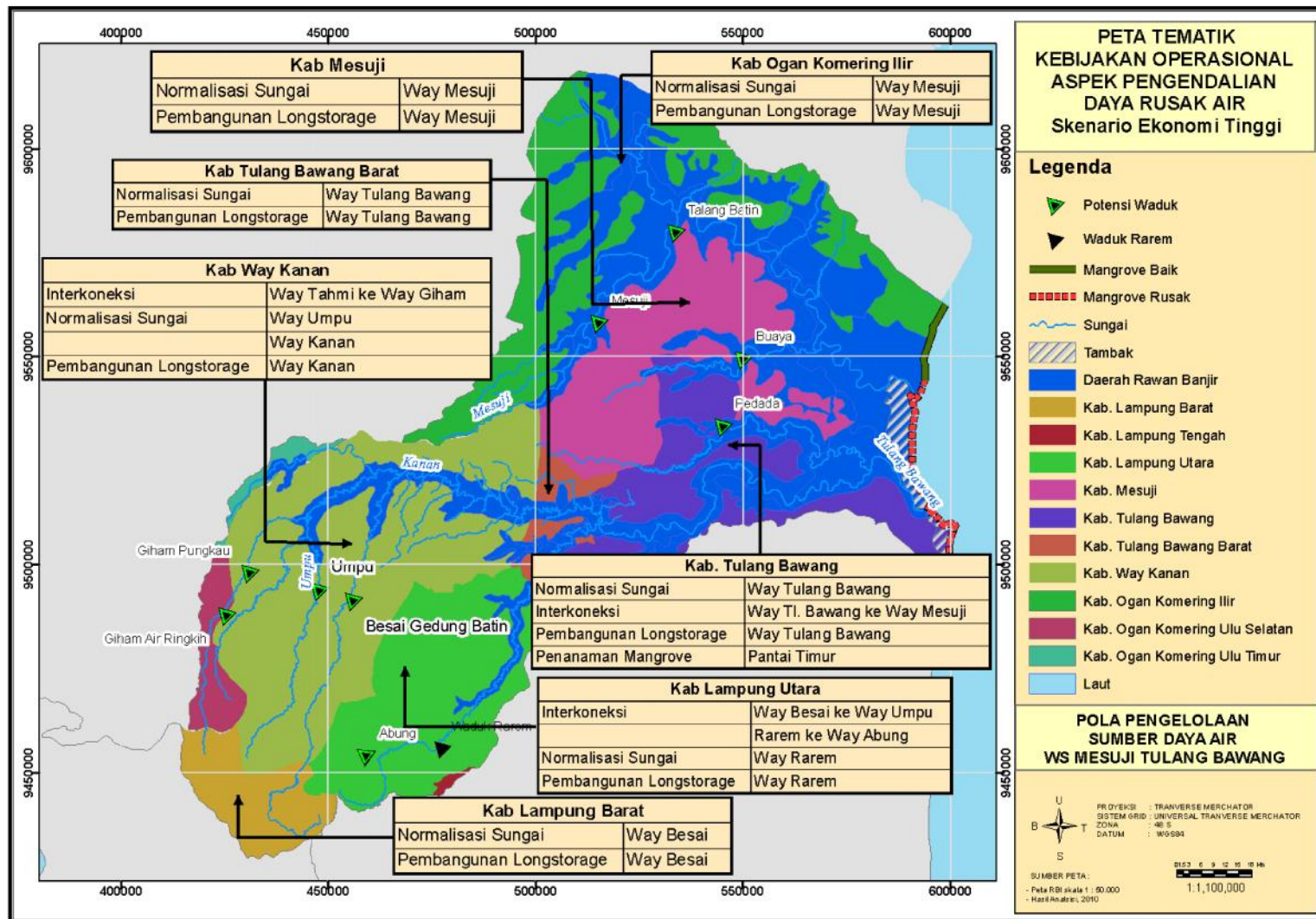
**Gambar 4.4. Peta Tematik Kebijakan Operasional Aspek Pendayagunaan (Skenario Ekonomi Tinggi)**



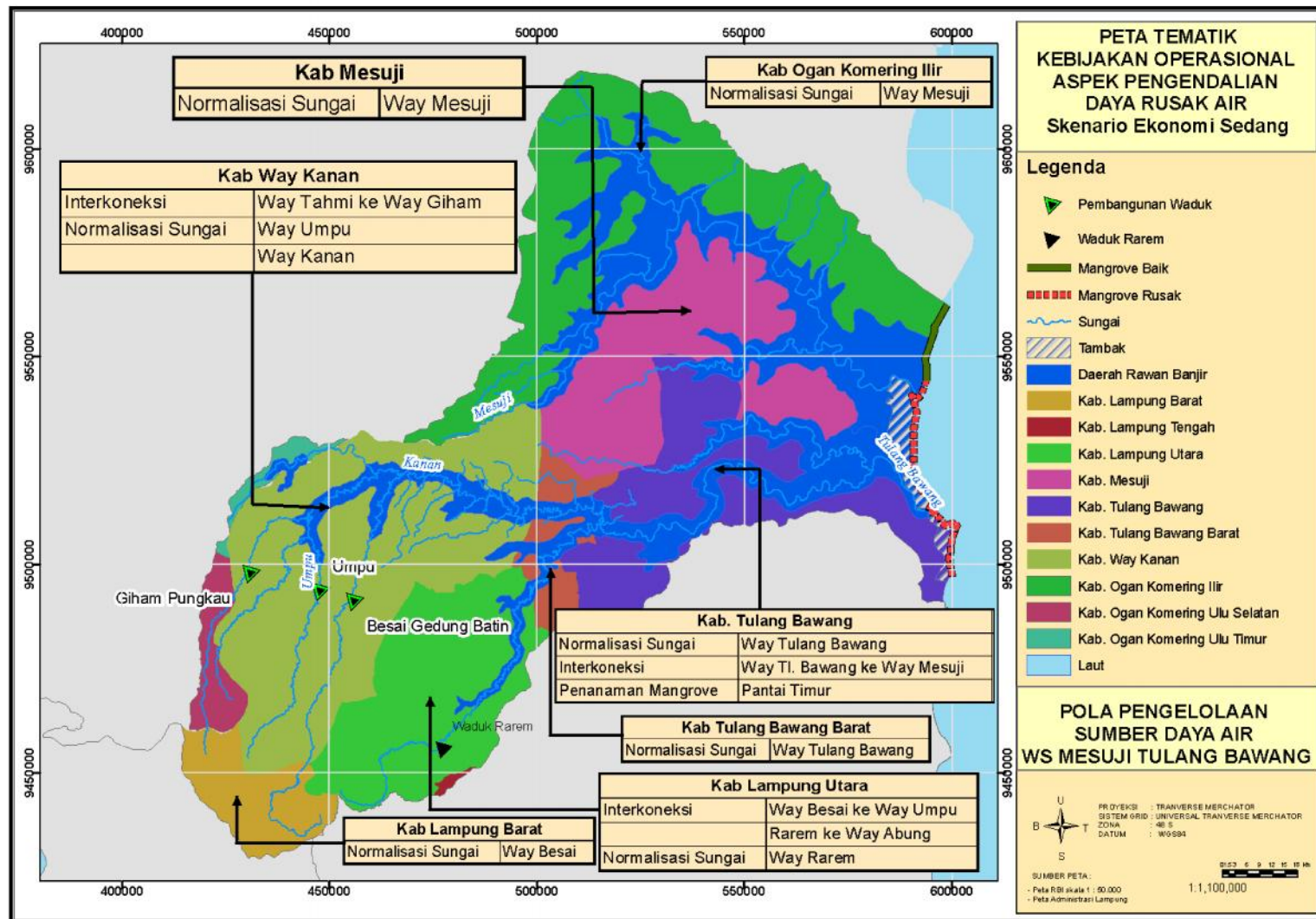
Gambar 4.5. Peta Tematik Kebijakan Operasional Aspek Pendayagunaan (Skenario Ekonomi Sedang)



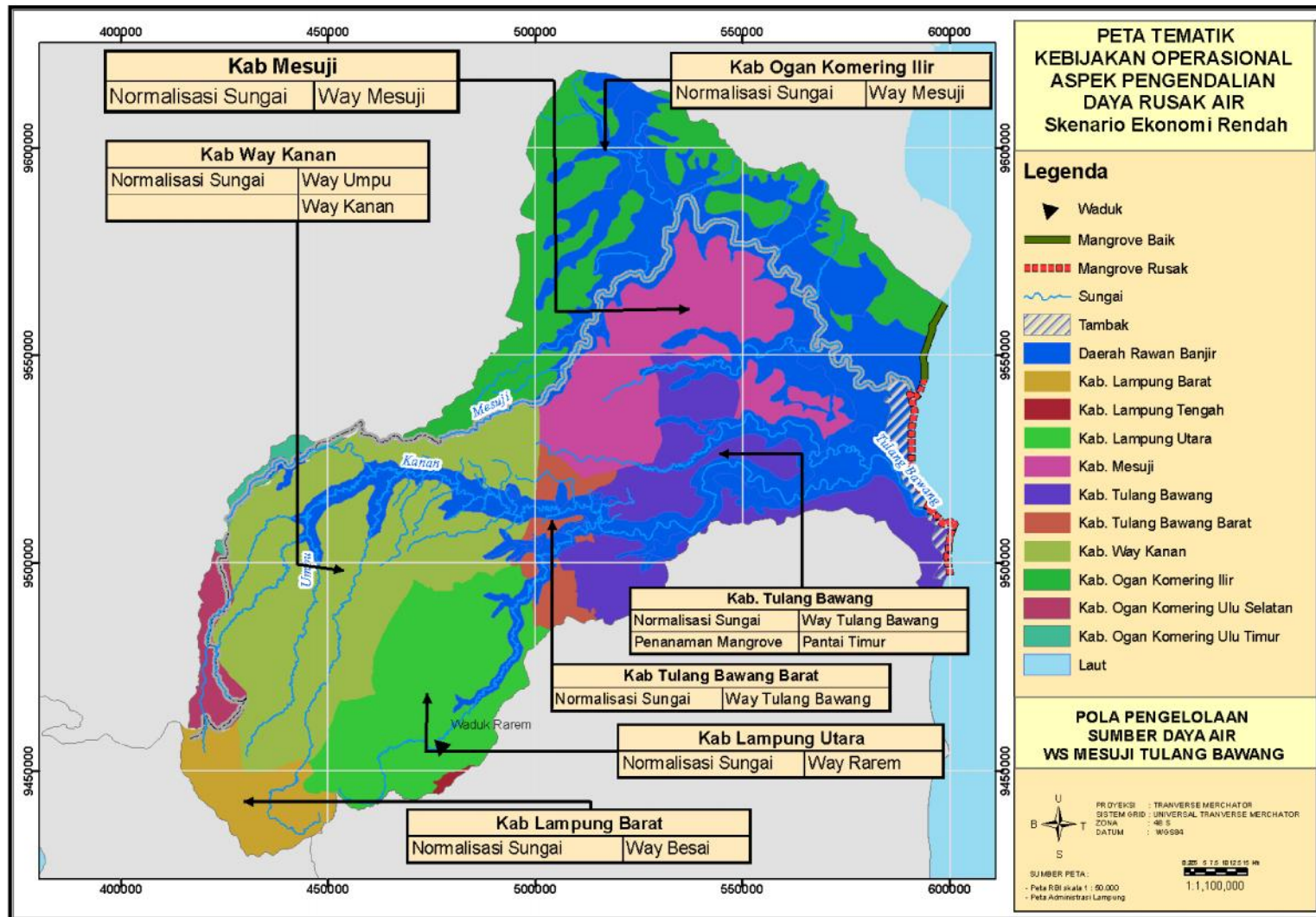
**Gambar 4.6. Peta Tematik Kebijakan Operasional Aspek Pendayagunaan (Skenario Ekonomi Rendah)**



**Gambar 4.7. Peta Tematik Kebijakan Operasional Aspek Pengendalian Daya Rusak (Skenario Ekonomi Tinggi)**



**Gambar 4.8. Peta Tematik Kebijakan Operasional Aspek Pengendalian Daya Rusak (Skenario Ekonomi Sedang)**



**Gambar 4.9. Peta Tematik Kebijakan Operasional Aspek Pengendalian Daya Rusak (Skenario Ekonomi Rendah)**