

**POLA**

**PENGELOLAAN SUMBER DAYA AIR  
WILAYAH SUNGAI PALU-LARIANG**

**TAHUN 2014**



**MENTERI PEKERJAAN UMUM  
REPUBLIK INDONESIA**

**KEPUTUSAN MENTERI PEKERJAAN UMUM  
NOMOR 537/KPTS/M/2014**

**TENTANG**

**POLA PENGELOLAAN SUMBER DAYA AIR  
WILAYAH SUNGAI PALU - LARIANG**

**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 Palu - Lariang merupakan wilayah sungai lintas provinsi;
- c. bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 19 ayat (4) Peraturan Pemerintah Nomor 42 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sumber Daya Air, Rancangan pola pengelolaan sumber daya air yang telah dirumuskan oleh wadah koordinasi pengelolaan sumber daya air pada wilayah sungai lintas provinsi ditetapkan oleh Menteri;
- d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud pada huruf a, huruf b, dan huruf c, perlu menetapkan Keputusan Menteri Pekerjaan Umum tentang Pola Pengelolaan Sumber Daya Air Wilayah Sungai Palu - Lariang;

- 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 13 Tahun 2014;
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 14 Tahun 2014;

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 Tata Cara 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;

**M E M U T U S K A N:**

- Menetapkan : **KEPUTUSAN MENTERI PEKERJAAN UMUM TENTANG POLA PENGELOLAAN SUMBER DAYA AIR WILAYAH SUNGAI PALU - LARIANG.**
- KESATU : Menetapkan pola pengelolaan sumber daya air Wilayah Sungai Palu - Lariang sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan Menteri ini.
- KEDUA : Pola pengelolaan sumber daya air Wilayah Sungai Palu - Lariang merupakan kerangka dasar pengelolaan sumber daya air di Wilayah Sungai Palu - Lariang.
- KETIGA : Pola pengelolaan sumber daya air Wilayah Sungai Palu - Lariang 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 Sulawesi Tengah;
7. Gubernur Provinsi Sulawesi Barat;
8. Gubernur Provinsi Sulawesi Selatan
9. Sekretaris Jenderal Kementerian Pekerjaan Umum;
10. Direktur Jenderal Cipta Karya, Kementerian Pekerjaan Umum;
11. Direktur Jenderal Penataan Ruang, Kementerian Pekerjaan Umum;
12. Direktur Jenderal Sumber Daya Air, Kementerian Pekerjaan Umum;
13. Kepala Biro Hukum Kementerian Pekerjaan Umum;
14. Sekretaris Direktorat Jenderal Sumber Daya Air;
15. Direktur Bina Penatagunaan Sumber Daya Air; dan
16. Kepala Balai Wilayah Sungai Sulawesi III, Kementerian Pekerjaan Umum, Direktorat Jenderal Sumber Daya Air.

Ditetapkan di Jakarta  
pada tanggal 8 Oktober 2014  
**MENTERI PEKERJAAN UMUM,**



DJOKO KIRMANTO

## **DAFTAR ISI**

<b>DAFTAR ISI</b>	<b>i</b>
<b>DAFTAR TABEL</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	<b>vi</b>

### **BAB I. PENDAHULUAN**

1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Maksud, Tujuan dan Sasaran .....	5
1.3. Isu-Isu Strategis .....	7
1.3.1. Isu Strategis Nasional .....	7
1.3.2. Isu Strategis Lokal .....	13

### **BAB II. KONDISI WILAYAH SUNGAI**

2.1. Peraturan Perundangan-Undangan di Bidang Sumber Daya Air dan Peraturan Lainnya yang Terkait .....	18
2.2. Kebijakan Pengelolaan Sumber Daya Air atau Kebijakan Pembangunan Provinsi atau Kabupaten/Kota .....	21
2.3. Inventarisasi Data .....	41
2.3.1. Data Umum .....	41
2.3.2. Data Sumber Daya Air .....	80
2.3.3. Data Kebutuhan Air .....	98
2.4. Identifikasi Kondisi Lingkungan dan Permasalahan .....	121
2.4.1. Aspek Konservasi Sumber Daya Air .....	121
2.4.2. Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air.....	124
2.4.3. Aspek Pengendalian Daya Rusak Air.....	125
2.4.4. Aspek Sistem Informasi Sumber Daya Air .....	127
2.4.5. Aspek Pemberdayaan dan Peningkatan Peran Masyarakat dan Dunia Usaha Dalam Pengelolaan Sumber Daya Air ...	127
2.5. Identifikasi Terhadap Potensi yang Bisa Dikembangkan.....	128
2.5.1. Aspek Konservasi Sumber Daya Air .....	128

2.5.2. Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air.....	129
2.5.3. Aspek Pengendalian Daya Rusak Air.....	137
2.5.4. Aspek Sistem Informasi Sumber Daya Air .....	138
2.5.5. Aspek Pemberdayaan dan Peningkatan Peran Masyarakat dan Dunia Usaha Dalam Pengelolaan Sumber Daya Air ...	138
<b>BAB III. ANALISIS DATA</b>	
3.1. Asumsi, Kriteria Dan Standar.....	139
3.2. Skenario Kondisi Ekonomi, Politik, Perubahan Iklim WS Palu-Lariang.....	147
3.3. Alternatif Pilihan Strategi Pengelolaan Sumber Daya Air .....	161
3.3.1. Strategi Konservasi Sumber Daya Air .....	161
3.3.2. Strategi Pendayagunaan Sumber Daya Air .....	162
3.3.3. Strategi Pengendalian Daya Rusak Air .....	164
3.3.4. Strategi Sistem Informasi Sumber Daya Air .....	165
3.3.5. Pemberdayaan dan Peningkatan Peran Masyarakat dan Dunia Usaha dalam Pengelolaan Sumber Daya Air...	165
<b>BAB IV. KEBIJAKAN OPERASIONAL PENGELOLAAN SUMBER DAYA AIR.....</b>	167

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1.1	Pencapaian Target MDGs Provinsi di WS Palu-Lariang, 2010.....	7
Tabel 1.2	Capaian MDGs per Kabupaten .....	8
Tabel 1.3	Neraca Produksi dan Konsumsi Beras di WS Palu-Lariang Tahun 2010 .....	9
Tabel 1.4	Kebutuhan Listrik di WS Palu-Lariang .....	13
Tabel 1.5	Sumber Listrik di WS Palu-Lariang .....	13
Tabel 2.1	Perkiraan Kebutuhan Air Bersih Kegiatan Kawasan .....	25
Tabel 2.2	Potensi WS Palu-Lariang yang Mendukung Berkembangnya KSN KAPET PALAPAS.....	33
Tabel 2.3	Prakiraan Luas (Ha) dengan Proporsi (%) Rencana Kawasan Lindung Provinsi Sulawesi Tengah Tahun 2009 - 2028 .....	43
Tabel 2.4	Prakiraan Luas (Ha) dan Proporsi (%) Rencana Kawasan Resapan Air di Provinsi Sulawesi Tengah Tahun 2009-2028 .....	44
Tabel 2.5	Prakiraan Luas (Ha) dan Proporsi (%) Rencana Fungsi Kawasan WS Palu-Lariang .....	44
Tabel 2.6	Kebijakan Pemantapan Kawasan Lindung di Provinsi Sulawesi Tengah .....	45
Tabel 2.7	Rencana Pengembangan Kawasan Budidaya di Provinsi Sulawesi Tengah .....	50
Tabel 2.8	Jumlah Penduduk per Kecamatan di WS Palu-Lariang Tahun 2011 .....	68
Tabel 2.9	Laju Pertumbuhan Penduduk Rata-Rata per Kabupaten/Kota .....	70
Tabel 2.10	Pertumbuhan Ekonomi Tahun 2010 .....	71
Tabel 2.11	PDRB Kabupaten/Kota di WS Palu-Lariang Tahun 2010 ADHK 2000 (dalam juta rupiah) .....	71
Tabel 2.12	Laju Pertumbuhan Ekonomi per Tahun Kabupaten/Kota di WS Palu-Lariang periode 2005-2010 .....	72
Tabel 2.13	PDRB per Kapita di WS Palu-Lariang .....	73

Tabel 2.14	Jumlah Hujan Tahunan di WS Palu-Lariang Tahun 1995-2011 .....	80
Tabel 2.15	Rata-Rata Suhu Udara, Kelembaban, Tekanan Udara, Arah Angin, Kecepatan Angin, Curah Hujan, dan Penyinaran Matahari pada Stasiun Meteorologi Mutiara Palu Tahun 2007-2011 .....	82
Tabel 2.16	Rata-Rata Temperatur, Kelembaban Nisbi, dan Rata-Rata Penyinaran Matahari pada Stasiun Meteorologi di Majene Tahun 2011 .....	83
Tabel 2.17	Hasil Uji Kualitas Air Beberapa Sungai di WS Palu-Lariang (Tahun 2011).....	91
Tabel 2.18	Hasil Uji Kualitas Air Sungai Palu dan Sungai Lariang.....	92
Tabel 2.19	Kriteria Mutu Air berdasar Kelas .....	92
Tabel 2.20	Kondisi Bangunan Sumber Daya Air di WS Palu-Lariang (di Luar DAS Palu) .....	95
Tabel 2.21	Ketersediaan Air per DAS di WS Palu-Lariang .....	96
Tabel 2.22	Kebutuhan Air Domestik/Rumah Tangga di WS Palu-Lariang .....	98
Tabel 2.23	Data Layanan Eksisting PDAM di WS Palu-Lariang.....	99
Tabel 2.24	Kebutuhan Air untuk Sanitasi di WS Palu-Lariang .....	99
Tabel 2.25	Kebutuhan Air untuk Perhotelan di WS Palu-Lariang .....	100
Tabel 2.26	Kebutuhan Air untuk Peternakan di WS Palu-Lariang .....	101
Tabel 2.27	Kebutuhan Air untuk Perikanan Tambak di WS Palu-Lariang.....	101
Tabel 2.28	Kebutuhan Air untuk Industri di WS Palu-Lariang.....	102
Tabel 2.29	DI Eksisting di Kabupaten Donggala .....	103
Tabel 2.30	DI Eksisting di Kota Palu .....	104
Tabel 2.31	DI Eksisting di Kabupaten Poso .....	105
Tabel 2.32	DI Eksisting di Kabupaten Sigi.....	105
Tabel 2.33	DI Eksisting di Kabupaten Mamuju Utara.....	106
Tabel 2.34	DI Eksisting di Kabupaten Luwu Utara .....	106
Tabel 2.35	Rekapitulasi Luasan DI Eksisting Masing-Masing Kabupaten/Kota di WS Palu-Lariang.....	106
Tabel 2.36	Kebutuhan Air Irigasi Masing-Masing DI Fungsional di WS Palu-Lariang.....	107

Tabel 2.37	Kebutuhan Air Irigasi Masing-Masing DI Potensial di WS Palu-Lariang.....	108
Tabel 2.38	Kebutuhan Air Irigasi untuk Pemeliharaan .....	111
Tabel 2.39	Rekapitulasi Kebutuhan Air di WS Palu-Lariang .....	112
Tabel 2.40	Rekapitulasi Neraca Air Eksisting di WS Palu-Lariang (Tahun 2012).....	113
Tabel 2.41	Neraca Air WS Palu-Lariang tanpa Aliran Pemeliharaan.....	116
Tabel 2.42	Ketidaksesuaian Fungsi Kawasan .....	123
Tabel 2.43	Potensi Waduk/Bendungan di WS Palu-Lariang .....	129
Tabel 2.44	Potensi PLTMH, PLTM, dan PLTA di WS Palu-Lariang .....	130
Tabel 2.45	Potensi Sumber Air Baku .....	135
Tabel 3.1	Proyeksi Jumlah Penduduk per Kabupaten/Kota di WS Palu-Lariang .....	139
Tabel 3.2	Standar Kebutuhan Air Domestik .....	140
Tabel 3.3	Standar Kebutuhan Air Non-Domestik .....	140
Tabel 3.4	Kebutuhan Air Domestik/Rumah Tangga di WS Palu-Lariang.....	140
Tabel 3.5	Proyeksi Kebutuhan Air Skenario Ekonomi Rendah .....	141
Tabel 3.6	Proyeksi Kebutuhan Air Skenario Ekonomi Sedang.....	142
Tabel 3.7	Proyeksi Kebutuhan Air Skenario Ekonomi Tinggi.....	143
Tabel 3.8	Jenis Tanaman dan Periode Pertumbuhan .....	144
Tabel 3.9	Kriteria Kinerja DAS .....	145
Tabel 3.10	Parameter Permodelan Sacramento.....	145
Tabel 3.11	Proyeksi Pertumbuhan Ekonomi dan PDRB di WS Palu-Lariang (2012-2032).....	147
Tabel 4.1	Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Palu-Lariang (Skenario Ekonomi Rendah) .....	169
Tabel 4.2	Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Palu-Lariang (Skenario Ekonomi Sedang/Menengah).....	184
Tabel 4.3	Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Palu-Lariang (Skenario Ekonomi Tinggi).....	200

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1.1	Peta WS Palu-Lariang.....	3
Gambar 1.2	Peta Wilayah Administrasi yang Masuk WS Palu-Lariang....	4
Gambar 1.3	Peta Sebaran Lahan Kritis di WS Palu-Lariang .....	16
Gambar 2.1	Struktur Tata Ruang Pengembangan Kawasan Strategis Kota Palu .....	29
Gambar 2.2	Nilai Strategis KSN KAPET PALAPAS .....	31
Gambar 2.3	Arahan KAPET KALAPAS berdasar MP3EI 2011-2025 .....	32
Gambar 2.4	Keterpaduan KEK dengan KAPET PALAPAS .....	34
Gambar 2.5	Konsepsi Pengembangan Infrastruktur Prioritas KAPET PALAPAS di WS Palu-Lariang .....	35
Gambar 2.6	Pola Pemanfaatan Ruang WS Palu-Lariang Berdasar RTRW .....	64
Gambar 2.7	Kawasan Strategis di WS Palu-Lariang.....	67
Gambar 2.8	Kontribusi Masing-Masing sektor terhadap PDRB di WS Palu-Lariang Tahun 2010.....	72
Gambar 2.9	Peta Topografi WS Palu-Lariang .....	75
Gambar 2.10	Peta <i>Digital Elevation Model (DEM)</i> WS Palu-Lariang .....	76
Gambar 2.11	Peta Geologi WS Palu-Lariang .....	77
Gambar 2.12	Daerah Rawan Longsor dan Terdampak Gempa Bumi.....	78
Gambar 2.13	Peta Isohyet Rata-Rata Tahunan .....	81
Gambar 2.14	Peta Cekungan Air Tanah di WS Palu-Lariang.....	86
Gambar 2.15	Peta Tingkat Kerawanan Erosi dan Sedimentasi WS Palu-Lariang .....	87
Gambar 2.16	Peta Prediksi Kerawanan Erosi dan Sedimentasi Tahun 2032 berdasar Skenario Pengelolaan Buruk .....	88
Gambar 2.17	Peta Prediksi Tingkat Kerawanan Erosi dan Sedimentasi Tahun 2032 berdasar Skenario Pengelolaan Baik .....	89
Gambar 2.18	Peta Rehabilitasi Lahan (Vegetatif dan Sipil Teknis) .....	90
Gambar 2.19	Peta Lokasi Pemantauan Kualitas Air.....	94
Gambar 2.20	Fluktuasi Ketersediaan Air di WS Palu-Lariang.....	97
Gambar 2.21	Kebutuhan Air Irigasi di Petak Sawah dan di Bendung .....	103
Gambar 2.22	Neraca Air Eksisting WS Palu-Lariang (Tahun 2012) .....	114

Gambar 2.23	Skema WS Palu-Lariang (Kondisi Eksisting) .....	115
Gambar 2.24	Neraca Air Eksisting di WS Palu-Lariang (Tahun 2012)	
	Tanpa Aliran Pemeliharaan .....	116
Gambar 2.25	Neraca Air DAS Palu.....	117
Gambar 2.26	Neraca Air DAS Lariang.....	117
Gambar 2.27	Neraca Air DAS Sulung .....	118
Gambar 2.28	Neraca Air DAS Tibo .....	118
Gambar 2.29	Neraca Air DAS Mamara.....	119
Gambar 2.30	Neraca Air DAS Aliandu/Alindau .....	119
Gambar 2.31	Neraca Air DAS Tompe .....	120
Gambar 2.32	Neraca Air DAS Kamonji.....	120
Gambar 2.33	Peta Padu Serasi antara RTRW dengan Kesesuaian Lahan di WS Palu-Lariang .....	122
Gambar 2.34	Peta Rawan Bencana Banjir WS Palu-Lariang .....	126
Gambar 2.35	Lokasi Potensi Embung di Catchment Area Sungai Miу Dan Sungai Gumbasa .....	134
Gambar 3.1	Proyeksi Neraca Air WS Palu-Lariang Tahun 2012-2032 (Skenario Ekonomi Rendah) .....	142
Gambar 3.2	Proyeksi Neraca Air WS Palu-Lariang Tahun 2012-2032 (Skenario Ekonomi Sedang).....	143
Gambar 3.3	Proyeksi Neraca Air WS Palu-Lariang Tahun 2012-2032 (Skenario Ekonomi Tinggi).....	144
Gambar 3.4	Skenario Pengelolaan Sumber Daya Air Ekonomi Rendah....	153
Gambar 3.5	Skema WS Palu-Lariang (Skenario Ekonomi Rendah).....	154
Gambar 3.6	Skenario Pengelolaan Sumber Daya Air Ekonomi Sedang ....	156
Gambar 3.7	Skema WS Palu-Lariang (Skenario Ekonomi Sedang) .....	157
Gambar 3.8	Skenario Pengelolaan Sumber Daya Air Ekonomi Tinggi .....	159
Gambar 3.9	Skema WS Palu-Lariang (Skenario Ekonomi Tinggi) .....	160
Gambar 4.1	Peta Tematik Aspek Konservasi Sumber Daya Air (Skenario Ekonomi Rendah) .....	215
Gambar 4.2	Peta Tematik Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air (Skenario Ekonomi Rendah) .....	216
Gambar 4.3	Peta Tematik Aspek Pengendalian Daya Rusak Air (Skenario Ekonomi Rendah) .....	217

Gambar 4.4	Peta Tematik Aspek Sistem Informasi Sumber Daya Air (Skenario Ekonomi Rendah) .....	218
Gambar 4.5	Peta Tematik Aspek Pemberdayaan dan Peningkatan Peran Masyarakat, Swasta, dan Pemerintah (Skenario Ekonomi Rendah) .....	219
Gambar 4.6	Peta Tematik Aspek Konservasi Sumber Daya Air (Skenario Ekonomi Sedang).....	220
Gambar 4.7	Peta Tematik Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air (Skenario Ekonomi Sedang).....	221
Gambar 4.8	Peta Tematik Aspek Pengendalian Daya Rusak Air (Skenario Ekonomi Sedang).....	222
Gambar 4.9	Peta Tematik Aspek Sistem Informasi Sumber Daya Air (Skenario Ekonomi Sedang).....	223
Gambar 4.10	Peta Tematik Aspek Pemberdayaan dan Peningkatan Peran Masyarakat, Swasta, dan Pemerintah (Skenario Ekonomi Sedang).....	224
Gambar 4.11	Peta Tematik Aspek Konservasi Sumber Daya Air (Skenario Ekonomi Tinggi).....	225
Gambar 4.12	Peta Tematik Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air (Skenario Ekonomi Tinggi).....	226
Gambar 4.13	Peta Tematik Aspek Pengendalian Daya Rusak Air (Skenario Ekonomi Tinggi).....	227
Gambar 4.14	Peta Tematik Aspek Sistem Informasi Sumber Daya Air (Skenario Ekonomi Tinggi).....	228
Gambar 4.15	Peta Tematik Aspek Pemberdayaan dan Peningkatan Peran Masyarakat, Swasta, dan Pemerintah (Skenario Ekonomi Tinggi).....	229

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Sumber daya air merupakan salah satu sumber daya alam yang mempunyai sifat mengalir dan dinamis serta berinteraksi dengan sumber daya lainnya, sehingga membentuk suatu sistem. Oleh karena itu, pengelolaan sumber daya air akan berdampak pada kondisi sumber daya lainnya dan sebaliknya. Pengelolaan sumber daya air ini merupakan masalah yang kompleks dan melibatkan semua pihak baik sebagai pengguna, pemanfaat maupun pengelola, sehingga diperlukan upaya bersama untuk menerapkan keterpaduan dalam perencanaan, kebersamaan dalam pelaksanaan dan kepedulian dalam pengendalian. Agar pengelolaan berbagai sumber daya tersebut dapat menghasilkan manfaat bagi masyarakat secara optimal maka diperlukan suatu acuan pengelolaan terpadu antar instansi dan antar wilayah, yaitu berupa pola pengelolaan sumber daya air.

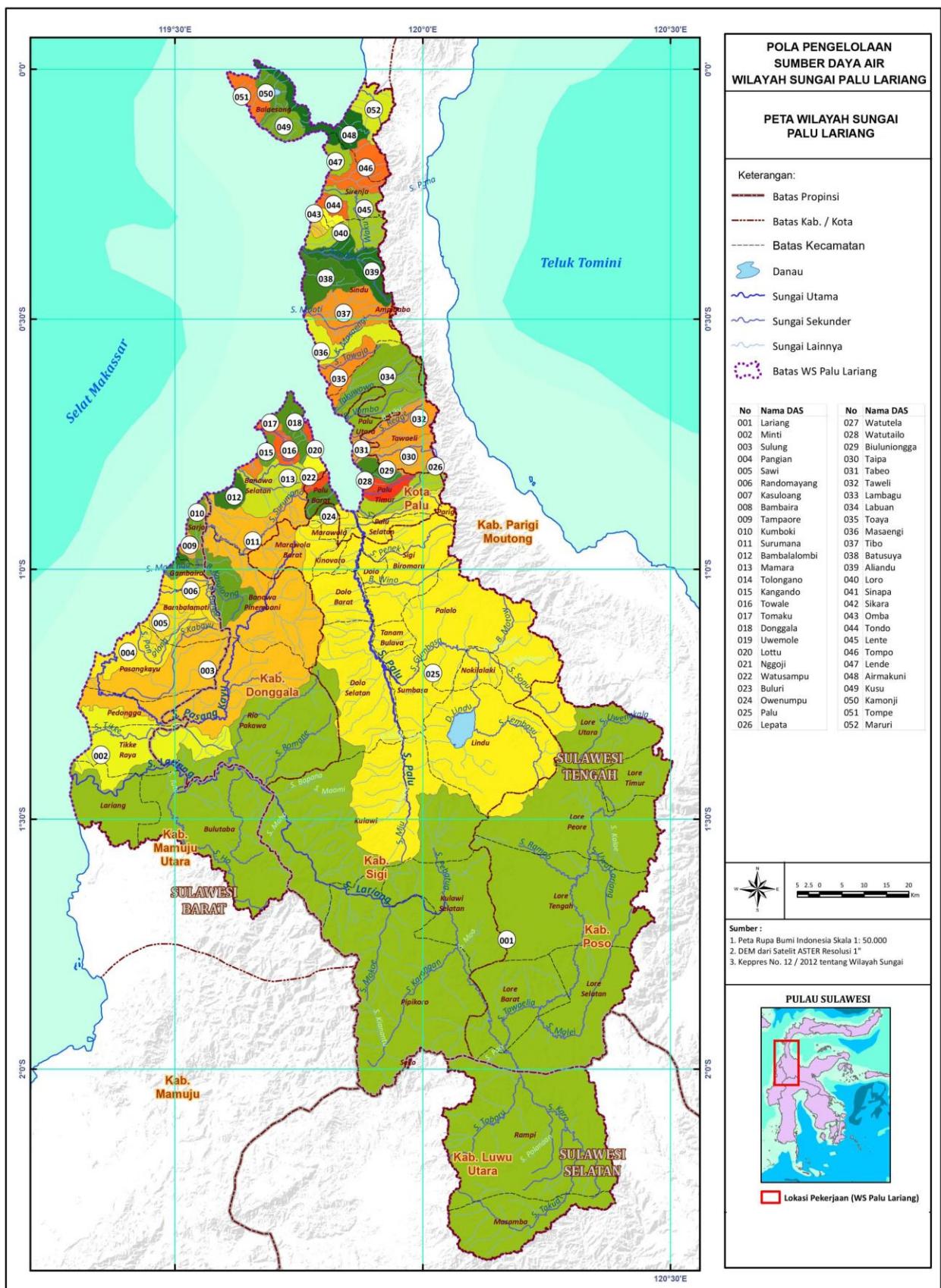
Perencanaan dalam pengelolaan sumber daya air pada wilayah sungai (WS) memerlukan pendekatan yang holistik yang merangkum aspek kuantitas dan kualitas air. Perencanaan tersebut merumuskan dokumen inventarisasi sumber daya air WS, identifikasi kebutuhan saat ini maupun masa mendatang, pengguna air dan estimasi kebutuhan mereka baik pada saat ini maupun masa mendatang, serta analisis upaya alternatif agar lebih baik dalam penggunaan sumber daya air. Didalamnya termasuk evaluasi dampak dari upaya alternatif terhadap kuantitas air dan rekomendasi upaya yang akan menjadi dasar serta pedoman dalam pengelolaan sumber daya air WS di masa mendatang.

Pasal 1 angka 8 Undang - Undang Nomor 7 Tahun 2004 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.

Pasal 11 ayat (1) dan (2) Undang - Undang Nomor 7 Tahun 2004 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

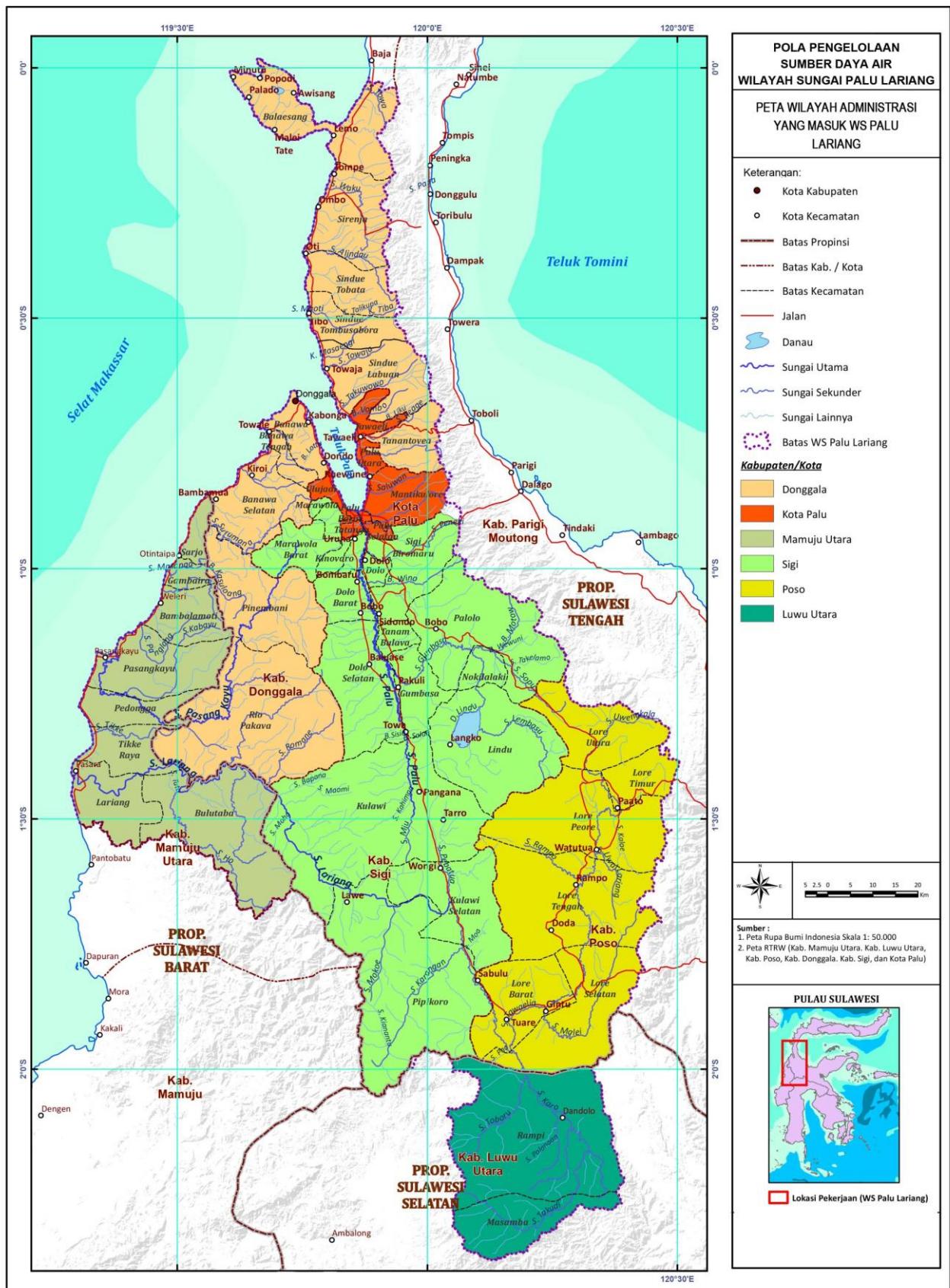
daya air. Pola pengelolaan sumber daya air ini disusun berdasarkan WS dengan prinsip keterpaduan antara air permukaan dan air tanah.

Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Palu-Lariang merupakan acuan pengelolaan sumber daya air di WS Palu-Lariang. WS Palu-Lariang merupakan WS Lintas Provinsi dengan luas 14.568,74 km<sup>2</sup> yang secara administrasi terletak di Provinsi Sulawesi Tengah, Provinsi Sulawesi Selatan, dan Provinsi Sulawesi Barat. Peta WS Palu-Lariang beserta batas daerah aliran sungai (DAS) dapat dilihat pada Gambar 1.1 dan wilayah administrasi yang masuk WS Palu-Lariang ditunjukkan pada Gambar 1.2 berikut.



Sumber : Hasil Analisis Berdasar Lampiran Keputusan Presiden Nomor 12 Tahun 2012

### **Gambar 1.1. Peta WS Palu-Lariang**



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2012

**Gambar 1.2. Wilayah Administrasi yang Masuk WS Palu-Lariang**

## **1.2 Maksud, Tujuan dan Sasaran Penyusunan Pola**

Maksud penyusunan Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Palu-Lariang adalah untuk membuat kerangka dasar dalam pengelolaan sumber daya air di WS Palu-Lariang, baik dalam perencanaan, pelaksanaan, pemantauan, maupun evaluasi kegiatan konservasi sumber daya air, pendayagunaan sumber daya air dan pengendalian daya rusak air pada WS dengan melibatkan peran masyarakat.

Tujuan penyusunan Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Palu-Lariang adalah untuk menjamin terselenggaranya pengelolaan sumber daya air secara seimbang dan berkelanjutan yang dapat memberikan manfaat sebesar-besarnya bagi kepentingan masyarakat dalam segala bidang kehidupan. Adapun tujuan spesifiknya adalah:

- a. memenuhi kepentingan dan kebijakan Pemerintah Daerah Provinsi (Provinsi Sulawesi Tengah, Provinsi Sulawesi Barat dan Provinsi Sulawesi Selatan) dan seluruh Kabupaten/Kota dalam WS Palu-Lariang (Kabupaten Donggala, Kota Palu, Kabupaten Sigi, Kabupaten Poso, Kabupaten Mamuju Utara dan Kabupaten Luwu Utara);
- b. memenuhi kebutuhan sumber daya air bagi semua pemanfaat sumber daya air di WS Palu-Lariang;
- c. mengupayakan sumber daya air (air, sumber air dan daya air) yang terkonservasi, berdaya dan berhasil guna, dimana daya rusak air dapat dikendalikan, dikelola secara menyeluruh, terpadu, dalam satu kesatuan sistem tata air WS Palu-Lariang;
- d. melakukan pengelolaan sumber daya air yang berkelanjutan dengan selalu memenuhi fungsi lingkungan hidup dan ekonomi secara selaras; dan
- e. menjaga keseimbangan antara ekosistem dan daya dukung lingkungan.

Sasaran dari penyusunan Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Palu-Lariang adalah memberikan arahan tentang kebijakan dalam:

- a. konservasi sumber daya air, termasuk sungai, danau, waduk dengan memperhatikan kebijakan penataan ruang wilayah;
- b. pendayagunaan sumber daya air, termasuk penggunaan sumber daya air untuk keperluan irigasi, kebutuhan air rumah tangga, perkotaan, industri (RKI), pertambangan dan lain-lain dari sumber air yang ada di sungai, danau, waduk dengan memperhatikan kebijakan penataan ruang wilayah;

- c. kebijakan dalam pengendalian daya rusak air di WS Palu-Lariang;
- d. kebijakan dalam pelaksanaan sistem informasi sumber daya air di WS Palu-Lariang; dan
- e. kebijakan dalam meningkatkan peran masyarakat dan swasta dalam pengelolaan sumber daya air WS Palu-Lariang.

Adapun visi pengelolaan sumber daya air WS Palu-Lariang adalah terwujudnya pengelolaan sumber daya air di WS Palu-Lariang secara adil, menyeluruh, terpadu, dan berwawasan lingkungan, untuk mewujudkan kemanfaatan sumber daya air yang berkelanjutan dengan mendorong peran masyarakat dan dunia usaha.

Sedangkan misi dari pengelolaan sumber daya air WS Palu-Lariang adalah:

- 1) menyelenggarakan konservasi sumber daya air secara terpadu dan berkelanjutan dalam rangka menjaga kelangsungan keberadaan daya dukung, daya tampung, dan fungsi sumber daya air;
- 2) mendayagunakan sumber daya air secara adil dan merata melalui kegiatan penatagunaan, penyediaan, penggunaan, pengembangan, dan pengusahaan sumber daya air untuk memenuhi berbagai kebutuhan masyarakat yang memenuhi kualitas dan kuantitas di WS Palu-Lariang;
- 3) mengendalikan daya rusak air yang dilakukan secara menyeluruh mencakup upaya pencegahan, penanggulangan, dan pemulihan;
- 4) menyelenggarakan pengelolaan sistem infomasi sumber daya air secara terpadu, berkelanjutan dan mudah diakses oleh masyarakat; dan
- 5) menyelenggarakan pemberdayaan para pemangku kepentingan sumber daya air secara terencana dan berkelanjutan untuk meningkatkan kinerja sumber daya air.

Dari rumusan misi di atas terkandung makna bahwa pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya air dilaksanakan secara adil dan merata, sehingga setiap individu dalam masyarakat dapat terpenuhi kebutuhannya secara memadai, baik kebutuhan pokok hidupnya maupun untuk meningkatkan ekonominya. Air merupakan sumber daya alam yang dapat diperbaharui, namun bukan berarti keberadaannya tak terbatas. Oleh karena itu, penggunaanya harus dilakukan secara rasional, efektif, dan efisien. Peraturan Pemerintah Nomor 26 Tahun 2008 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah

Nasional (RTRWN) menyebutkan bahwa WS Palu-Lariang merupakan WS lintas provinsi yang masih dalam tahap pengembangan dengan perwujudan sistem jaringan sumber daya air yang meliputi konservasi sumber daya air, pendayagunaan sumber daya air dan pengendalian daya rusak air.

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

Mengingat pengelolaan sumber daya air merupakan masalah yang kompleks dan melibatkan semua pihak sebagai pengguna, pemanfaat maupun pengelola, maka pengelolaan sumber daya air di WS Palu-Lariang perlu dilakukan secara terpadu dan dilaksanakan secara holistik serta melibatkan seluruh *stakeholders* sumber daya air. Pengelolaan sumber daya air di WS Palu-Lariang sedikit banyak juga dipengaruhi oleh isu-isu strategis yang terjadi, baik isu strategis nasional maupun lokal.

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

##### **1. Target *Millenium Development Goals* (MDGs) untuk Penyediaan Air Minum**

Sasaran MDGs untuk penyediaan air minum perkotaan pada Tahun 2015 (tingkat nasional) dan cakupan pelayanan air perpipaan di perkotaan adalah sebesar 69%, sedangkan di perdesaan adalah sebesar 54%. Untuk tingkat pelayanan non perpipaan terlindungi targetnya sebesar 25% untuk perkotaan dan 26% untuk perdesaan. Target penyediaan air minum tersebut perlu didukung oleh penyediaan air baku yang dapat dialokasikan dari waduk, embung, maupun intake yang akan dibangun di WS maupun dari cekungan air tanah.

Perbandingan antara target dan capaian MDGs Provinsi di WS Palu-Lariang ditunjukkan pada Tabel 1.1 berikut.

**Tabel 1.1 Pencapaian Target MDGs Provinsi di WS Palu-Lariang Tahun 2010**

No.	Tujuan	Satuan	Target MDGs 2015	Capaian MDGs 2010 (%)	
				Sulawesi Tengah	Sulawesi Barat
	<b>Memastikan Kelestarian Hidup</b>	%			
1	Proporsi rumah tangga memiliki akses air minum layak	%	68,87	49,01	34,39

No.	Tujuan	Satuan	Target MDGs 2015	Capaian MDGs 2010 (%)	
				Sulawesi Tengah	Sulawesi Barat
2	Proporsi rumah tangga dengan akses sanitasi layak	%		34,49	
	a   Perkotaan	%	76,82		35,48
	b   Pedesaan	%	55,55		18,77

Sumber: Bappeda Provinsi Sulawesi Tengah dan Bappeda Provinsi Sulawesi Barat, Tahun 2012.

Catatan: Data capaian MDGs Provinsi Sulawesi Selatan tidak representatif/ tidak dapat mewakili wilayah Provinsi Sulawesi Selatan yang masuk di WS Palu-Lariang karena wilayah Provinsi Sulawesi Selatan yang masuk di WS Palu-Lariang hanya sebagian kecil saja yaitu Kecamatan Rampi dan Masamba di Kabupaten Luwu Utara.

Pembangunan intake Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) di sungai-sungai dan sumur air tanah di WS Palu-Lariang akan memberikan tambahan penyediaan air bersih bagi Kabupaten Donggala, Kabupaten Sigi, Kabupaten Poso, Kota Palu, Kabupaten Mamuju Utara dan Kabupaten Luwu Utara yang selama ini belum terlayani sepenuhnya. Target penyediaan air baku program MDGs belum tercapai yaitu cakupan pelayanan air bersih untuk perkotaan sebesar 68,87% dan pedesaan sebesar 54% untuk seluruh penduduk pada Tahun 2015. Adapun capaian MDGs masing-masing kabupaten/ kota di WS Palu-Lariang Tahun 2012 adalah sebagaimana Tabel 1.2 berikut.

**Tabel 1.2 Capaian MDGs per Kabupaten**

No.	Kabupaten/ Kota	Kebutuhan Air Rumah Tangga Tahun 2012 (m <sup>3</sup> /dt)	Pemenuhan PDAM (m <sup>3</sup> /dt)	Capaian MDGs (%)
1.	Kabupaten Donggala	0,31	0,031	10,00
2.	Kabupaten Sigi	0,31	0,030	9,68
3.	Kabupaten Poso	0,05	-	0
4.	Kota Palu	0,61	0,150	24,59
5.	Kabupaten Mamuju Utara	0,14	0,03	21,43
6.	Kabupaten Luwu Utara	0,05	-	0

Sumber: RISPM Kota Palu, Tahun 2011; PDAM Uwe Lino Kabupaten Donggala, Tahun 2012; RISPM Kabupaten Mamuju Utara, Tahun 2011.

## 2. Ketahanan Pangan

Undang-Undang Nomor 7 Tahun 1996 tentang Pangan mendefinisikan keamanan pangan sebagai kondisi pemenuhan kebutuhan pokok pangan

untuk setiap rumah tangga yang dicerminkan oleh ketersediaan pangan yang cukup dalam jumlah, mutu, aman, merata dan terjangkau. Penyediaan air irigasi dalam kuantitas dan kualitas yang memadai merupakan salah satu faktor penting untuk menunjang ketahanan pangan tersebut. Berdasarkan data neraca produksi dan konsumsi beras di WS Palu-Lariang yang disajikan pada Tabel 1.3, surplus padi setelah dikurangi konsumsi penduduk di WS Palu-Lariang mencapai rata-rata 126.615,85 Ton GKG (Gabah Kering Giling) per tahun atau setara dengan 79.438,78 Ton beras per tahun.

**Tabel 1.3 Neraca Produksi dan Konsumsi Beras di WS Palu-Lariang Tahun 2010**

Provinsi/ Kabupaten/Kota	Jumlah Penduduk Tahun 2010 (Jiwa)	Produksi Padi Tahun 2010/ GKG (Ton)	Konsumsi Beras		Produksi Beras (Ton) (Nilai Konversi 62,74%)
			Kg/th	Ton/th	
<b>Provinsi Sulawesi Tengah</b>					
Kota Palu	336.532,00	2.384,00	38.189.651,36	38.189,50	1.495,72
Kabupaten Donggala	27.762,00	106.505,00	31.504.317,60	31.504,32	66.821,24
Kabupaten Poso	209.228,00	89.530,00	23.743.193,44	23.743,19	56.171,12
Kabupaten Sigi	21.503,00	194.364,00	24.401.604,40	24.401,60	121.943,97
<b>Jumlah</b>		<b>392.783,00</b>		<b>117.838,77</b>	<b>124.488,08</b>
<b>Provinsi Sulawesi Barat</b>					
Kabupaten Mamuju Utara	134.369,00	16.112,00	15.248.194,12	15.248,19	10.108,67
<b>Jumlah</b>				<b>15.248,19</b>	<b>10.108,67</b>
<b>Provinsi Sulawesi Selatan</b>					
Kabupaten Luwu Utara	287.472,00	176.205,48	32.622.322,56	32.622,32	110.551,32
<b>Jumlah</b>		<b>176.205,48</b>		<b>32.622,32</b>	<b>110.551,32</b>
<b>Jumlah dalam WS Palu-Lariang</b>	<b>1.460.251,00</b>	<b>568.988,48</b>	<b>165.709.283,48</b>	<b>165.709,28</b>	<b>245.148,07</b>
<b>Surplus</b>		126.615,85			79.438,78

Sumber: BPS, Dinas Pertanian Kabupaten/Kota & Hasil Analisis, Tahun 2012.

Catatan:

1. Konsumsi beras 113,48 kg/jw/th
2. Nilai konversi beras = 62,74%

Kelebihan produksi padi di WS Palu-Lariang berada di Kabupaten Donggala, Kabupaten Poso, Kabupaten Sigi dan Kabupaten Luwu Utara, sedangkan Kota Palu dan Kabupaten Mamuju Utara ketersediaan padi/ beras minus. Kota Palu dan Kabupaten Mamuju Utara terjadi defisit ketersediaan sebesar

58.485,70 Ton GKG/th atau setara dengan beras sebesar 36.693,93 Ton beras/th atau 3.057,83 Ton beras per bulan untuk Kota Palu dan 8.191,78 Ton GKG/th atau setara 5.139,52 Ton beras/th atau 428,29 Ton beras per bulan untuk Kabupaten Mamuju Utara. Namun, perlu diketahui bahwa padi yang diproduksi petani tidak 100% menjadi bahan makanan siap konsumsi. Kendala distribusi seperti sarana prasarana jalan yang tidak memadai menyebabkan sebagian tercecer pada saat pengangkutan maupun penyimpanan dan sebagian juga tidak digunakan sebagai bahan pangan tetapi sebagai benih, pakan ternak, bahan baku industri makanan dan non makanan. Selain susut fisik juga ada kendala susut kualitas.

Kabupaten Sigi merupakan daerah penyangga bagi Kota Palu yang memiliki potensi sangat besar untuk mendukung ketahanan pangan di WS Palu-Lariang. Besarnya potensi lahan irigasi sederhana dan lahan kering memungkinkan untuk meningkatkan produksi di WS Palu-Lariang apabila diikuti dengan perbaikan sistem intensifikasi, pengairan dan kebijakan pola tanam.

Problem utama yang dihadapi petani tanaman pangan di WS Palu-Lariang adalah skala usaha yang relatif kecil, minimnya modal usaha, tingginya biaya input pertanian, tingginya ketidakpastian harga produk, rendahnya akses kredit pertanian, serta menurunnya kualitas lingkungan dan ketidaksempurnaan (mekanisme) pasar. Selain itu, perbedaan potensi produksi pangan dan pola panen raya yang diikuti masa paceklik mengakibatkan distribusi ketersediaan pangan tidak merata di setiap tempat dan setiap waktu. Hal ini menciptakan potensi kerawanan pangan dan jatuhnya harga produk pertanian pangan di tingkat petani/produsen.

Pengurangan luas lahan pertanian terutama di lokasi sawah subur sulit untuk diimbangi dengan pengembangan lahan sawah baru, misalnya terjadi alih fungsi lahan untuk perluasan permukiman dan lokasi industri dengan menggunakan areal pertanian di WS Palu-Lariang. Selain itu, berkurangnya debit air untuk irigasi pada musim kemarau telah mengurangi hasil panen padi musim tanam kedua. Hal ini berdampak terhadap ketahanan pangan. Begitu juga halnya dengan masalah banjir yang terjadi di WS Palu-Lariang yang juga berpengaruh terhadap menurunnya produksi pertanian di wilayah ini.

Beberapa upaya yang dilakukan untuk meningkatkan produksi padi di WS Palu-Lariang adalah:

- 1) Intensifikasi pertanian dengan perbaikan sistem tanam misalnya, seperti yang saat ini sedang diterapkan di Kabupaten Sigi yaitu dengan sistem tanam “JAJAR LEGOWO” yang memungkinkan terjadinya peningkatan produksi padi 15-20%, dan penting diadakannya pengaturan Pola Tanam berupa surat keputusan (SK) Pola Tanam, yang sampai saat ini belum ada kebijakan tentang pola tanam tersebut. Hal ini tentunya akan sangat berpengaruh terhadap kenaikan produksi, serta dapat mengantisipasi adanya gagal panen karena serangan hama.
- 2) Pemantapan sistem distribusi pangan yang efektif dan efisien, serta penguatan kelembagaan ketahanan pangan yang efektif efisien.
- 3) Perlu terus berupaya menekan adanya alih fungsi lahan sawah menjadi non sawah dengan pelaksanaan Undang-Undang Nomor 41 Tahun 2009 tentang Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan.
- 4) Penerapan inovasi teknologi pra dan pasca panen yang efektif efisien yang disesuaikan dengan karakteristik daerah setempat. Kesemuanya itu harus didukung oleh perbaikan sarana prasarana pertanian. Dalam hal ini adalah sistem irigasi terkait dengan pengelolaan sumber daya air yang terpadu, menyeluruh dan berkelanjutan.

### **3. Perubahan Iklim Global**

Pemanasan global mengakibatkan perubahan iklim dan kenaikan frekuensi, maupun intensitas kejadian cuaca ekstrim. *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC) menyatakan bahwa pemanasan global dapat menyebabkan terjadinya perubahan yang signifikan dalam sistem fisik dan biologis seperti peningkatan intensitas badai tropis, perubahan pola presipitasi, salinitas air laut, perubahan pola angin, mempengaruhi masa reproduksi hewan dan tanaman, distribusi spesies dan ukuran populasi, frekuensi serangan hama dan wabah penyakit, serta mempengaruhi berbagai ekosistem yang terdapat di daerah dengan garis lintang yang tinggi, lokasi yang tinggi, serta ekosistem pantai.

Dampak yang dapat terjadi akibat perubahan iklim terhadap sumber daya air antara lain adalah (IPCC, 2007):

- 1) bertambahnya curah hujan di suatu tempat dan berkurang di tempat lain;
- 2) meningkatnya penguapan;
- 3) perubahan besar debit aliran permukaan yang menyebabkan perubahan pada laju infiltrasi air ke dalam tanah;
- 4) kawasan yang kering akan lebih sensitif terhadap perubahan rejim hidrologi;
- 5) kenaikan muka air laut yang akan berdampak terhadap pasokan air tawar; dan
- 6) peningkatan tekanan terhadap pasokan air yang sudah berkurang.

Upaya yang dapat dilakukan untuk mengurangi dampak perubahan iklim antara lain berupa strategi jangka pendek dan jangka panjang dalam penyiapan peraturan dan penerapan teknologi yang langsung dapat mengendalikan penggunaan lahan dan air serta meningkatkan pengelolaan sumber daya air. Perlu juga dibangun prasarana yang dapat menjaga keberadaan bantaran banjir, menjaga kawasan sempadan badan air, memperbaiki alur sungai dan mengurangi pencemaran air.

Salah satu upaya penting untuk mengantisipasi perubahan iklim antara lain dengan upaya meningkatkan daya dukung DAS kritis dengan Program Gerakan Nasional Kemitraan Penyelamatan Air (GNKPA) di WS yang bekerjasama dengan instansi terkait, khususnya program Gerakan Nasional Rehabilitasi Lahan Kritis (GNRLK) dari Kementerian Kehutanan.

#### **4. Ketersediaan Energi**

Kebutuhan energi seperti energi listrik mengalami peningkatan setiap tahunnya, tetapi pembangkit listrik tenaga air masih terbatas. Pembangunan pembangkit listrik tenaga air (PLTA) dengan membangun bendungan memerlukan biaya investasi yang sangat besar, sementara listrik mikro-hidro melalui Pembangkit Listrik Tenaga Mikrohidro (PLTMH) belum diusahakan secara intensif, termasuk pula potensi panas bumi yang berada di beberapa desa belum dikembangkan.

Dasar untuk menghitung kebutuhan listrik di WS Palu-Lariang adalah asumsi dari Perusahaan Listrik Negara bahwa kebutuhan listrik sebesar 900 Watt/rumah tangga. Kebutuhan listrik di WS Palu-Lariang ditunjukkan pada Tabel 1.4.

**Tabel 1.4 Kebutuhan Listrik di WS Palu-Lariang**

No.	Provinsi/Kabupaten/Kota	Jumlah Rumah Tangga	Kebutuhan Listrik (MW)
<b>1.</b>	<b>Provinsi Sulawesi Tengah</b>		
a	Kabupaten Donggala	64.533	58,08
b	Kota Palu	79.694	71,72
c	Kabupaten Poso	7.338	6,60
d	Kabupaten Sigi	51.020	45,92
<b>2.</b>	<b>Provinsi Sulawesi Barat</b>		
a	Kabupaten Mamuju Utara	22.554	20,30
<b>3.</b>	<b>Provinsi Sulawesi Selatan</b>		
a	Kabupaten Luwu Utara	-	-
<b>Total Kebutuhan Energi Listrik di WS Palu-Lariang</b>			<b>203,62</b>

Sumber : Analisa berdasar Data Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Tengah dan Sulawesi Barat, Tahun 2012.

Keterangan :

- : Tidak ada data

Sumber listrik yang ada di WS Palu-Lariang ditunjukkan pada Tabel 1.5 berikut.

**Tabel 1.5 Sumber Listrik di WS Palu-Lariang**

No.	Nama	Kapasitas (MW)
<b>Pembangkit Listrik Tenaga Diesel (PLTD)</b>		
1.	Silae	45,24
2.	PBE	30,20
3.	CPI ST (Sewa Talise)	7,44
4.	CPI SS (Sewa Silae)	7,65
5.	KPM ST (Sewa Talise)	11,00
6.	KPM SS (Sewa Silae)	10,80
<b>Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU)</b>		
1.	Mpanau	30,00
<b>Jumlah Kapasitas Listrik</b>		<b>142,33</b>

Sumber : PT. PLN (persero) Wilayah Suluttenggo Area Palu, Tahun 2013.

Berdasarkan Tabel 1.4 dan Tabel 1.5 di atas, telihat bahwa sumber listrik yang saat ini terpasang belum dapat memenuhi kebutuhan listrik di WS Palu-Lariang.

### 1.3.2 Isu Strategis Lokal

#### 1. Degradasi Lingkungan

##### a) Lahan kritis

Degradasi kualitas lingkungan di WS Palu-Lariang juga ditengarai dengan kenaikan prosentasi lahan kritis, baik di dalam maupun di luar

kawasan hutan, sehingga laju erosi lahan dan sedimentasi sungai meningkat, yang selanjutnya akan mempercepat sedimentasi di danau, waduk dan saluran-saluran irigasi. Lahan kritis di WS Palu-Lariang adalah seluas 27.186,84 Ha, sangat kritis seluas 42.006,60 Ha, agak kritis seluas 22.945,68 Ha, dan potensial kritis seluas 45.696,96 Ha. Sebaran lahan kritis di WS Palu-Lariang ditunjukkan pada Gambar 1.3.

**b) Degradasi Dasar Sungai**

Degradasi dasar sungai di WS Palu-Lariang sebagian besar diakibatkan oleh kegiatan penambangan komoditas tambang mineral batuan dan bencana banjir. Sebagian besar banjir yang terjadi adalah banjir bandang, misalnya banjir di Sungai Salua, Sungai Sopu, Sungai Mbuwu, dan Sungai Wombo. Penambangan komoditas tambang mineral batuan yang tidak terkendali perlu segera diatasi karena bahaya yang mengancam keberlanjutan fungsi sarana dan prasarana sumber daya air telah tampak pada saat ini, misalnya kegiatan penambangan di Sungai Sombe Lewara.

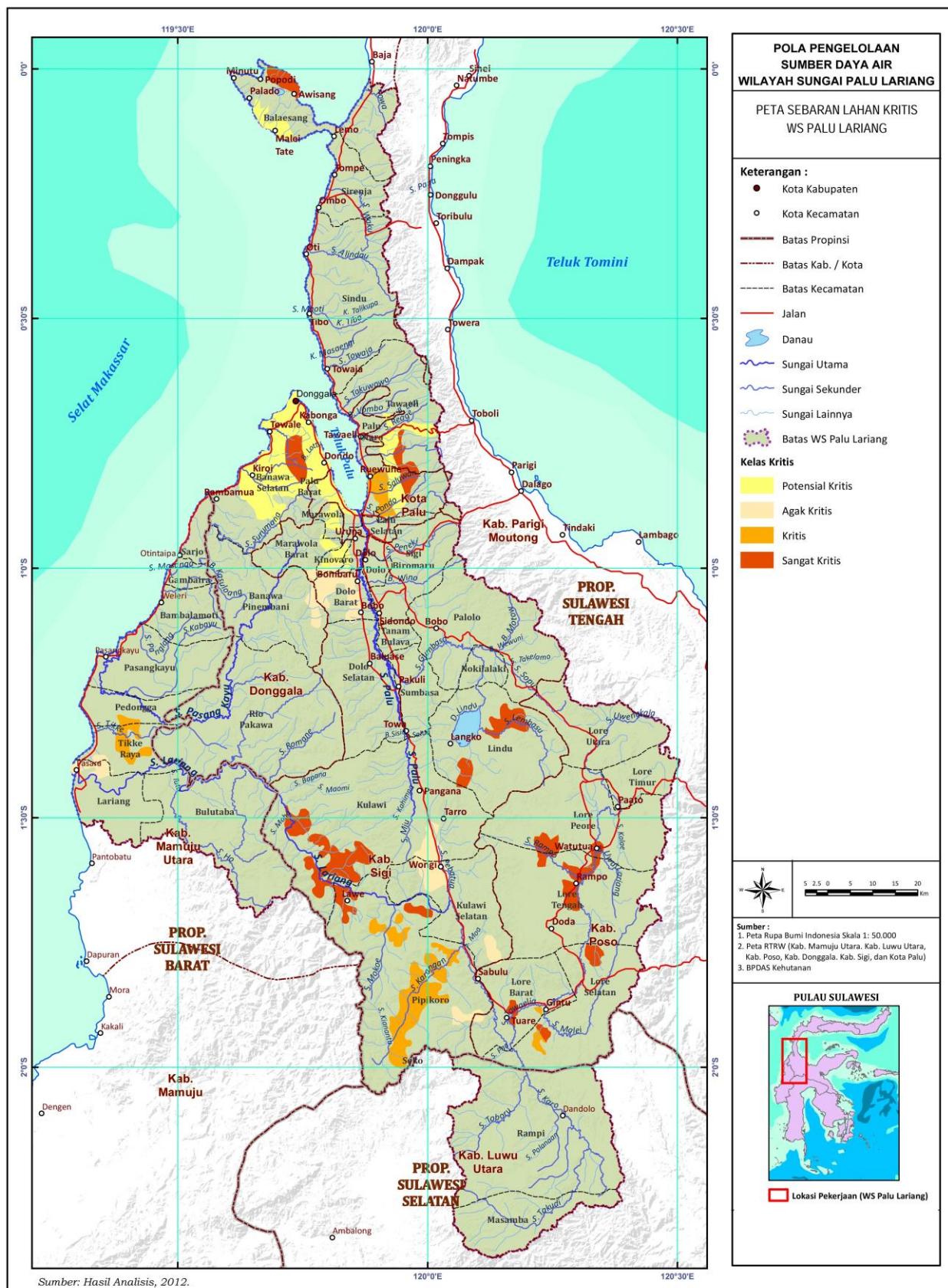
**c) Menurunnya Kualitas Air**

Berdasarkan hasil pengujian kualitas air di beberapa sungai di WS Palu-Lariang menunjukkan bahwa sebagian besar sungai tidak memenuhi Baku Mutu Air Kelas I (Tabel 2.19). Badan Lingkungan Hidup Daerah (BLHD) Kota Palu telah melakukan pengujian kualitas air di beberapa titik di Sungai Palu Tahun 2012 dan hasilnya memenuhi untuk Baku Mutu Air Kelas III (air yang dapat digunakan untuk budidaya ikan air tawar, peternakan, pertanaman dan atau peruntukan lain yang mempersyaratkan mutu air yang sama). Untuk sungai di bagian hulu WS Palu-Lariang yaitu Sungai Lariang telah dilakukan pengujian kualitas air oleh BLHD Provinsi Sulawesi Tengah dan hasilnya memenuhi Baku Mutu Air Kelas II (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). Dampak dari kegiatan penambangan emas di Kota Palu, terutama di Daerah Poboya juga berpotensi mencemari Sungai Poboya dan Teluk Palu, khususnya pencemaran merkuri/Hg. Hasil uji laboratorium menunjukkan bahwa

kandungan merkuri di Sungai Poboya telah mencapai batas maksimum yang diijinkan, yaitu sebesar 0,001 mg/l.

**d) Abrasi Pantai**

Kondisi pantai di WS Palu-Lariang banyak mengalami kerusakan dan dibutuhkan rehabilitasi, baik secara vegetatif maupun sipil teknik yang berupa bangunan pengaman pantai. Abrasi pantai yang memerlukan bangunan pengaman pantai terjadi di Pantai Tanjung Batu di Kabupaten Donggala, Pantai Pasangkayu di Kabupaten Mamuju Utara, dan Pantai Sikara. Beberapa pantai lainnya yang memerlukan rehabilitasi adalah Pantai Buluri, Pantai Lembasada, dan Pantai Alindau di Kabupaten Donggala.



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2012

**Gambar 1.3. Sebaran Lahan Kritis di WS Palu-Lariang**

## **2. Dukungan terhadap *Masterplan Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia (MP3EI)***

Dalam pengembangan wilayah, tidak terlepas dari kebijakan pembangunan Wilayah Kota, Provinsi dan Regional yang mengacu kepada kebijakan pembangunan nasional dalam bentuk rencana pembangunan yang terdapat di dalam MP3EI khususnya wilayah 4 (empat), yaitu Koridor Sulawesi. Beberapa daerah di WS Palu-Lariang telah ditetapkannya sebagai Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) yaitu KEK Palu dan Kawasan Strategis Nasional (KSN) Kawasan Pengembangan Ekonomi Terpadu (KAPET) Palu-Donggala-Parigi Motoung-Sigi (PALAPAS).

Jalur pengembangan ekonomi Kota Palu sebagai pusat simpul perdagangan regional dan nasional sekaligus pintu gerbang masuk Indonesia dari sebelah utara memegang peranan penting sebagai simpul lalu lintas perekonomian yang harus didukung khususnya dari pengelolaan sumber daya airnya.

## **BAB II**

### **KONDISI WILAYAH SUNGAI**

#### **2.1 Peraturan Perundang-Undangan di Bidang Sumber Daya Air dan Peraturan Lainnya yang Terkait**

Peraturan perundang-undangan di bidang sumber daya air yang terkait dengan pengelolaan sumber daya air di WS Palu-Lariang adalah sebagai berikut:

1. Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;
2. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1997 tentang Lingkungan Hidup;
3. Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan, Sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2004;
4. Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional;
5. Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air;
6. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2004 tentang Perkebunan;
7. Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional;
8. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintah Daerah, Sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2008;
9. Undang-Undang Nomor 33 Tahun 2004 tentang Perimbangan Keuangan antara Pusat dan Daerah;
10. Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana;
11. Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang;
12. Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara;
13. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah;
14. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
15. Undang-Undang Nomor 41 Tahun 2009 tentang Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan;
16. Undang-Undang Nomor 45 Tahun 2009 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2004 Tentang Perikanan;

17. Peraturan Pemerintah Nomor 10 Tahun 1989 tentang Penyediaan dan Pemanfaatan Tenaga Listrik, Sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 3 Tahun 2005;
18. Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air;
19. Peraturan Pemerintah Nomor 68 Tahun 2002 tentang Ketahanan Pangan;
20. Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun 2004 tentang Penatagunaan Tanah;
21. Peraturan Pemerintah Nomor 44 Tahun 2004 tentang Perencanaan Hutan;
22. Peraturan Pemerintah Nomor 45 Tahun 2004 tentang Perlindungan Hutan, Sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 60 Tahun 2009;
23. Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun 2005 tentang Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum;
24. Peraturan Pemerintah Nomor 20 Tahun 2006 tentang Irigasi;
25. Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 2007 tentang Pembagian Tugas Pemerintah;
26. Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2007 tentang Tata Cara Pelaksanaan Kerjasama Daerah;
27. Peraturan Pemerintah Nomor 3 Tahun 2008 tentang Perubahan Peraturan Pemerintah Nomor 6 Tahun 2007 tentang Tata Hutan dan Penyusunan Rencana Pengelolaan Hutan serta Pemanfaatan Hutan;
28. Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana;
29. Peraturan Pemerintah Nomor 26 Tahun 2008 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional;
30. Peraturan Pemerintah Nomor 42 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sumber Daya Air;
31. Peraturan Pemerintah Nomor 43 Tahun 2008 tentang Air Tanah;
32. Peraturan Pemerintah Nomor 26 Tahun 2008 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional;
33. Peraturan Pemerintah Nomor 10 Tahun 2010 tentang Tata Cara Perubahan Peruntukan dan Fungsi Kawasan Hutan;
34. Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 2010 tentang Penggunaan Kawasan Hutan;
35. Peraturan Pemerintah Nomor 37 Tahun 2010 tentang Bendungan;

36. Peraturan Pemerintah Nomor 1 Tahun 2011 tentang Penetapan dan Alih Fungsi Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan;
37. Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 2011 tentang Sungai;
38. Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2012 tentang Izin Lingkungan;
39. Peraturan Pemerintah Nomor 73 Tahun 2013 tentang Rawa;
40. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2008 tentang Dewan Sumber Daya Air Nasional;
41. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 61 Tahun 2011 tentang Rencana Aksi Nasional Penurunan Gas Efek Rumah Kaca;
42. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 33 Tahun 2011 tentang Kebijakan Nasional Pengelolaan Sumber Daya Air;
43. Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 1990 tentang Pengelolaan Kawasan Lindung;
44. Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2011 tentang Penetapan Cekungan Air Tanah;
45. Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Penetapan Wilayah Sungai;
46. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 112 Tahun 2003 tentang Baku Mutu Air Limbah Domestik;
47. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 30/PRT/M/2007 tentang Pedoman Pengembangan dan Pengelolaan Sistem Irigasi Partisipatif;
48. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 32/PRT/M/2007 tentang Pedoman Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi;
49. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 22/PRT/M/2009 tentang Pedoman Teknis dan Tata Cara Penyusunan Pola Pengelolaan Sumber Daya Air;
50. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 48/Permentan/OT.140/10/2009 tentang Pedoman Budidaya Buah dan Sayur yang Baik;
51. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 9/PRT/M/2010 tentang Pedoman Pengamanan Pantai;
52. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 14/PRT/M/2010 tentang Standar Pelayanan Minimal Bidang Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang;
53. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 6/PRT/M/2011 tentang Pedoman Penggunaan Sumber Daya Air;

54. Keputusan Menteri Kehutanan Nomor P.39/Menhut-II/2009 tentang Pedoman Penyusunan Rencana Pengelolaan DAS Terpadu;
55. Peraturan Daerah Provinsi Sulawesi Tengah Nomor 8 Tahun 2013 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Sulawesi Tengah Tahun 2013-2033;
56. Peraturan Daerah Provinsi Sulawesi Barat Nomor 1 Tahun 2014 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Sulawesi Barat Tahun 2014-2034;
57. Peraturan Daerah Provinsi Sulawesi Selatan Nomor 9 Tahun 2009 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2009-2029;
58. Peraturan Daerah Kabupaten Donggala Nomor 1 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Donggala Tahun 2011-2031;
59. Peraturan Daerah Kabupaten Luwu Utara Nomor 2 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Luwu Utara Tahun 2011-2031;
60. Peraturan Daerah Kabupaten Mamuju Utara Nomor 1 Tahun 2014 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Mamuju Utara Tahun 2014-2034;
61. Peraturan Daerah Kabupaten Sigi Nomor 21 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Sigi Tahun 2010-2030;
62. Peraturan Daerah Kabupaten Poso Nomor 8 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Poso Tahun 2012-2032; dan
63. Peraturan Daerah Kota Palu Nomor 16 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Palu Tahun 2010-2030.

## **2.2 Kebijakan Pengelolaan Sumber Daya Air atau Kebijakan Pembangunan Provinsi atau Kabupaten/Kota**

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

Kebijakan Nasional Pengelolaan Sumber Daya Air telah ditetapkan melalui Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 33 Tahun 2011, yang terdiri dari:

- 1) Kebijakan umum;
- 2) Kebijakan peningkatan konservasi sumber daya air secara terus menerus;
- 3) Kebijakan pendayagunaan sumber daya air untuk keadilan dan kesejahteraan masyarakat;
- 4) Kebijakan pengendalian daya rusak air dan pengurangan dampak;
- 5) Kebijakan peningkatan peran masyarakat dan dunia usaha dalam pengelolaan sumber daya air; dant
- 6) Kebijakan pengembangan jaringan sistem informasi sumber daya air dalam pengelolaan sumber daya air nasional terpadu.

Kebijakan Nasional Pengelolaan Sumber Daya Air disusun berdasarkan kebijakan:

1. Peningkatan Konservasi Sumber Daya Air secara Terus Menerus
  - 1) Peningkatan upaya perlindungan dan pelestarian sumber daya air;
  - 2) Peningkatan upaya pengawetan air; dan
  - 3) Peningkatan upaya pengelolaan kualitas air dan pengendalian pencemaran air.
2. Pendayagunaan Sumber Daya Air untuk Keadilan dan Kesejahteraan Masyarakat
  - 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 efisiensi pengembangan sumber daya air; dan
  - 5) Pengendalian pengusahaan sumber daya air.
3. Pengendalian Daya Rusak Air dan Pengurangan Dampak
  - 1) Peningkatan upaya pencegahan;
  - 2) Peningkatan upaya penanggulangan; dan
  - 3) Peningkatan upaya pemulihan.
4. Peningkatan Peran Masyarakat dan Dunia Usaha dalam Pengelolaan Sumber Daya Air
  - 1) Peningkatan peran masyarakat dan dunia usaha dalam perencanaan;
  - 2) Peningkatan peran masyarakat dan dunia usaha dalam pelaksanaan; dan
  - 3) Peningkatan peran masyarakat dan dunia usaha dalam pengawasan.
5. Pengembangan Jaringan Sistem Informasi Sumber Daya Air (SISDA) dalam Pengelolaan Sumber Daya Air Nasional Terpadu.
  - 1) Peningkatan kelembagaan dan sumber daya manusia pengelola SISDA;
  - 2) Pengembangan jejaring SISDA; dan
  - 3) Pengembangan teknologi informasi.

## **2. Masterplan Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia (MP3EI) 2011-2025**

Kota Palu merupakan bagian dari koridor 4 (empat) ekonomi Sulawesi yang ditetapkan dalam MP3EI. Koridor ini memiliki tema pembangunan sebagai "Pusat

Produksi dan Pengolahan Hasil Pertanian, Perkebunan, Perikanan, Migas dan Pertambangan Nasional". Beberapa hal yang terkait antara lain:

### **1) Pengembangan Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) Palu**

Pembangunan KEK Palu tidak terlepas dari kebijakan pembangunan Wilayah Kota, Provinsi dan Regional yang mengacu kepada kebijakan pembangunan nasional dalam bentuk rencana pembangunan yang terdapat di dalam MP3EI wilayah 4 (empat) yaitu Koridor Sulawesi. Jalur pengembangan ekonomi Kota Palu sebagai pusat simpul perdagangan regional dan nasional sekaligus pintu gerbang masuk Indonesia dari sebelah utara memegang peranan penting sebagai simpul lalu lintas perekonomian. Keterhubungan jalur darat dan laut yang memadai dengan kota-kota berbasis ekonomi di Pulau Sulawesi seperti Kota Makassar, Kota Mamuju, Kota Kendari, Kota Gorontalo dan Kota Manado sangat menguntungkan untuk kerja sama ekonomi dan memperlancar distribusi hasil bumi sebagai bahan baku produksi maupun bahan tambang dan jalan masuk bahan bangunan, mesin dan peralatan yang dibutuhkan untuk mempercepat pembangunan kawasan industri Kota Palu. Perbaikan infrastruktur dan peresmian KEK Kota Palu Tahun 2012 yang sudah ada dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJM) Daerah Provinsi Sulawesi Tengah, jika terealisasi akan meningkatkan daya saing Kota Palu sebagai kota industri berbasis agro dan kota perdagangan internasional.

KEK Palu merupakan perluasan dari Kawasan Industri Terpadu (KIT) Kota Palu, yang terletak di Kecamatan Palu Utara antara Kelurahan Baiya dan Kelurahan Lambara dengan luas keseluruhan 1.500 Ha, dengan fungsi kawasan industri sebagai kegiatan utamanya dan didukung dengan kawasan-kawasan penunjang lainnya, seperti Pelabuhan, Perumahan, Pendidikan dan Penelitian, Kawasan Komersial, Pergudangan dan lain sebagainya. Kawasan ini memiliki topografi berbukit dengan ketinggian <500 meter di atas permukaan laut (dpl) terletak di sekitar Kawasan Liku (DAS Lambagu), Kecamatan Palu Utara.

Jenis industri potensial yang akan dikembangkan di dalam kawasan adalah industri yang memiliki nilai tambah yang tinggi dan didukung oleh bahan baku yang ada di Provinsi Sulawesi Tengah dan yang dalam jumlah melimpah, diantaranya Kakao, Rumput Laut, Rotan dan Kelapa. Industri yang dikembangkan diharapkan akan menggerakkan perekonomian masyarakat

dari hulu (penyedia bahan baku) sampai ke hilir (pengolahan dan pemasaran). Industri berbasis agro dinilai sangat cocok untuk mengisi kawasan, tentu dengan pertimbangan saat ini dan untuk 20 (dua puluh) tahun kedepan. Selain industri utama yang berskala menengah dan besar tentu ada industri kecil dan industri penunjang industri utama dan industri terkait. Industri yang terdapat dalam kawasan ini terdiri dari berbagai macam zona industri, antara lain:

a. Industri Pengolahan Rotan

Industri pengolahan rotan sudah berada di dalam kawasan seluas 25 Ha, merupakan area industri pertama yang dibangun. Pengolahan rotan yang ada saat ini adalah rotan gelondongan yang sudah mengalami sortasi, penjemuran/penggorengan, pengupasan, pelicinan, pemotongan sama panjang dan pelurusan. Industri lanjutannya membuat mebel dan produk rumah tangga lainnya yang memiliki nilai tambah tinggi belum berkembang saat ini. Provinsi Sulawesi Tengah memasok 75.000 Ton/th.

b. Industri Pengolahan Kakao

Direncanakan pengolahan kakao di dalam kawasan industri terpadu sebelum dikirim ke pabrik/industri makanan besar di Pulau Jawa dan untuk diekspor. Bentuk pengolahan berupa pengolahan biji kakao kering menjadi *cocoa butter* dan *cocoa powder* untuk kebutuhan pabrik kue coklat dalam negeri dan luar negeri. Nilai tambah produk yang di eksport dalam bentuk ini jauh lebih tinggi dibanding biji kakao kering. Keuntungan lainnya adalah *cocoa powder* tidak dikenai pajak eksport (biji kakao terkena pajak eksport 15 %). Budidaya kakao yang tersebar di 9 (sembilan) kabupaten di Provinsi Sulawesi Tengah dengan luas lahan 225.526 Ha dengan produksi 268.017 Ton.

c. Industri Pengolahan Rumput Laut

Rumput laut di Kota Palu sebagian besar di jual kering (semi karagenan). Pengolahan rumput laut di kawasan KEK adalah semi karagenan menjadi karagenan untuk pasar industri. Rumput laut basah dapat diolah menjadi makanan dan minuman di sentra produksi Industri Kecil dan Menengah (IKM) dan hasilnya dapat langsung dipasarkan di Kota Palu atau dalam negeri. Potensi pengembangan rumput laut pada Tahun 2010 seluas 106.468 Ha dengan produksi mencapai 718.978 Ton basah.

d. Industri Kecil dan Menengah (IKM-Small & Medium Industries)

IKM merupakan zona industri yang masuk ke dalam kelompok industri kecil dan sedang/menengah dengan zona direncanakan adalah 15 Ha.

Adapun perkiraan kebutuhan air bersih dalam kawasan adalah sebagaimana Tabel 2.1 berikut:

**Tabel 2.1. Perkiraan Kebutuhan Air Bersih Kegiatan Kawasan**

No.	Tahap	Tahapan (Ha)	Volume Kebutuhan Air Bersih (m <sup>3</sup> /hari)	Kumulatif Kebutuhan Air Bersih (m <sup>3</sup> /hari)
1.	I	60	720	720
2.	II	210	2520	3240
3.	III	270	3240	6480
4.	IV	430	5160	11640
5.	V	530	6360	18000

Sumber: Masterplan Pembangunan KIT Palu, Tahun 2009.

Diasumsikan jumlah kebutuhan air bersih untuk tiap jiwa/hari sebesar 300 liter, kepadatan penduduk di sekitar wilayah studi 40 jiwa/hektar. Berdasarkan asumsi ini, maka kegiatan kawasan membutuhkan air sebanyak 12 m<sup>3</sup>/hari/Ha, sehingga total kebutuhan air bersih untuk kegiatan kawasan sampai pada tahap ke 5 (lima) tahapan pembangunan selesai adalah sebanyak 18.000 m<sup>3</sup>/hari.

**a. Arahan Pengembangan KEK Kota Palu**

Visi pengembangan kawasan industri dan perdagangan Kota Palu adalah menjadi Kawasan Ekonomi Terbaik Berbasis Industri Pengolahan dan Perdagangan Berwawasan Lingkungan sebagai Pilihan Investasi Bisnis di Asia Pasifik.

Misi KEK Kota Palu adalah:

- 1) menyediakan KEK dengan infrastruktur yang kuat, terintegrasi, berwawasan lingkungan di Kawasan Asia Pasifik;
- 2) menyediakan kawasan industri pengolahan berbasis sumber daya alam lokal dengan orientasi pada penguatan nilai tambah bagi pengembangan ekonomi wilayah dalam koridor pengembangan ekonomi nasional;
- 3) mengembangkan pusat perdagangan internasional di gerbang utara Indonesia; dan

- 4) menarik penanam modal asing maupun lokal untuk berinvestasi dalam kawasan KEK.

Tujuan dari masing-masing misi serta kondisi yang diharapkan adalah sebagai berikut:

- 1) menata KEK untuk mendukung pembangunan 100 Ha, 500 Ha, sampai 900 Ha pada Tahun 2035 secara bertahap;
- 2) mengembangkan industri pengolahan (hillirisasi) komoditas lokal yang potensial berskala ekspor;
- 3) membangun pusat perdagangan yang didukung oleh sistem manajemen dan pusat logistik/pergudangan berstandar internasional; dan
- 4) meningkatkan investasi di berbagai zona dalam KEK untuk mendukung industri, membangun pusat bisnis dan mengembangkan perdagangan internasional dalam KEK.

#### **b. Kebijakan Penataan Ruang**

Berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Palu, rencana pengembangan KEK Kota Palu merupakan bagian dari penetapannya sebagai Kawasan Strategis Kota Pertumbuhan Ekonomi. Kawasan strategis kota merupakan bagian wilayah kota yang penataan ruangnya diprioritaskan karena mempunyai pengaruh sangat penting dalam lingkup kota di bidang ekonomi, sosial, budaya, dan/atau lingkungan. Penetapan kawasan strategis merupakan penetapan kawasan yang di dalamnya berlangsung kegiatan yang mempunyai pengaruh besar terhadap:

- 1) tata ruang di wilayah sekitarnya;
- 2) kegiatan lain di bidang sejenis dan kegiatan di bidang lainnya; dan
- 3) peningkatan kesejahteraan masyarakat.

Rencana kawasan strategis Kota Palu dari sudut kepentingan pertumbuhan ekonomi meliputi:

- 1) Kawasan industri yang ditetapkan di Wilayah Kelurahan Pantoloan, Kelurahan Baiya, dan Kelurahan Lambara di Kecamatan Palu Utara dengan luas kurang lebih 1.500 Ha.

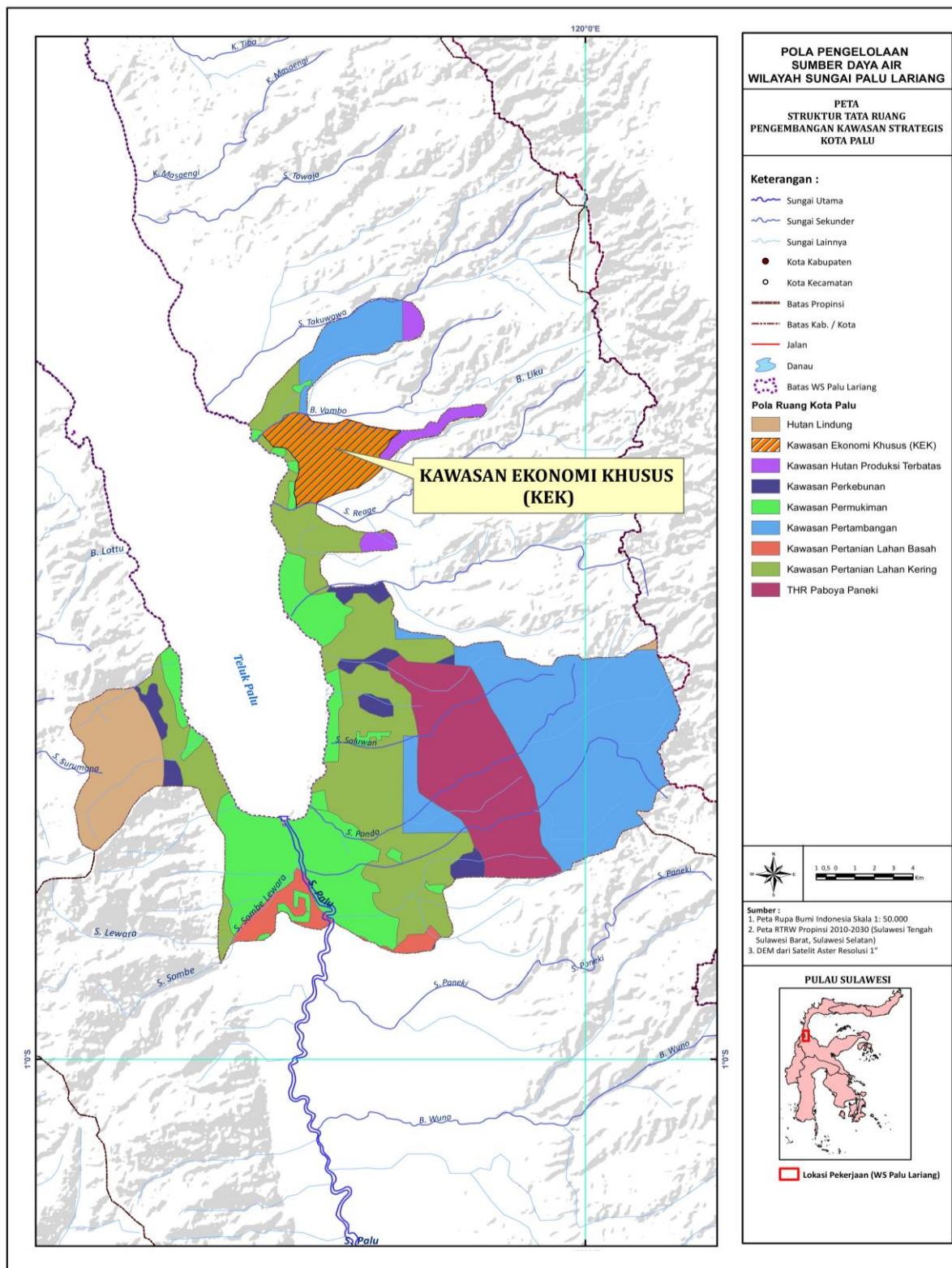
- 2) Kawasan pusat pelayanan terpadu kegiatan perdagangan dan jasa yang mencakup Wilayah Kecamatan Palu Barat, Kecamatan Palu Timur, dan Kecamatan Palu Selatan.
- 3) Kawasan wisata Pantai Teluk Palu di Kelurahan Silae dan Kelurahan Lere yang berada di Kecamatan Palu Barat, serta Kelurahan Besusu Barat, Kelurahan Talise, Kelurahan Tondo yang berada di Kecamatan Palu Timur.

Kebijakan penataan ruang di sekitar KEK Palu berdasarkan RTRW Kota Palu memberikan dukungan dengan adanya arahan untuk mewujudkan kawasan ekonomi yang produktif namun tetap mempertahankan fungsi daya dukung lingkungan dengan pengelolaan dampak negatif yang akan ditimbulkan dari kegiatan ekonomi khususnya industri.

Rencana penggunaan lahan KEK Palu sebagian besar sebagai kawasan terbangun dengan zona terbesar yakni industri (51%) dan sisanya sebagai komersil, residensial dan pendidikan dan untuk lahan terbuka hanya 16,97%. Zona industri direncanakan berada di tengah, selatan dan timur kawasan, zona permukiman berada di sebelah barat dan utara kawasan, dan zona komersial berada di sebelah barat kawasan. Wilayah ini diproyeksikan merupakan wilayah dengan konsentrasi tinggi untuk kegiatan industri dan pergudangan karena pencapaian sarana transportasi laut maupun udara yang relatif dekat dengan akses jalan utama yang menghubungkan antar propinsi, mempelancar keluar masuk barang dan bahan industri dalam jumlah besar. Kelancaran akses ini sangat strategis untuk menghemat biaya transportasi dan mencegah keterlambatan penyampaian barang di pelabuhan. Sungai Lambara dan Sungai Tawaeli berpotensi menerima dampak negatif akibat kegiatan terbangun yang cukup padat di sebelah utara yakni permukiman padat dan kegiatan industri yang salah satu jenis industri unggulannya adalah pengolahan rotan dengan tahapan proses produksi meliputi penjemuran/ penggorengan, pengupasan, pelicinan dan pemotongan yang memerlukan air dalam jumlah banyak. Selain itu, terdapat juga industri lanjutan berupa mebel dan produk rumah tangga lain.

Berdasarkan kondisi fisik dan kebijakan di atas, maka diperlukan adanya kesinambungan perencanaan industri dan penataan kawasan dari hulu ke hilir agar terwujud kawasan industri penggerak perekonomian wilayah yang terbaik namun tetap memperhatikan daya dukung fisik lingkungan. Hal ini

dapat dicapai melalui perumusan kebijakan pembangunan berkelanjutan dan berwawasan lingkungan dengan program pembangunan yang “green” dengan mengedepankan konsep *reduce*, *reuse* dan *recycle* terutama dalam pengelolaan limbah industri supaya tidak mencemari sungai. Lokasi KEK berdasar Struktur Tata Ruang Pengembangan Kawasan Strategis Kota Palu ditunjukkan pada Gambar 2.1.



Sumber : Peraturan Daerah Provinsi Sulawesi Tengah Nomor 8 Tahun 2013 tentang RTRW Provinsi Sulawesi Tengah

**Gambar 2.1 Struktur Tata Ruang Pengembangan Kawasan Strategis Kota Palu**

## **2) Pengembangan Kawasan Strategis Nasional (KSN) Kawasan Pengembangan Ekonomi Terpadu Palu, Donggala, Parigi, dan Sigi (KAPET PALAPAS)**

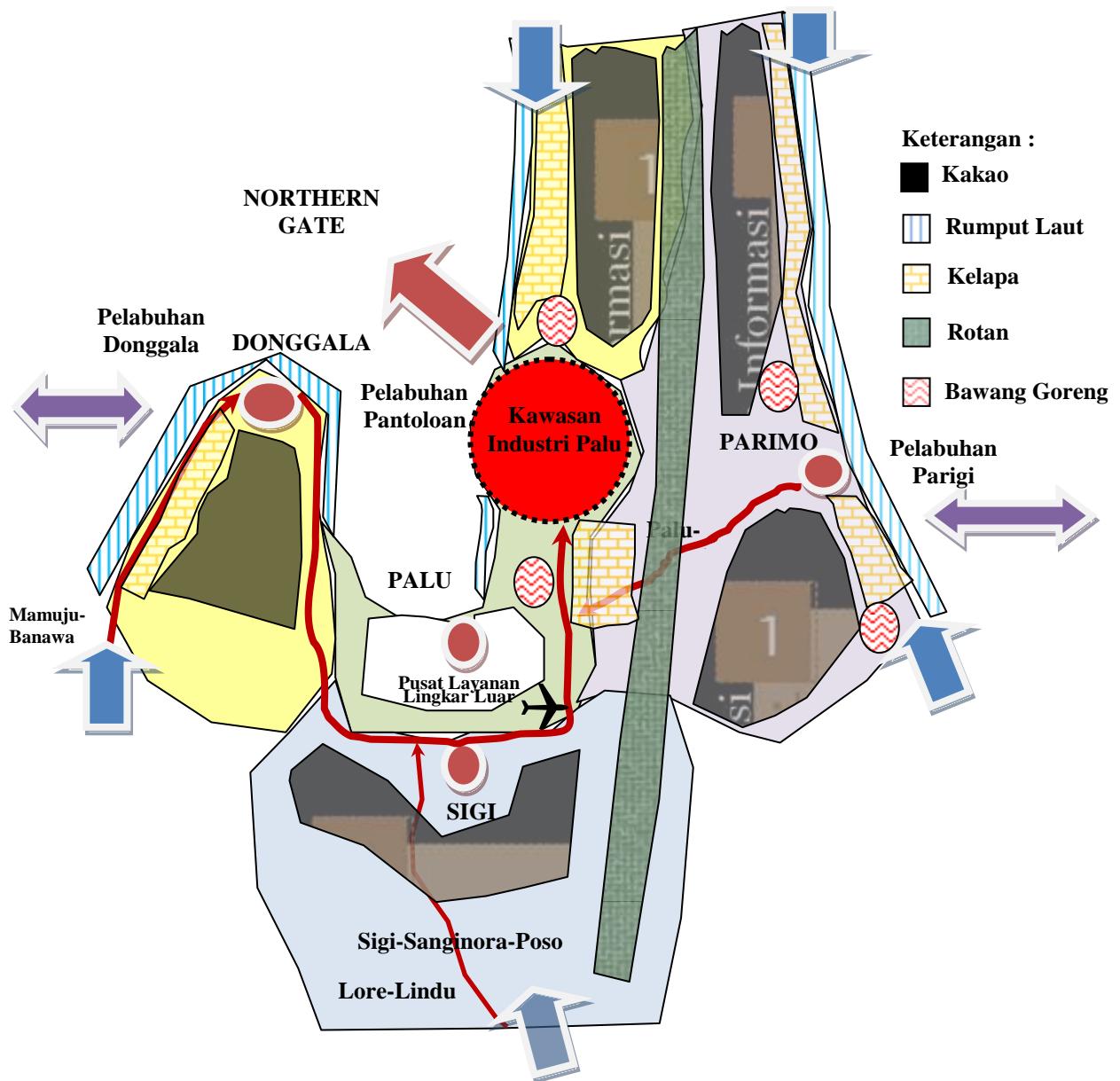
Peraturan Pemerintah Nomor 26 Tahun 2008 tentang RTRWN menetapkan KAPET sebagai KSN dari sudut kepentingan ekonomi. KSN KAPET PALAPAS merupakan pengganti dari KAPET Batui berdasarkan Keputusan Gubernur Sulawesi Tengah Nomor 500/279/KAPET tertanggal 25 Agustus 2008. Saat ini Rencana Tata Ruang Kawasan Strategis Nasional KAPET PALAPAS Tahun 2013-2033 sedang disusun oleh Direktorat Jenderal Penataan Ruang Kementerian Pekerjaan Umum untuk disahkan menjadi Peraturan Presiden (Perpres).

Secara administrasi, wilayah KSN KAPET PALAPAS meliputi seluruh wilayah Kota Palu, Kabupaten Donggala, Kabupaten Parigi Moutong dan Kabupaten Sigi dengan luas sekitar 17.098,62 Km<sup>2</sup>. Pengembangan KSN KAPET PALAPAS merupakan salah satu kebijakan yang ditempuh oleh Dewan Pengembangan Kawasan Timur Indonesia (DP KTI) sebagai upaya untuk memperkecil kesenjangan pembangunan yang terjadi antara Kawasan Barat Indonesia (KBI) dengan Kawasan Timur Indonesia (KTI), sehingga diarahkan untuk meningkatkan kemampuan dalam mengembangkan daya saing produk unggulan sesuai dengan kompetensi sumber daya lokal dan diharapkan dapat berperan sebagai penggerak pertumbuhan ekonomi bagi wilayah-wilayah yang kesenjangannya masih tinggi. Kesenjangan yang terjadi disamping merupakan warisan sejarah, juga diakibatkan oleh sistem pembangunan yang dilaksanakan dewasa ini yang lebih bersifat sektoral, sentralistik dan kurang memperhatikan wilayah. Kurangnya percepatan pembangunan di wilayah tersebut diidentifikasi karena kurangnya modal atau investasi sebagai akibat adanya kegagalan pasar dan sekaligus kegagalan pemerintah.

KSN KAPET PALAPAS ini mengacu kepada MP3EI 2011-2025 dan diarahkan menjadi suatu kawasan pengembangan ekonomi yang didalamnya menyediakan lokasi untuk usaha mikro kecil dan menengah (UMKM) melalui konsep pengembangan dengan struktur ruang yang terdiri dari:

1. Zona Inti yaitu Kota Palu yang berfungsi sebagai pusat pertumbuhan ekonomi sekunder atau tersier antara lain berupa kegiatan penciptaan nilai tambah produk, industri manufaktur, dan/ atau jasa perdagangan domestik/ekspor (sebagai hilir).

2. Zona Pendukung/Hinterland KSN KAPET PALAPAS yaitu Kabupaten Donggala, Kabupaten Parigi Moutong, dan Kabupaten Sigi yang berfungsi sebagai zona penyedia faktor-faktor produksi bahan baku yang terkait dengan zona inti (sebagai hulu).

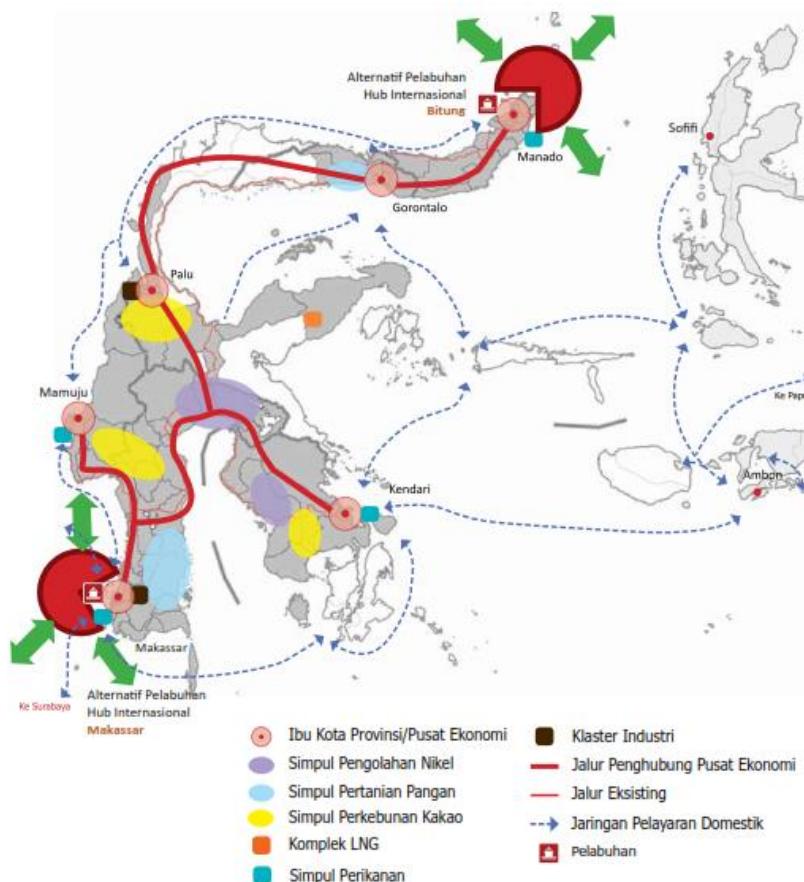


Sumber: Rancangan Peraturan Presiden tentang Rencana Tata Ruang KSN KAPET PALAPAS Tahun 2013-2033.

**Gambar 2.2 Nilai Strategis KSN KAPET PALAPAS**

Pembangunan perekonomian di wilayah KSN KAPET PALAPAS telah berhasil menunjukkan peningkatan, baik melalui pembangunan sarana dan

prasaranan fisik, infrastruktur, perbaikan perekonomian masyarakat, peningkatan ekspor, investasi, maupun berbagai kegiatan yang menunjang perekonomian wilayah. Hal ini terlihat dengan pesatnya pembangunan infrastruktur wilayah yang dapat meningkatkan akses antara wilayah satu dan wilayah lainnya dalam KSN KAPET PALAPAS. Berdasarkan tinjauan PDRB masing-masing wilayah pada Tahun 2009 di KSN KAPET PALAPAS, Kabupaten Parigi Moutong memiliki pertumbuhan ekonomi tertinggi sebesar 17,77% sedangkan wilayah yang memiliki pertumbuhan ekonomi terendah adalah Kabupaten Sigi sebesar 8,92%. Secara garis besar pertumbuhan ekonomi di KSN KAPET PALAPAS adalah sebesar 54,18%. Arahan KAPET PALAPAS berdasar MP3EI ditunjukkan pada Gambar 2.3 berikut.



Sumber: MP3EI 2011-2025

**Gambar 2.3 Arahan KAPET PALAPAS berdasar MP3EI 2011 – 2025**

Beberapa potensi di WS Palu-Lariang yang mendukung berkembangnya KSN KAPET PALAPAS diantaranya dapat dilihat pada Tabel 2.2 berikut:

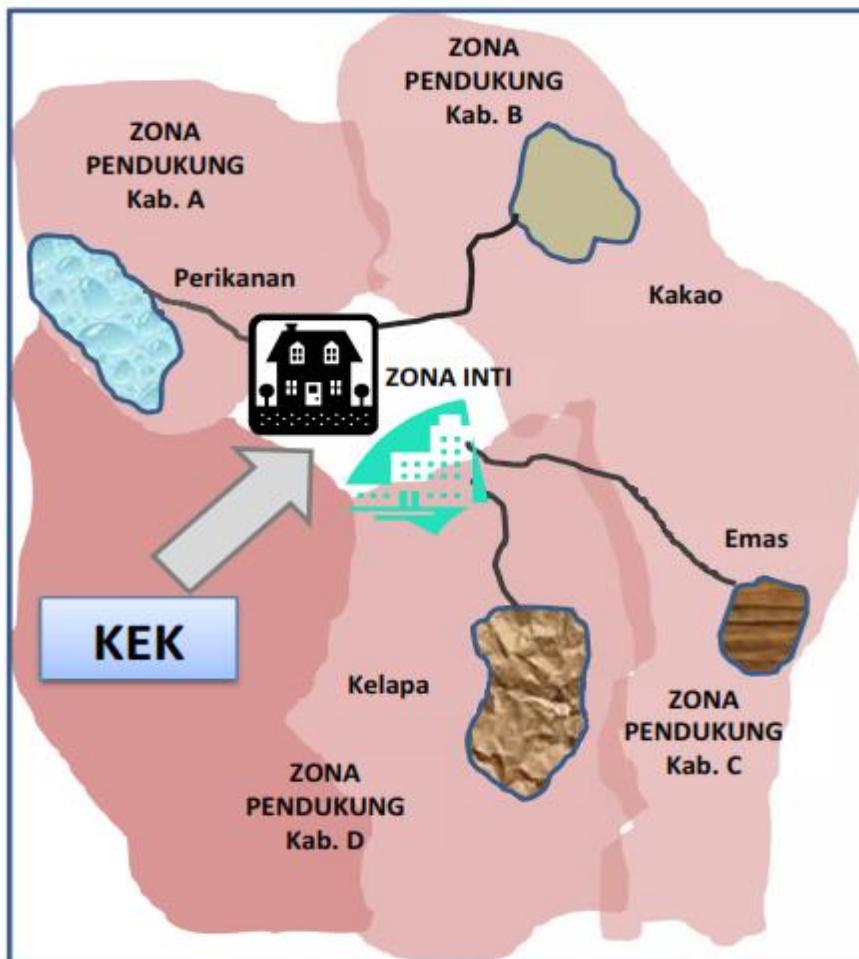
**Tabel 2.2. Potensi WS Palu-Lariang yang Mendukung Berkembangnya KSN  
KAPET PALAPAS**

<b>Nilai Strategis Pengembangan Klaster berupa Kawasan Strategis Cepat Tumbuh (KSCT) Palu – Donggala – Sigi</b>		
No.	Potensi	Lokasi
1.	Industri	Jalur Palu - Tawaeli
2.	Tanaman Pangan	Sigi Biromaru
3.	Perkebunan Rakyat	Banawa, Sigi, Biromaru
4.	Kehutanan	Sindue
5.	Prasarana Transportasi Laut	Palu, Donggala, Pantoloan, Wani
<b>Potensi Komoditi Unggulan Perkebunan Kakao</b>		
No.	Kabupaten/ Kota	Luas (Ha)
1.	Kota Palu	100
2.	Kabupaten Donggala	41.946
<b>Potensi Sumber Daya Alam</b>		
No.	Kabupaten/ Kota	Jenis Sumber Daya Alam
1.	Kota Palu	Emas
2.	Kabupaten Donggala	Emas, Galena, Tembaga, Belerang, Wolfram, Bijih Besi, Granit, Pasir dan Batu, Kaolin, Lempung, Batu Bara, Panas Bumi (di Kecamatan Sindue cadangan 40 Mwe dengan luas daerah prospek 6 Km <sup>2</sup> )
3.	Kabupaten Sigi	Emas, Galena, Tembaga, Belerang, Wolfram, Bijih Besi, Granit, Pasir dan Batu, Kaolin, Lempung, Batu Bara, Panas Bumi (cadangan di Kabupaten Sigi 8 Mwe)
<b>Potensi Pariwisata</b>		
No.	Jenis Wisata	Objek Wisata
1.	Wisata Bahari	Tanjung Karang, Pasir Bone Oge, Pusentasi
		Pasir Putih Parimpi, Pasir Putih Labuana, Pasir Putih Pulau Lasoso
2.	Wisata Alam	Teluk Palu
		Tumbelaka
		Pantai Talise
		Pantai Silae
		Air Terjun Janedo
		Danau Pantoloan
3.	Wisata Tirta	Water Park
		Kolam Renang Karanja Lemba
		Kolam Renang Metro Palu
4.	Wisata Budaya	Musem
		Souraja
		Makam Dato Karamah
		Dayo Mpoluku
		Pue Njidi

Sumber: Badan Pengelola KAPET PALAPAS, Tahun 2009.

### 3) Keterpaduan KEK dan KSN KAPET PALAPAS

Keterpaduan KEK dan KSN KAPET PALAPAS ditunjukkan pada Gambar 2.4 berikut.

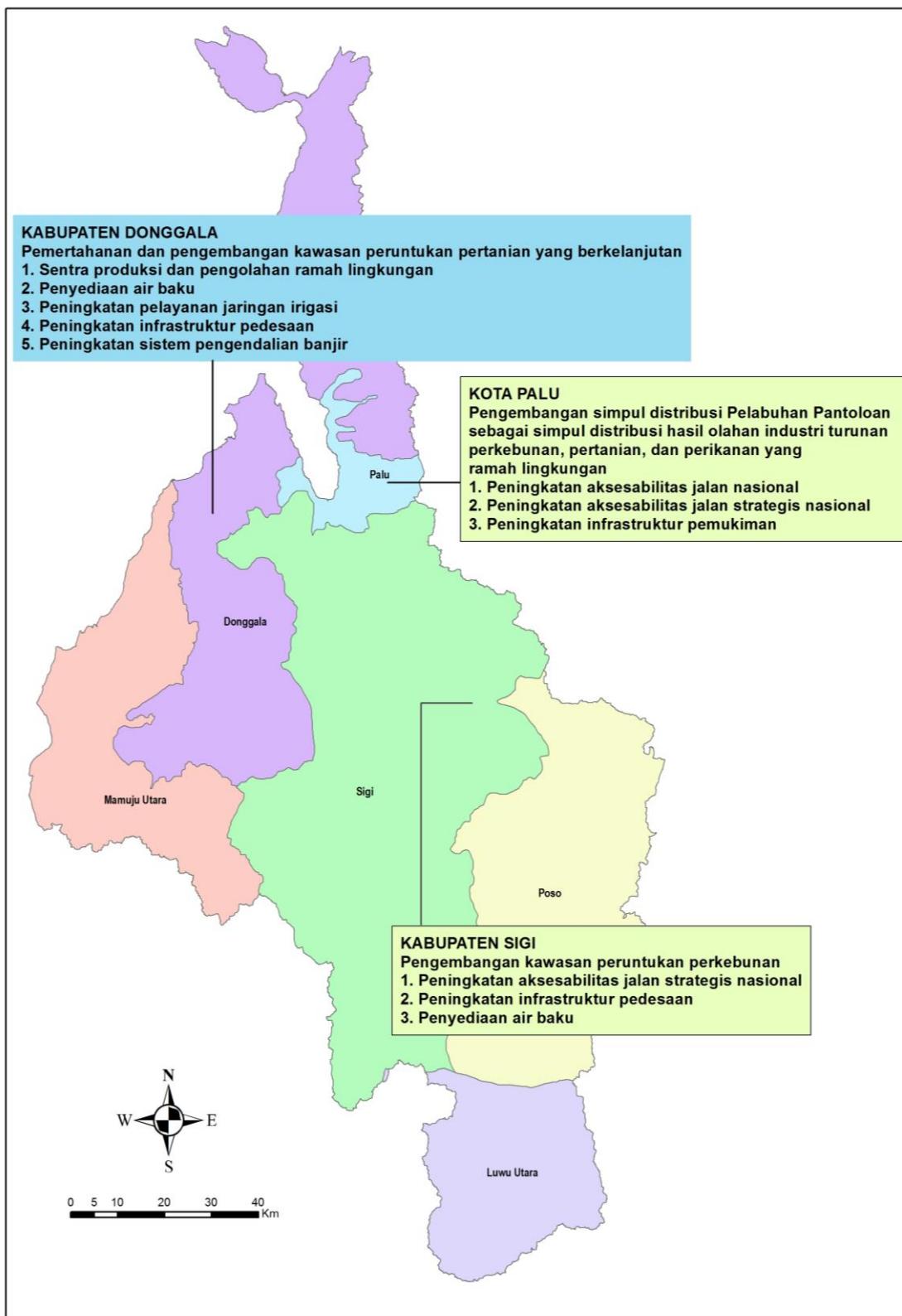


Sumber: Dinas Cipta Karya Perumahan dan Tata Ruang Provinsi Sulawesi Tengah, Tahun 2012.

**Gambar 2.4 Keterpaduan KEK dengan KAPET PALAPAS**

KSN KAPET PALAPAS merupakan satu kawasan pengembangan ekonomi dimana di dalamnya:

1. Terdapat pusat industri/ perdagangan, jasa (sebagai hilir) dalam zona inti. Zona inti dapat ditetapkan sebagai KEK.
  2. Dihubungkan dengan daerah hinterland sebagai daerah produksi bahan baku (sebagai hulu). Zona ini disebut zona pendukung.
  3. KAPET terkoneksi dengan pengembangan 6 (enam) koridor ekonomi.
- Adapun konsepsi pengembangan infrastruktur prioritas KAPET PALAPAS ditunjukkan pada Gambar 2.5 berikut.



Sumber: RPI2JM Tahun 2014-2019 Bidang Pekerjaan Umum di Kawasan KAPET PALAPAS

**Gambar 2.5 Konsepsi Pengembangan Infrastruktur Prioritas KAPET PALAPAS di WS Palu-Lariang**

### **3. Kebijakan Lokal Pengelolaan Sumber Daya Air**

Kebijakan lokal pengelolaan sumber daya air terdapat dalam peraturan daerah provinsi/kabupaten/kota. Kebijakan pengelolaan sumber daya air di WS Palu-Lariang dapat disesuaikan dengan peraturan daerah sebagai berikut:

a. Peraturan Daerah Provinsi Sulawesi Tengah Nomor 08 Tahun 2013 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Sulawesi Tengah Tahun 2013-2033 pada Bagian Keempat Sistem Jaringan Prasarana Lainnya Paragraf 4 Sistem Jaringan Pengelolaan Sumber Daya Air pada Pasal 18 menjelaskan sistem jaringan yang dapat dikelola dan Paragraf 6 Peraturan Zonasi untuk Sistem Jaringan Sumber Daya Air Pasal 42 yang menegaskan bahwa pemanfaatan ruang di sekitar WS tetap menjaga kelestarian lingkungan dan fungsi lindung kawasan dan pemanfaatan ruang WS lintas provinsi harus selaras dengan pemanfaatan ruang pada WS di provinsi lain yang berbatasan.

Kebijakan pengembangan sistem pengelolaan sumber daya air berdasarkan RTRW Provinsi Sulawesi Tengah meliputi:

- 1) Kebijakan pengembangan untuk menjamin kelestarian fungsi sarana dan prasarana sumber daya air melalui pengamanan kawasan-kawasan tangkapan air.
- 2) Kebijakan pengembangan prasarana air baku untuk menunjang pengembangan sentra pangan nasional, pusat-pusat permukiman, kawasan industri, kawasan pariwisata dan sumber energi tenaga air secara berkelanjutan.
- 3) Kebijakan pengembangan ketersediaan air baku bagi kawasan-kawasan sentra pertanian, industri, pariwisata, dan sebagainya, serta kota-kota strategis yang meliputi kota besar, ibu kota provinsi, dan kabupaten/kota.
- 4) Kebijakan pengembangan untuk mempertahankan dan merehabilitasi danau-danau dan sungai-sungai besar untuk mencegah terjadinya proses pendangkalan.
- 5) Kebijakan pemeliharaan dan pembangunan bendungan/waduk pada beberapa daerah aliran sungai untuk menjamin pasokan air baku, pengendalian banjir, dan pasokan untuk sumber energi tenaga air.
- 6) Kebijakan untuk mempertahankan kawasan karst sebagai kawasan penyimpan cadangan air tanah.

- 7) Kebijakan pembatasan eksplorasi air tanah secara tidak terkendali untuk menghindari terjadinya penurunan muka tanah dan air tanah, serta intrusi air laut.
  - 8) Kebijakan penanggulangan dampak bencana alam yang terkait dengan air, diantaranya banjir, longsor, dan kekeringan.
  - 9) Kebijakan pengembangan sistem pengolahan sumber daya air dengan mengacu pada Pola Pengelolaan Sumber Daya Air pada WS dan RTRW.
- b. Peraturan Daerah Provinsi Sulawesi Selatan Nomor 9 Tahun 2009 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2009-2029 Bagian Keenam Rencana Sistem Jaringan Sumber Daya Air Pasal 38 dan Pasal 39 ayat (2). Rencana sistem jaringan sumber daya air yang dimaksud meliputi:
- 1) Sistem jaringan sumber daya air nasional meliputi WS, DAS, bendungan, DI dan DR.
  - 2) Sistem jaringan sumber daya air lintas provinsi meliputi WS, DAS.
  - 3) Sistem jaringan sumber daya air provinsi terdiri atas bendung, bendungan, DI dan Instalasi Pengolahan Air (IPA).
  - 4) Sistem pengelolaan sumber daya air.

Adapun yang terkait dengan rencana sistem jaringan sumber daya air pada WS Palu-Lariang adalah sebagai berikut:

- 1) Rencana sistem jaringan sumber daya air lintas provinsi yang terkait dengan wilayah provinsi meliputi: **WS Palu-Lariang**, WS Kaluku – Karama, WS Saddang, WS Pompengan – Larona, WS Lasolo – Sampara.
- 2) Rencana DI kewenangan pusat lintas kabupaten/kota meliputi: DI Lamasi Kanan/Kiri (Kabupaten Luwu dan Luwu Utara).
- 3) Rencana DI kewenangan pusat utuh kabupaten meliputi: DI Baliase dan DI Bungadidi (Kabupaten Luwu Utara).
- 4) Sistem pengelolaan sumber daya air meliputi:
  - a) Proses penyusunan dan penetapan kebijakan, pola, dan rencana pengelolaan sumber daya air
  - b) Pelaksanaan konstruksi prasarana sumber daya air, operasi dan pemeliharaan sumber daya air
  - c) Konservasi sumber daya air dan pendayagunaan sumber daya air serta pengendalian daya rusak air

c. Peraturan Daerah Provinsi Sulawesi Barat Nomor 1 Tahun 2014 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Sulawesi Barat Tahun 2014-2034 Bagian Keempat Paragraf 3 Rencana Pengembangan Sistem Jaringan Pengelolaan Sumberdaya Air Pasal 17. Adapun rencana pengembangan sistem jaringan pengelolaan sumber daya air (SDA) meliputi: Wilayah Sungai (WS), Bendung, Daerah Irigasi (DI), Pantai, dan instalasi pengolahan air bersih penyediaan dan pengelolaan air baku, baik air permukaan maupun air tanah.

Adapun rencana sistem jaringan sumber daya air yang terkait dengan WS Palu-Lariang adalah sebagai berikut:

- 1) Pengelolaan WS Palu-Lariang yang melintasi 3 provinsi, yaitu Provinsi Sulawesi Tengah – Provinsi Sulawesi Selatan – Provinsi Sulawesi Barat.
- 2) Pengembangan Pantai di Kabupaten Mamuju Utara
- 3) Instalasi Pengolahan Air Bersih (IPA) penyediaan dan pengelolaan air baku, baik air permukaan maupun air tanah yang tersebar pada beberapa cekungan air tanah yang potensial : IPA Pasangkayu di Kabupaten Mamuju Utara

d. Peraturan Daerah Kabupaten Donggala Nomor 1 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Donggala Tahun 2011 – 2031 Paragraf 3 Sistem Jaringan Sumber Daya Air Pasal 13. Kebijakan mendayagunakan sumber daya air dan pemeliharaan jaringan untuk pemenuhan kebutuhan air baku dan sarana dan prasarana pengairan kawasan pertanian dan budidaya perikanan.

Rencana pengembangan pelayanan pengairan dilakukan dengan cara: melakukan perlindungan terhadap sumber-sumber mata air, melakukan perlindungan terhadap daerah tangkapan air dan daerah aliran air, saluran irigasi, serta daerah aliran sungai, mencegah terjadinya pendangkalan terhadap saluran irigasi, pembangunan dan perbaikan pintu-pintu air dan pembangunan irigasi baru sesuai dengan kebutuhan.

e. Peraturan Daerah Kota Palu Nomor 16 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Palu Tahun 2010 – 2030 menjelaskan kebijakan pengelolaan sumber daya air dengan mengendalikan pemanfaatan air tanah dalam mendorong pelestarian sumber air permukaan, serta mewujudkan kerja sama pemanfaatan sumber daya air dengan wilayah kabupaten yang berbatasan.

Rencana sistem jaringan sumber daya air Kota Palu bertujuan untuk mendukung pelestarian WS Palu-Lariang sebagai WS lintas provinsi, serta memberikan akses secara adil kepada seluruh masyarakat untuk mendapatkan air agar dapat berperikehidupan yang sehat, bersih dan produktif. Indikasi program untuk perwujudan sistem jaringan sumber daya air di Kota Palu meliputi:

- 1) Program pengendalian pemanfaatan air tanah dalam.
  - 2) Program optimalisasi pemanfaatan jaringan sumber daya air sebagai sumber baku penyedia air minum bagi masyarakat.
  - 3) Program peningkatan efektifitas pengelolaan DAS sebagai upaya terintegrasi pengendalian banjir.
  - 4) Program pelestarian sumber air permukaan serta mewujudkan kerja sama pemanfaatan sumber daya air dengan wilayah kabupaten yang berbatasan.
- f. Peraturan Daerah Kabupaten Mamuju Utara Nomor 1 Tahun 2014 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Mamuju Utara Tahun 2014–2034, pengelolaan sumber daya air merupakan bagian dari aspek prasarana wilayah yang meliputi: kebijakan, strategi dan arahan pengelolaan. Kebijakan serta strategi pengelolaan sumber daya air terlihat pada arahan mengenai jaringan air baku untuk air minum yang terdiri atas :
- 1) Rencana pengembangan sumber air baku, meliputi:
    - i. Sungai-sungai yang potensial.
    - ii. **CAT Pasangkayu**, CAT Dapurau, CAT Baras, CAT Sarudu, CAT Bambaira.
    - iii. Mata air di Kecamatan Pasangkayu, Kecamatan Bulutaba, dan Kecamatan Sarudu.
  - 2) Instalasi Pengolahan Air Minum (IPAM), terdiri dari:
    - i. IPAM Pasangkayu di Kecamatan Pasangkayu
    - ii. IPAM Sarudu di Kecamatan Sarudu
    - iii. IPAM Baras di Kecamatan Baras
  - 3) Rencana pengembangan jaringan air sumber air baku mengutamakan air permukaan dengan prinsip keterpaduan dengan air tanah.
  - 4) Sistem Pengolahan Air Minum (SPAM) di kabupaten dipadukan dengan sistem jaringan sumber daya air untuk menjamin ketersediaan air baku.
  - 5) Prasarana jaringan air minum, meliputi: intake air baku, jaringan perpipaan air minum, saluran perpipaan air baku, dan instalasi

pengolahan air minum yang dikembangkan pada lokasi air baku potensial serta pusat – pusat permukiman di seluruh kecamatan.

g. Peraturan Daerah Kabupaten Sigi Nomor 21 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Sigi Tahun 2010-2030 memberikan arahan program pemanfaatan ruang Kabupaten Sigi dalam pengembangan prasarana sumber daya air, meliputi:

- 1) Pendayagunaan Sumber Daya Air
  - a) Pengembangan Sumber-Sumber Air Baku untuk Rumah Tangga, Perkotaan dan Pertanian
  - b) Pemantapan dan Pemeliharaan Sistem Jaringan Irigasi Teknis dan Setengah Teknis
  - c) Peningkatan Sistem Irigasi Sederhana menjadi Setengah Teknis
  - d) Pemeliharaan Bangunan Bendung Gumbasa
- 2) Konservasi Sumber Daya Air
  - a) Pembangunan Bangunan Pengendali Erosi dan Sedimentasi
  - b) Pemantapan Kawasan resapan air
  - c) Pengendalian Kawasan Sekitar Danau Lindu
- 3) Pengendalian Daya Rusak Air
  - a) Pembangunan Tanggul Sungai Gumbasa
  - b) Pembangunan Tanggul Sungai Lariang

h. Peraturan Daerah Kabupaten Poso Nomor 8 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Poso tahun 2012 – 2032, rencana pengembangan sistem jaringan prasarana sumber daya air meliputi: arahan rencana pengembangan sistem jaringan prasarana pengairan, sistem prasarana air bersih, serta arahan rencana pengembangan air tanah.

- 1) Arahan rencana pengembangan sistem jaringan prasarana pengairan dilakukan melalui:
  - a) Upaya untuk mengoptimalkan pengairan baik untuk melayani keperluan irigasi, meningkatkan produktifitas pertanian (khususnya mempertahankan lahan berkelanjutan), maupun sumber air baku bagi masyarakat secara umum.
  - b) Melakukan perlindungan terhadap sumber-sumber mata air.
  - c) Melakukan perlindungan terhadap daerah aliran air, baik saluran irigasi maupun Daerah Aliran Sungai beserta sub DAS guna menjamin aliran air dapat berfungsi normal serta kapasitas tampung

yang ada dapat optimal guna menghindari terjadinya luapan air sehingga genangan dan banjir dapat terjadi melalui review terhadap tata guna tanah pada sempadan air maupun review terhadap penanganan one river one manajemen antara Pemerintah Daerah, Pemerintah Propinsi dan Pemerintah Pusat sesuai kewenangannya masing-masing.

- d) Mencegah terjadinya pendangkalan terhadap saluran irigasi.
  - e) Pembangunan dan perbaikan pintu-pintu air, serta bangunan bendung yang berfungsi menampung air pada saat kemarau/kekeringan, dan mengurangi beban saluran pengairan/jaringan irigasi pada saat hujan/debit air meningkat.
- 2) Arahlan rencana pengembangan sistem jaringan prasarana air bersih dilakukan melalui:
- a) Pemanfaatan secara optimal dan proporsional sumber mata air yang secara bijaksana sebagai air baku untuk air bersih dan air minum di Wilayah Kabupaten Poso, khususnya memprioritaskan *supply* untuk daerah miskin dan terpencil/terisolasi dengan penekanan pada pengelolaan yang murah dan terjangkau.
  - b) Mengendalikan pemanfaatan air tanah secara lebih proporsional dan berkelanjutan sebagai air baku untuk keperluan industri, air bersih, dan air minum secara lebih ketat dengan kewajiban mendasari pertimbangan teknis pengendalian pengambilan per zona.
- 3) Arahlan untuk penetapan kawasan sempadan sungai yang terletak di kecamatan yang dilalui oleh Sungai Lariang.
- 4) Arahlan untuk penetapan kawasan sempadan saluran irigasi
- 5) Arahlan untuk penetapan kawasan sempadan mata air

## 2.3 Inventarisasi Data

### 2.3.1 Data Umum

Secara geografis WS Palu-Lariang terletak pada  $119^{\circ}16'29,8''$  BT -  $120^{\circ}30'44,7''$  BT dan  $00^{\circ}01'21.5''$  LS -  $02^{\circ}23'5.2''$  LS. WS Palu-Lariang secara administratif terletak di Provinsi Sulawesi Tengah (Kabupaten Donggala, Kota Palu, Kabupaten Sigi, Kabupaten Poso), Provinsi Sulawesi Barat (Kabupaten Mamuju Utara) dan Provinsi Sulawesi Selatan (Kabupaten Luwu Utara). Adapun batas-batas WS Palu-Lariang adalah:

- a. Sebelah Utara berbatasan dengan sebagian Wilayah Kabupaten Donggala.
- b. Sebelah Barat berbatasan dengan Selat Makassar dan Kabupaten Mamuju.
- c. Sebelah Selatan berbatasan dengan Wilayah Kabupaten Luwu (Provinsi Sulawesi Selatan) dan Kabupaten Mamuju serta sebagian Kabupaten Mamuju Utara (Provinsi Sulawesi Barat).
- d. Sebelah Timur berbatasan dengan Kabupaten Parigi Moutong dan sebagian Kabupaten Poso.

## **1. RTRW Provinsi dan Kabupaten/Kota**

Sumber daya air WS Palu-Lariang melintasi 3 (tiga) Provinsi yang terdiri dari 5 (lima) Kabupaten dan 1 (satu) Kota, sehingga kebijakan pengelolaannya bersifat lintas provinsi dan kabupaten/kota. Berikut ini tinjauan kebijakan terkait penataan ruang dalam lingkup provinsi dan kabupaten/kota.

### **a. RTRW Provinsi Sulawesi Tengah**

Kawasan di Provinsi Sulawesi Tengah yang masuk WS Palu-Lariang adalah Kabupaten Donggala, Kabupaten Sigi, Kabupaten Poso, dan Kota Palu. Kebijakan pengembangan struktur ruang Provinsi Sulawesi Tengah meliputi: peningkatan akses pelayanan perkotaan dan pusat pertumbuhan ekonomi wilayah yang merata dan berhierarki, peningkatan kualitas dan jangkauan pelayanan jaringan prasarana transportasi, telekomunikasi, energi, dan sumber daya air yang terpadu dan merata di seluruh wilayah nasional.

Kebijakan dan strategi pengembangan pola ruang meliputi: kebijakan dan strategi pengembangan kawasan lindung, kebijakan dan strategi pengembangan kawasan budi daya, serta kebijakan dan strategi pengembangan kawasan strategis nasional.

#### **1) Kebijakan dan Strategi Pengembangan Kawasan Lindung**

Kebijakan pengembangan kawasan lindung adalah:

- a) menetapkan kawasan lindung sebesar minimal 30% dari luas seluruh wilayah Provinsi Sulawesi Tengah yang meliputi kawasan yang berfungsi lindung di dalam kawasan hutan dan di luar kawasan hutan;
- b) mempertahankan kawasan-kawasan resapan air atau kawasan yang berfungsi hidrologis untuk menjamin ketersediaan sumber daya air; dan

- c) mengendalikan pemanfaatan ruang di luar kawasan hutan sehingga tetap berfungsi lindung.

Sasaran pengembangan kawasan lindung adalah:

- a) tercapainya proporsi luas kawasan lindung Provinsi Sulawesi Tengah minimal sebesar 30% dari luas wilayah provinsi atas dasar kriteria kawasan-kawasan yang berfungsi lindung;
- b) tidak adanya alih fungsi kawasan lindung menjadi kawasan budidaya;
- c) terjaganya kawasan-kawasan resapan air atau kawasan yang berfungsi hidroorologis;
- d) terjaminnya ketersediaan sumber daya air;
- e) berkurangnya lahan kritis;
- f) terbentuknya kawasan penyangga di sekitar kawasan hutan lindung dan konservasi; dan
- g) terkendalinya pemanfaatan sumber daya pada kawasan lindung.

Luas pemanfaatan ruang sebesar 1.770.188 Ha ditetapkan sebagai kawasan lindung, termasuk di dalamnya Kawasan Hutan Lindung, Kawasan Suaka Alam, dan Kawasan Pelestarian Alam. Hal ini didasari oleh perhitungan pada peta kerja skala 1:250.000, serta disesuaikan dengan hasil revisi RTRW Provinsi Sulawesi Tengah, substansi kehutanan (Dinas Kehutanan, 2009). Secara rinci luasan kawasan lindung dapat dilihat pada Tabel 2.3 berikut.

**Tabel 2.3. Prakiraan Luas (Ha) dan Proporsi (%) Rencana Kawasan Lindung Provinsi Sulawesi Tengah Tahun 2009 – 2028**

Rencana Fungsi Kawasan	Luas (Ha)	Persentase (%)
HSAW, TN, TB, TWL, TAHURA, CA, SM	526.535	8,32
Hutan Lindung	1.243.653	21,32
Kawasan Lindung	1.770.188	29,64
<b>Provinsi Sulawesi Tengah</b>	<b>6.330.468</b>	

*Sumber : Hasil Analisis berdasar Peraturan Daerah Nomor 8 Tahun 2013 tentang RTRW Provinsi Sulawesi Tengah Tahun 2013-2033.*

Untuk lebih jelas mengenai prakiraan luas dan proporsi rencana kawasan resapan air di Provinsi Sulawesi Tengah Tahun 2009-2008 dapat dilihat pada Tabel 2.4, sedangkan prakiraan luas dan proporsi rencana fungsi kawasan WS Palu-Lariang dapat dilihat pada Tabel 2.5.

**Tabel 2.4. Prakiraan Luas (Ha) dan Proporsi (%) Rencana Kawasan Resapan Air di Provinsi Sulawesi Tengah Tahun 2009 – 2028**

Kabupaten/ Kota	Luas Resapan Air (Ha)	Proporsi dalam WS Palu-Lariang (%)
Kabupaten Donggala	37.929,54	2,60
Kota Palu	508.831,15	34,92
Kabupaten Poso	334.745,64	22,98
Kabupaten Sigi	256.344,26	17,59

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2009 dalam penyusunan Peraturan Daerah Nomor 8 Tahun 2013 tentang RTRW Provinsi Sulawesi Tengah Tahun 2013-2033.

**Tabel 2.5. Prakiraan Luas (Ha) dan Proporsi (%) Rencana Fungsi Kawasan WS Palu-Lariang**

No.	Rencana Fungsi Kawasan	Luas (Ha)	Proporsi (%)
1	Areal Penggunaan Lain	88.386,36	6,07
2	Kawasan Hutan Produksi Terbatas	346.601,54	23,79
3	Kawasan Hutan Produksi Tetap	10.736,53	0,74
4	Kawasan Hutan Produksi Konservasi	22.493,55	1,54
5	Kawasan Hutan Suaka Alam	3.101,92	0,21
6	Kawasan Pertanian Lahan Kering	93.505,30	6,42
7	Kawasan Pertanian Lahan Basah	37.685,35	2,59
8	Kawasan Perkebunan	176.813,19	12,14
9	Kawasan Permukiman	17.939,73	1,23
10	Kawasan Perikanan	2.751,61	0,19
11	Kawasan Pertambangan	39.758,56	2,73
12	THR Paboya Paneki	8.472,15	0,58
13	Hutan Lindung	376.066,13	25,81
14	Danau	3.445,47	0,24
15	Kawasan TN Lore Lindu	229.216,61	15,73

Sumber: Hasil Analisis Berdasar Peraturan Daerah Nomor 8 Tahun 2013 tentang RTRW Provinsi Sulawesi Tengah Tahun 2013-2033.

Kebijaksanaan pemantapan kawasan lindung di Provinsi Sulawesi Tengah ditunjukkan pada Tabel 2.6 berikut.

**Tabel 2.6. Kebijakan Pemantapan Kawasan Lindung di Provinsi Sulawesi Tengah**

	Jenis Kawasan	Tujuan Pemantapan Kawasan	Kebijaksanaan Pemanfaatan Ruang
I	KAWASAN YANG MEMBERIKAN PERLINDUNGAN KAWASAN BAWAHANNYA		
	1.Kawasan hutan lindung	Mencegah terjadinya erosi, bencana banjir, sedimentasi dan menjaga fungsi hidro-orologi tanah untuk menjamin ketersediaan unsur hara tanah, air tanah dan air permukiman	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pemantapan kawasan hutan lindung berdasarkan Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 1990 tentang Pengelolaan Kawasan Lindung melalui pengukuhan dan penataan batas di lapangan untuk memudahkan pengendaliannya</li> <li>2. Pengendalian kegiatan budidaya yang telah ada (penggunaan lahan yang telah berlangsung lama)</li> <li>3. Pengembangan fungsi hidro-orologi kawasan hutan yang telah mengalami kerusakan (rehabilitasi dan konservasi)</li> <li>4. Pencegahan kegiatan budidaya, kecuali kegiatan yang tidak mengganggu fungsi lindung, seperti: pemanfaatan getah damar, lebah madu,buah, rotan, tanaman obat-obatan dan pengembangan jasa lingkungan: wisata alam, keindahan dan kenyamanan).</li> <li>5. Pemantauan terhadap kegiatan yang diperbolehkan berlokasi di hutan lindung, (misalnya : penelitian, eksplorasi mineral dan air tanah, pencegahan bencana alam).</li> </ol>
II	KAWASAN PERLINDUNGAN SETEMPAT		
	1. Sempadan Pantai	Melindungi wilayah pantai dari usulan kegiatan yang mengganggu kelestarian	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pencegahan dilakukannya kegiatan budidaya di sepanjang pantai</li> </ol>

	<b>Jenis Kawasan</b>	<b>Tujuan Pemantapan Kawasan</b>	<b>Kebijaksanaan Pemanfaatan Ruang</b>
		fungsi pantai	<ul style="list-style-type: none"> <li>2. Pengendalian kegiatan disekitar sempadan sungai</li> <li>3. Pengembalian fungsi lindung pantai yang telah mengalami kerusakan</li> </ul>
	2. Sempadan Sungai	Melindungi sungai dari kegiatan manusia yang dapat mengganggu dan merusak kualitas air sungai kondisi fisik dan dasar sungai serta mengamankan aliran sungai	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Pencegahan dilakukannya kegiatan budidaya di sepanjang sungai yang dapat mengganggu atau menurunkan kualitas air, kondisi fisik dan dasar sungai serta alirannya</li> <li>2. Pengendalian kegiatan yang telah ada disekitar sungai</li> <li>3. Pengamanan daerah aliran sungai</li> </ul>
	3. Kawasan sekitar danau/waduk, telaga lagun	Melindungi danau/waduk, telaga lagun dari kegiatan budidaya yang dapat mengganggu kelestarian fungsinya	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Pencegahan dilakukannya kegiatan budidaya disekitar danau/waduk, telaga dan lagun yang dapat mengganggu kelestarian fungsinya (terutama sebagai sumber air)</li> <li>2. Pengendalian kegiatan yang telah ada disekitar danau/waduk, telaga dan lagun</li> <li>3. Pengamanan daerah hulu</li> </ul>
	4. Kawasan sekitar mata air	Melindungi dan melestarikan potensi air dari berbagai kegiatan yang dapat menurunkan kualitas dan kuantitas air.	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Pencegahan dilakukannya kegiatan budidaya disekitar mata air yang dapat mengganggu kelestarian fungsinya</li> <li>2. Pengendalian pemanfaatan mataair agar kuantitas dan kualitas airnya tidak menurun</li> </ul>
III	<b>KAWASAN SUAKA ALAM DAN PELESTARIAN ALAM</b>		
	1. Kawasan Suaka Alam	mempunyai fungsi pokok sebagai kawasan pengawetan keanekaragaman tumbuhan dan satwa	1. Pengelolaan kawasan cagar alam dan suaka margasatwa, sesuai dengan tujuan perlindungannya

Jenis Kawasan	Tujuan Pemantapan Kawasan	Kebijaksanaan Pemanfaatan Ruang
	<p>beserta ekosistemnya, juga berfungsi sebagai wilayah perlindungan sistem penyangga kehidupan</p>	<p>2. Di dalam cagar alam dapat dilakukan kegiatan untuk kepentingan penelitian dan pengembangan, ilmu pengetahuan, pendidikan, dan kegiatan lainnya yang menunjang budidaya.</p> <p>3. Di dalam suaka margasatwa dapat dilakukan kegiatan untuk kepentingan penelitian dan pengembangan, ilmu pengetahuan, pendidikan, wisata terbatas, dan kegiatan lainnya yang menunjang budidaya.</p> <p>4. Melarang setiap orang melakukan kegiatan yang dapat mengakibatkan perubahan terhadap keutuhan kawasan suaka alam (mengurangi, menghilangkan fungsi dan luas kawasan suaka alam, serta menambah jenis tumbuhan dan satwa lain yang tidak asli),, kecuali kegiatan pembinaan Habitat untuk kepentingan satwa di dalam suaka marga satwa. Mengurangi, menghilangkan fungsi dan luas kawasan suaka alam, serta menambah jenis tumbuhan dan satwa lain yang tidak asli.</p>
2. Kawasan Pelesatarian Alam (Taman Nasional, Taman Hutan Raya, taman wisata alam)	<p>perlindungan sistem penyangga kehidupan, pengawetan keanekaragaman jenis tumbuhan dan satwa, serta pemanfaatan secara lestari sumber daya alam hayati dan ekosistemnya.</p>	<p>1. Di dalam taman nasional, taman hutan raya, dan taman wisata alam dapat dilakukan kegiatan untuk kepentingan penelitian, ilmu pengetahuan, pendidikan, menunjang budidaya, budaya, dan</p>

Jenis Kawasan	Tujuan Pemantapan Kawasan	Kebijaksanaan Pemanfaatan Ruang
		<p>wisata alam.</p> <p>2. Kawasan taman nasional dikelola dengan sistem zonasi yang terdiri dari zona inti, zona pemanfaatan, dan zona lain sesuai dengan keperluan.</p> <p>3. Mencegah setiap orang melakukan kegiatan yang dapat mengakibatkan perubahan terhadap keutuhan zona inti taman nasional(mengurangi, menghilangkan fungsi dan luas zona inti taman nasional, serta menambah jenis tumbuhan dan satwa lain yang tidak asli).</p> <p>4. Setiap orang dilarang melakukan kegiatan yang tidak sesuai dengan fungsi zona pemanfaatan dan zona lain dari taman nasional, taman hutan raya, dan taman wisata alam.</p>
3. Kawasan Cagar Budaya dan Ilmu Pengetahuan	Pengembangan pendidikan, rekreasi dan pariwisata serta peningkatan kualitas lingkungan sekitarnya dan perlindungan dari pencemaran	<p>1. Pengelolaan cagar budaya dan ilmu pengetahuan (didalamnya termasuk peninggalan benda-benda purbakala dan budaya-budaya leluhur) dengan mengembangkan zona-zona pemanfaatan ruang untuk pengembangan ilmu pengetahuan, pariwisata rekreasi dan pendidikan</p> <p>2. Pengelolaan cagar budaya dan ilmu pengetahuan yang menemukan kepentingan pelestarian nilai-nilai budaya bangsa dan pariwisata/rekreasi budaya</p>

	<b>Jenis Kawasan</b>	<b>Tujuan Pemantapan Kawasan</b>	<b>Kebijaksanaan Pemanfaatan Ruang</b>
			<p>3. Pelarangan dilakukannya kegiatan budidaya apapun, kecuali kegiatan yang berkaitan dengan fungsinya dan tidak mengubah kondisi fisik, nilai-nilai yang terkandung didalamnya, penggunaan lahan serta kelestarian budaya bangsa tersebut</p>
IV	KAWASAN BENCANA RAWAN	Melindungi manusia dan kegiatannya dari bencana yang disebabkan oleh alam maupun secara tidak langsung oleh perbutan manusia	<p>1. Rehabilitasi lahan dan konservasi tanah pada kawasan rawan bencana tanah longsor dan erosi</p> <p>2. Pengendalian kegiatan di sekitar kawasan kritis atau rawan bencana tanah longsor</p> <p>3. Penetapan kawasan rawan, kawasan waspada “warning area” pada kawasan berpotensi gempa bumi dan tsunami</p>

Sumber: Peraturan Daerah Nomor 8 Tahun 2013 tentang RTRW Provinsi Sulawesi Tengah Tahun 2013-2033.

## 2) Kebijakan dan Strategi Pengembangan Kawasan Budidaya

Kebijakan pengembangan kawasan budidaya meliputi:

- a) pengembangan kegiatan utama serta pemanfaatan ruangnya secara optimal pada tiap kawasan budidaya;
- b) pengembangan prasarana pendukung pengembangan tiap kawasan budidaya;
- c) pengendalian pemanfaatan ruang kegiatan budidaya yang dapat mengganggu fungsi lindung; dan
- d) penanganan masalah tumpang tindih antar kegiatan budidaya.

Adapun sasaran pengembangan kawasan budi daya meliputi:

- a) memberikan arahan pemanfaatan ruang kawasan budidaya secara optimal dan mendukung pembangunan berkelanjutan;

- b) memberikan arahan untuk menentukan prioritas pemanfaatan ruang antar kegiatan budidaya yang berbeda; dan
- c) memberikan arahan bagi perubahan jenis pemanfaatan ruang dari jenis kegiatan budidaya tertentu ke jenis lainnya.

Rencana pengembangan kawasan budidaya Provinsi Sulawesi Tengah ditunjukkan pada Tabel 2.7 berikut.

**Tabel 2.7. Rencana Pengembangan Kawasan Budidaya di Provinsi Sulawesi Tengah**

No	Jenis Kawasan	Tujuan Pemanfaatan Kawasan	Arahan Pemanfaatan Ruang
1	KAWASAN BUDIDAYA KEHUTANAN	Pemanfaatan ruang di dalam kawasan hutan untuk tujuan produktif (meningkatkan kesejahteraan masyarakat) yang berkelanjutan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengembangan program Hutan Tanaman Rakyat</li> <li>2. Pengembangan program Hutan Kemasyarakatan</li> <li>3. Pembangunan Hutan Tanaman Industri Pola Kemitraan</li> </ol>
2	KAWASAN BUDIDAYA NON KEHUTANAN	Optimalisasi pemanfaatan lahan-lahan non produktif di luar kawasan hutan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Resolusi konflik agraria terhadap klaim-klaim penguasaan lahan, melalui program Hutan Hak</li> <li>2. Intesifikasi lahan melalui penerapan pola agroforestry, khususnya pada lahan-lahan non produktif yang dikuasai masyarakat.</li> </ol>
3.	KAWASAN PERTANIAN a. Kawasan Tanaman Pangan Lahan Basah b. Kawasan Tanaman Pangan Lahan Kering	Mengembangkan areal persawahan dengan memanfaatkan potensi/kesesuaian lahan dengan kemungkinan dukungan prasarana pengairan/irigasi teknis dan setengah teknis untuk mendukung program ‘sawah abadi’  Mengembangkan kawasan pertanian tanaman pangan lahan kering	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Intensifikasi pertanian</li> <li>2. Pengembangan prasarana pertanian</li> <li>3. Pengendalian kegiatan lain agar tidak mengganggu lahan pertanian yang subur</li> <li>4. Penyelesaian masalah yang tumpang tindih dengan kegiatan budidaya lainnya.</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengembangan kawasan-kawasan potensial untuk pertanian lahan kering</li> <li>2. Penyelesaian masalah yang tumpang tindih dengan kegiatan budidaya lainnya</li> </ol>

<b>No</b>	<b>Jenis Kawasan</b>	<b>Tujuan Pemanfaatan Kawasan</b>	<b>Arahan Pemanfaatan Ruang</b>
4.	KAWASAN PERKEBUNAN	Mengembangkan areal produksi perkebunan terutama untuk komoditas utama dengan memanfaatkan potensi/kesesuaian lahan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peremajaan dan perluasan areal tanaman perkebunan</li> <li>2. Pengembangan wilayah-wilayah tanaman perkebunan sesuai dengan potensi/kesesuaian lahan secara optimal</li> <li>3. Pengendalian perluasan tanaman perkebunan untuk memelihara kelestarian lingkungan</li> </ol>
5.	a. Permukiman Kota	Mengembangkan kawasan permukiman kota sebagai tempat pemasaran penduduk yang ditunjang oleh penyediaan prasarana dan sarana perkotaan yang memadai sesuai dengan hirarki dan fungsinya.	<p>Penataan ruang kota :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Penyusunan Rencana Tata Ruang Kota</li> <li>- Peninjauan kembali (evaluasi revisi) Rencana Tata Ruang Kota</li> </ul>
	b. Permukiman Pedesaan	Mengembangkan kawasan permukiman yang terkait dengan kegiatan budidaya pertanian yang tersebar sesuai dengan potensi pertanian	Pengembangan desa-desa pusat pertumbuhan dengan sentra produksi dan pusat pelayanan permukiman pedesaan
6.	KAWASAN PARIWISATA	Mengembangkan kawasan prioritas yang memiliki prioritas, yang memiliki objek wisata terutama untuk wisatawan mancanegara yang pengembangannya diharapkan akan berdampak positif bagi kawasan-kawasan lainnya	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penataan Ruang Kawasan Priwisata</li> <li>2. Pengembangan objek dan fasilitas pariwisata</li> </ol>

No	Jenis Kawasan	Tujuan Pemanfaatan Kawasan	Arahan Pemanfaatan Ruang
7.	KAWASAN PESISIR DAN KELAUTAN	Menjaga kelestarian berfungsinya pantai/pesisir dan kelautan, disamping upaya pengamanan dari kegiatan budidaya lainnya.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengembangan kawasan agar tetap lestari</li> <li>2. Penyediaan sarana dan prasarana kawasan</li> <li>3. Pengendalian dari pemanfaatan yang mengganggu</li> <li>4. Pengamanan dari invasi kegiatan bangsa lain</li> </ol>
8.	KAWASAN PERTAMBANGAN	Mengusahakan potensi bahan galian sekaligus memperbaiki kualitas lingkungan.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pembatasan area penambangan dan jenis galian yang diusahakan</li> <li>2. Penataan ruang kawasan perindustrian</li> <li>3. Penjaringan investasi industri</li> </ol>
9.	KAWASAN PERIKANAN	Mengusahakan potensi perikanan untuk pengembangan budidaya perikanan air tawar.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Intensifikasi budidaya perikanan</li> <li>2. Pembibitan dan penggunaan benih unggul</li> <li>3. peningkatan produksi dan produktivitas perikanan</li> </ol>

Sumber: Peraturan Daerah Nomor 8 Tahun 2013 tentang RTRW Provinsi Sulawesi Tengah Tahun 2013-2033.

### 3) Kebijakan dan Strategi Pengembangan Kawasan Strategis Nasional

Rencana pengembangan kawasan strategis dari sudut pandang kepentingan pertumbuhan ekonomi yang direncanakan di Provinsi Sulawesi Tengah meliputi Kawasan perkotaan PALAPAS sebagai KSN, yaitu kawasan pusat pertumbuhan yang diharapkan mampu mendorong perkembangan wilayah di daerah sekitarnya yang mengantikan KAPET Batui, perlu Rehabilitasi dan Pengembangan KSN dengan Sudut Kepentingan Ekonomi dan Pengembangan/Peningkatan kualitas kawasan (A/2).

Arahan pemanfaatan ruang pada WS lintas negara, WS lintas provinsi, dan WS strategis nasional memperhatikan pola pengelolaan sumber daya air. WS dan CAT lintas Negara ditetapkan dengan kriteria melayani kawasan perbatasan negara atau melintasi batas negara. WS dan cekungan air tanah lintas provinsi ditetapkan dengan kriteria melintasi dua atau lebih provinsi.

RTRW Provinsi ini disusun dalam jangka waktu pelaksanaan untuk 20 (dua puluh) tahun ke depan, sehingga rencana penetapan yang sedikit

dipertajam merupakan manifestasi dari kemungkinan perkembangan masing-masing kota yang semakin besar.

**b. RTRW Provinsi Sulawesi Barat**

Berdasarkan Peraturan Daerah Provinsi Sulawesi Barat Nomor 1 Tahun 2014 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Sulawesi Barat Tahun 2014-2034 tujuan penataan ruang wilayah provinsi adalah untuk mewujudkan tatanan ruang wilayah provinsi yang produktif dan berwawasan lingkungan, mendukung pemenuhan hak-hak dasar dan peningkatan taraf hidup masyarakat secara berkelanjutan berbasis pada perkebunan, pertambangan, pertanian, perikanan, kelautan, perdagangan, industri, pariwisata dan pendidikan.

Strategi pengembangan penataan ruang dilakukan dengan memperhatikan:

- 1) mengembalikan dan meningkatkan fungsi kawasan lindung yang telah menurun akibat pengembangan kegiatan budaya, dalam rangka mewujudkan dan memelihara keseimbangan ekosistem wilayah, khususnya DAS kritis;
- 2) menyelenggarakan upaya terpadu pelestarian fungsi sistem ekologi wilayah;
- 3) melindungi kemampuan lingkungan hidup dari tekanan perubahan dan/atau dampak negatif yang ditimbulkan oleh suatu kegiatan agar tetap mampu mendukung perikehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya;
- 4) melindungi kemampuan lingkungan hidup untuk menyerap zat, energi, dan/atau komponen lain yang dibuang ke dalamnya; dan
- 5) mencegah terjadinya tindakan yang dapat secara langsung atau tidak langsung menimbulkan perubahan sifat fisik lingkungan yang mengakibatkan lingkungan hidup tidak berfungsi dalam menunjang pembangunan yang berkelanjutan.

**c. RTRW Provinsi Sulawesi Selatan**

Kawasan di Provinsi Sulawesi Selatan yang masuk WS Palu-Lariang adalah sebagian wilayah di Kabupaten Luwu Utara, yaitu Kecamatan Rampi dan Masamba. Berdasarkan Peraturan Daerah Provinsi Sulawesi Selatan Nomor 9 Tahun 2009 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2009-2029, rencana Struktur Ruang Wilayah Provinsi Sulawesi Selatan merupakan arahan perwujudan sistem perkotaan dalam wilayah provinsi dan

jaringan prasarana wilayah provinsi yang dikembangkan untuk mengintegrasikan wilayah provinsi, yang terdiri dari:

- a. Rencana sistem perkotaan
- b. Rencana sistem jaringan transportasi
- c. Rencana sistem jaringan energi
- d. Rencana sistem jaringan telekomunikasi dan informasi
- e. Rencana sistem jaringan sumber daya air
- f. Rencana sistem prasarana persampahan dan sanitasi

Kawasan Strategis di Wilayah Provinsi meliputi:

1. Kawasan strategis yang ditetapkan dalam RTRW Nasional yang juga disebut KSN dari sudut kepentingan pertumbuhan ekonomi, sosial dan budaya, serta pendayagunaan sumber daya alam dan/atau teknologi tinggi.
2. Kawasan Strategis Provinsi (KSP) adalah wilayah yang penataan ruangnya diprioritaskan karena mempunyai pengaruh yang sangat penting dalam lingkup provinsi dari sudut kepentingan pertahanan dan keamanan, pertumbuhan ekonomi, sosial dan budaya, pendayagunaan sumber daya alam dan/atau teknologi tinggi, serta fungsi dan daya dukung lingkungan hidup.

KSN di Provinsi Sulawesi Selatan meliputi:

1. KSN dari sudut kepentingan pertumbuhan ekonomi terdiri atas: Kawasan Metropolitan Mamminasata yang terdiri atas Kota Makassar, kawasan-kawasan perkotaan di masing-masing Kabupaten Maros, Gowa dan Takalar; dan KAPET Parepare yang terdiri atas Kota Parepare, Kabupaten Sidrap, Kabupaten Enrekang, Kabupaten Pinrang dan Kabupaten Barru.
2. KSN dari sudut kepentingan sosial dan budaya Kabupaten Tana Toraja dan sekitarnya.
3. KSN dari sudut kepentingan pendayagunaan sumber daya alam dan/atau teknologi tinggi berupa stasiun bumi sumber daya alam Parepare di Kompleks LAPAN Kota Parepare, Kawasan Sorowako dan sekitarnya.

#### **d. RTRW Kabupaten Donggala**

Berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Donggala Nomor 1 Tahun 2011 tentang RTRW Kabupaten Donggala Tahun 2011 – 2031, pengelolaan sumber

daya air merupakan bagian dari aspek prasarana wilayah yang meliputi kebijakan, strategi dan arahan pengelolaan.

Penataan Ruang Kabupaten Donggala bertujuan untuk mewujudkan ruang wilayah Kabupaten Donggala yang aman, nyaman, produktif, dan berkelanjutan sebagai sentra pertanian, perikanan dan kelautan di Provinsi Sulawesi Tengah yang didukung oleh kawasan agropolitan, minapolitan dan ekowisata, berlandaskan Wawasan Nusantara dan Ketahanan Nasional dengan:

- 1) terwujudnya keharmonisan antara lingkungan alam dan lingkungan buatan;
- 2) terwujudnya keterpaduan dalam penggunaan sumber daya alam dan sumber daya buatan dengan memperhatikan sumber daya manusia; dan
- 3) terwujudnya pelindungan fungsi ruang dan pencegahan dampak negatif terhadap lingkungan akibat pemanfaatan ruang.

Kebijakan penataan ruang wilayah Kabupaten Donggala meliputi:

- 1) penetapan dan pengembangan sistem agropolitan dan minapolitan untuk peningkatan komoditi pertanian dan perikanan unggulan disertai pengelolaan hasil dan peningkatan peran dalam agrowisata;
- 2) penetapan dan pengembangan pusat-pusat pelayanan secara berhierarki dan bersinergis antara pusat pengembangan utama di ibukota kabupaten dan perkotaan lainnya serta pengembangan sistem permukiman perdesaan berbasis agropolitan dan minapolitan;
- 3) pendistribusian persebaran penduduk sesuai dengan kebijakan pusat-pusat pelayanan;
- 4) pengembangan kelengkapan prasarana wilayah dan prasarana lingkungan dalam mendukung pengembangan sentra produksi pertanian, perikanan, kelautan, industri, ekowisata dan pusat permukiman secara terpadu dan efisien;
- 5) pemantapan pelestarian dan perlindungan kawasan lindung untuk meningkatkan kualitas lingkungan, sumberdaya alam/buatan dan ekosistemnya, meminimalkan resiko dan mengurangi kerentanan bencana, mengurangi efek pemanasan global yang berprinsip partisipasi, menghargai kearifan lokal, serta menunjang pariwisata, penelitian, dan edukasi;

- 6) pengembangan kawasan budidaya untuk mendukung pemantapan sistem agropolitan dan minapolitan serta industri berbasis pertanian, perikanan dan kelautan serta ekowisata;
- 7) pengembangan pemanfaatan ruang pada kawasan strategis baik untuk fungsi pengembangan wilayah maupun guna perlindungan kawasan sesuai fungsi utama kawasan; dan
- 8) peningkatan fungsi kawasan untuk pertahanan dan keamanan negara.

Strategi pengembangan kelengkapan prasarana wilayah dan prasarana lingkungan dalam mendukung pengembangan sentra produksi pertanian, perikanan, kelautan, industri, ekowisata dan pusat permukiman secara terpadu dan efisien terdiri atas:

- 1) mengembangkan sistem transportasi secara intermoda sampai ke pusat produksi pertanian, industri dan pelayanan pariwisata; meningkatkan jaringan energi dan pelayanan secara interkoneksi dan pelayanan sampai pelosok;
- 2) meningkatkan jumlah, mutu dan jangkauan pelayanan komunikasi serta kemudahan mendapatkannya yang diprioritaskan untuk mendukung pengembangan pertanian, pariwisata dan industri; dan
- 3) mengoptimalkan tingkat penanganan dan pemanfaatan persampahan guna menciptakan lingkungan yang sehat dan bersih.

Kawasan Strategis Nasional yang ada di Kabupaten Donggala adalah:

- 1) KAPET PALAPAS yang merupakan kawasan strategis dari sudut kepentingan ekonomi;
- 2) WS Palu-Lariang yang merupakan WS lintas provinsi merupakan kawasan strategis dari sudut kepentingan ekonomi dan fungsi serta daya dukung lingkungan hidup;
- 3) Cagar Alam Gunung Sojol yang merupakan kawasan strategis untuk kepentingan ekologi dan lingkungan hidup; dan
- 4) Suaka Margasatwa Pulau Pasoso di Kecamatan Balaesang Tanjung yang merupakan kawasan strategis untuk kepentingan ekologi dan lingkungan hidup.

### e. RTRW Kota Palu

Berdasarkan Peraturan Daerah Kota Palu Nomor 16 tentang RTRW Kota Palu Tahun 2010 – 2030, pengelolaan sumber daya air merupakan bagian dari sistem prasarana yang meliputi kebijakan, strategi dan arahan pengelolaan.

Penataan ruang wilayah Kota Palu bertujuan untuk mewujudkan ruang Kota Palu sebagai kota teluk berwawasan lingkungan yang berbasis pada jasa, perdagangan, dan industri yang didasari kearifan dan keunggulan lokal bagi pembangunan berkelanjutan.

Kebijakan pengembangan struktur ruang meliputi :

- 1) Pembentukan pusat pelayanan kota yang berhirarki mengikuti bentuk dasar Kota Palu sebagai kota teluk dengan konsep arsitektur *Souraja* yaitu:
  - i. Penataan kawasan pesisir pantai sebagai beranda depan kota dengan konsep *Gandaria*.
  - ii. Penataan kawasan perdagangan, pemerintahan, pendidikan, budaya dan permukiman sebagai bagian tengah kota dengan konsep *Tatangana*.
  - iii. Penataan kawasan pertanian, industri, dan pertambangan sebagai bagian belakang kota dengan konsep *Poavua*.
- 2) Pembangunan sistem jaringan prasarana transportasi, telekomunikasi, energi, dan sumber daya air yang terpadu guna mendukung wujud Kota Palu sebagai kota teluk.
- 3) Peningkatan kualitas dan jangkauan pelayanan sistem prasarana guna mendukung wujud Kota Palu sebagai kota teluk berwawasan lingkungan.

Strategi untuk pembangunan sistem jaringan prasarana transportasi, telekomunikasi, dan energi yang terpadu guna mendukung wujud Kota Palu sebagai kota teluk meliputi:

- 1) meningkatkan prasarana Pelabuhan Pantoloan sebagai Pelabuhan Internasional;
- 2) meningkatkan prasarana Bandara Mutiara Palu sebagai bandara udara pusat penyebaran sekunder; dan
- 3) mengembangkan pembangunan pelabuhan khusus guna mendorong pemanfaatan perairan Teluk Palu sebagai obyek pariwisata dan kegiatan lainnya.

- 4) Mempercepat pembangunan jalan lingkar Kota Palu yaitu:
  - i. Jalan lingkar luar kota guna memperkuat struktur kota dan antisipasi terusan jaringan jalan regional lintas barat Pulau Sulawesi .
  - ii. Jalan lingkar dalam kota sebagai akses dan orientasi utama kegiatan Teluk Palu.
- 5) Meningkatkan kualitas dan sistem jaringan jalan dan prasarana pendukungnya guna mewujudkan keterpaduan pelayanan transportasi darat, laut, dan udara.
- 6) Mendorong pengembangan prasarana telekomunikasi guna mendukung sistem telekomunikasi kota.
- 7) Mendorong peningkatan kapasitas pembangkit listrik yang ada dalam kota dan mempercepat perwujudan interkoneksi jaringan listrik berkapasitas besar dari sistem jaringan listrik regional.

#### **f. RTRW Kabupaten Luwu Utara**

Kawasan di Provinsi Sulawesi Selatan yang masuk WS Palu-Lariang adalah Kecamatan Rampi dan Kecamatan Masamba, Kabupaten Luwu Utara. Data yang digunakan dalam penyusunan Pola Pengelolaan WS Palu-Lariang adalah Perda Kabupaten Luwu Utara Nomor 02 Tahun 2011 tentang RTRW Kabupaten Luwu Utara Tahun 2011 – 2031.

Kebijakan penataan ruang wilayah mencakup kebijakan pengembangan struktur ruang, pola ruang dan kawasan strategis kabupaten. Kebijakan penataan ruang wilayah Kabupaten Luwu Utara meliputi:

- 1) penetapan pusat-pusat kegiatan yang mencakup Pusat Pelayanan Kawasan (PPK) dan Pusat Pelayanan Lingkungan (PPL);
- 2) peningkatan kualitas dan jangkauan pelayanan jaringan prasarana transportasi, telekomunikasi, energi dan sumber daya air yang terpadu dan merata diseluruh wilayah kabupaten;
- 3) perlindungan dan pelestarian fungsi dan daya dukung lingkungan untuk mempertahankan dan meningkatkan keseimbangan ekosistem, melestarikan keanekaragaman hayati, mempertahankan dan meningkatkan fungsi perlindungan kawasan;
- 4) pencegahan dampak negatif kegiatan manusia yang dapat menimbulkan kerusakan/ pencemaran lingkungan hidup;

- 5) perwujudan peningkatan keterpaduan dan keterkaitan antar kegiatan budidaya;
- 6) pengendalian perkembangan kegiatan budidaya agar tidak melampaui daya dukung dan daya tampung lingkungan;
- 7) pengembangan dan peningkatan fungsi kawasan dalam pengembangan perekonomian kabupaten yang produktif, efisien, dan mampu bersaing dalam perekonomian nasional;
- 8) pemanfaatan sumber daya alam dan atau perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) secara optimal untuk meningkatkan kesejahteraan rakyat; dan
- 9) peningkatan fungsi kawasan untuk kepentingan pertahanan dan keamanan Negara.

Beberapa arahan pengembangan Kecamatan Rampi dan Kecamatan Masamba berdasar RTRW Kabupaten Luwu Utara adalah sebagai berikut:

- 1) Kota Masamba akan ditetapkan sebagai kawasan Pusat Kegiatan Lokal (PKL) (pasal 7 ayat 2).
- 2) Desa Onondo di Kecamatan Rampi akan ditetapkan sebagai kawasan Pusat Pelayanan Lingkungan (PPL) (pasal 7 ayat 4).
- 3) Tatapan kebandarudaraan tercantum pada Pasal 11 ayat 2 tentang sistem jaringan transportasi udara, bandar udara pengumpulan yang terdiri atas:
  - i. Bandar udara Andi Djemma di Kecamatan Masamba.
  - ii. Bandar udara Rampi di Kecamatan Rampi.
- 4) Pembangkit Listrik Tenaga Air yang akan dikembangkan di Kecamatan Masamba adalah PLTA Patikala (Pasal 13 ayat 2).
- 5) Pasal 21 tentang Kawasan Rawan Bencana Alam menyebutkan bahwa Kecamatan Masamba dan Kecamatan Rampi termasuk kawasan rawan bencana banjir dan tanah longsor.
- 6) Pasal 25 menyebutkan bahwa Kecamatan Rampi dan Masamba termasuk kawasan peruntukan hutan rakyat.
- 7) Pasal 28 menyebutkan tentang kawasan peruntukan pertambangan mineral dan batu bara
  - i. Kecamatan Rampi dan Kecamatan Masamba termasuk kawasan peruntukan pertambangan mineral radio aktif, pertambangan bukan

- logam berupa pasir kuarsa dan Zeolit, pertambangan batuan berupa granit dan tras, dan pertambangan panas bumi.
- ii. Kecamatan Rampi termasuk kawasan peruntukan pertambangan mineral logam.
- 8) Pasal 30 tentang kawasan peruntukan pariwisata menyebutkan bahwa Kecamatan Rampi dan Kecamatan Masamba termasuk kawasan peruntukan pariwisata budaya, alam, dan buatan.
- 9) Pasal 34 tentang kawasan strategis menyebutkan bahwa:
- Kecamatan Rampi dan Masamba merupakan kawasan budidaya pengembangan alternatif komoditi perkebunan unggulan (kakao, kelapa sawit, kopi robusta, jambu mete) dan pengembangan agropolitan pertanian.
  - Kecamatan Masamba termasuk kawasan pengembangan agro industri.
  - Kecamatan Masamba termasuk dalam kawasan khusus pengembangan sagu, yaitu di sepanjang pinggiran sungai dan daerah genangan.

#### **g. RTRW Kabupaten Mamuju Utara**

Kawasan di Provinsi Sulawesi Barat yang masuk WS Palu-Lariang adalah Kabupaten Mamuju Utara. Berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Mamuju Utara Nomor 1 Tahun 2014 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Mamuju Utara Tahun 2014–2034, pengelolaan sumber daya air merupakan bagian dari aspek prasarana wilayah yang meliputi: kebijakan, strategi dan arahan pengelolaan. Penataan ruang Kabupaten Mamuju Utara bertujuan untuk mewujudkan tatanan ruang wilayah kabupaten yang aman, nyaman, produktif, berkelanjutan dan berwawasan lingkungan, mendukung pemenuhan hak-hak dasar dan peningkatan taraf hidup masyarakat secara berkelanjutan berbasis pada pertanian, pertambangan, perikanan, pariwisata dan perindustrian.

Kebijakan penataan ruang Kabupaten Mamuju Utara, terdiri atas:

- 1) Pengembangan pusat-pusat kegiatan.
- 2) Pengembangan prasarana wilayah.
- 3) Peningkatan fungsi kawasan lindung.
- 4) Peningkatan sumber daya hutan produksi.
- 5) Peningkatan sumber daya lahan pertanian, perkebunan dan peternakan.
- 6) Peningkatan sumber daya perikanan dan kelautan.

- 7) Pengembangan potensi pariwisata.
- 8) Pengembangan potensi pertambangan.
- 9) Pengelolaan kualitas lingkungan.
- 10) Pengendalian, pelestarian dan rehabilitasi kawasan rawan bencana alam.
- 11) Pengembangan potensi industri.
- 12) Pengembangan potensi perdagangan.
- 13) Pengembangan potensi pendidikan.
- 14) Peningkatan fungsi kawasan untuk pertahanan dan keamanan negara.

#### **h. RTRW Kabupaten Sigi**

Seluruh wilayah Kabupaten Sigi masuk ke dalam WS Palu-Lariang. Berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Sigi Nomor 21 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Sigi Tahun 2010–2030, rencana struktur ruang wilayah Kabupaten Sigi meliputi:

- 1) Sistem perkotaan lokal
- 2) Sistem jaringan transportasi lokal dan regional
- 3) Sistem jaringan energi regional
- 4) Sistem jaringan telekomunikasi nasional
- 5) Sistem jaringan sumber daya air

Peraturan zonasi untuk sistem jaringan sumber daya air pada WS disusun dengan memperhatikan:

- 1) Pemanfaatan ruang pada kawasan di sekitar WS dengan tetap menjaga kelestarian lingkungan dan fungsi lindung kawasan
- 2) Pemanfaatan ruang di sekitar WS lintas provinsi secara selaras dengan pemanfaatan ruang pada WS di provinsi yang berbatasan.

Arahan program perwujudan kawasan strategis di Kabupaten Sigi, meliputi:

- 1) Pengendalian dan Pemantapan Kawasan Perkotaan Bora
- 2) Pengendalian dan Pemantapan Kawasan Perkotaan Bolapapu
- 3) Pengendalian dan Pemantapan Kawasan Mpanau (Perbatasan Kota Palu)
- 4) Pengendalian dan Pemantapan Kawasan IKK di Kabupaten Sigi
- 5) Pengendalian Kawasan Enclave di Sekitar Danau Lindu

#### **i. RTRW Kabupaten Poso**

Wilayah Kabupaten Poso yang masuk dalam kawasan WS Palu-Lariang meliputi Kecamatan Lore Utara, Kecamatan Lore Tengah, dan Kecamatan Lore

Piore. Berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Poso Nomor 8 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Poso Tahun 2012 – 2032, Kebijakan dan strategi pengembangan pola ruang wilayah kabupaten memuat :

- 1) Kebijakan pengembangan pola ruang wilayah;
- 2) Strategi pengembangan kawasan lindung;
- 3) Strategi pengembangan kawasan budidaya; serta
- 4) Kebijakan dan Strategi pengembangan kawasan lainnya.

Arahan pengembangan jaringan pembangkit listrik dan gardu listrik pembangkit sebagaimana dimaksud ayat (2) dilakukan melalui penambahan jaringan listrik dengan mendirikan PLTMH terutama untuk wilayah – wilayah di Kecamatan Lore Selatan, Kecamatan Lore Barat, Kecamatan Lore Tengah, Kecamatan Lore Peore, Kecamatan Lore Timur dan Kecamatan Lore Utara.

Upaya penanganan/pengelolaan kawasan dilakukan melalui:

- (1) pengawasan dan pemantauan untuk pelestarian kawasan konservasi dan hutan lindung;
- (2) penetapan larangan untuk melakukan berbagai usaha dan/atau kegiatan kecuali berbagai usaha dan/atau kegiatan penunjang kawasan lindung yang tidak mengganggu fungsi alam dan tidak mengubah bentang alam serta ekosistem alam;
- (3) mengembalikan fungsi kawasan sepanjang pantai, sempadan sungai,waduk dan mata air sebagai fungsi lindung dengan penanaman kembali (reboisasi); dan
- (4) melakukan program pembinaan, penyuluhan kepada masyarakat dalam upaya pelestarian kawasan lindung dan kawasan rawan bencana.

Arahan pemanfaatan ruang wilayah kabupaten mengacu pada fungsi ruang yang ditetapkan dalam rencana tata ruang dilaksanakan dengan mengembangkan penatagunaan tanah, penatagunaan air, penatagunaan udara dan pendayagunaan sumberdaya alam lain.

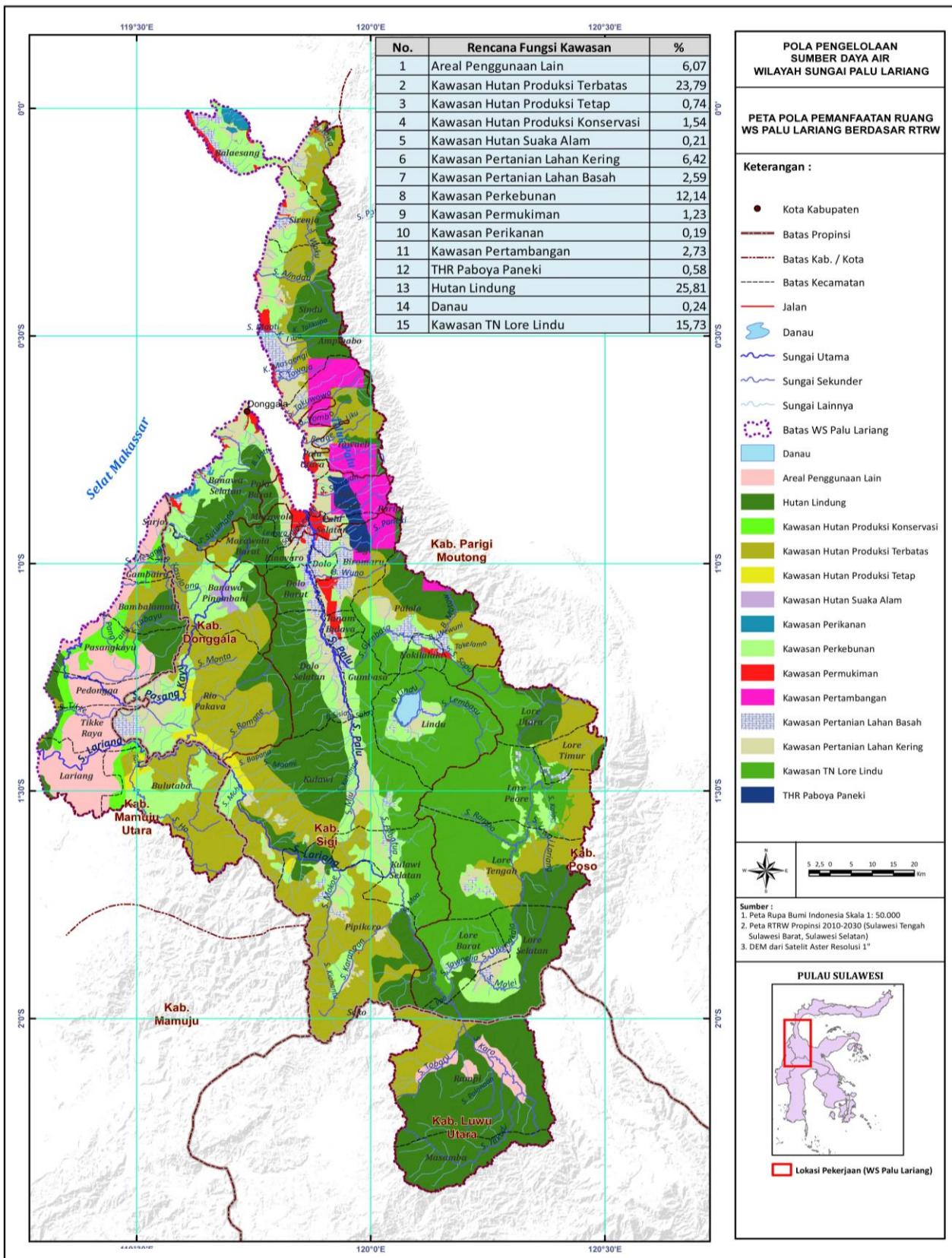
#### **j. Rencana Struktur dan Pola Ruang di WS Palu-Lariang**

WS Palu-Lariang yang melintas Provinsi Sulawesi Tengah, Provinsi Sulawesi Selatan dan Provinsi Sulawesi Barat merupakan kawasan strategis dari sudut kepentingan fungsi dan daya dukung lingkungan hidup yang harus dikelola dan diberdayakan sebagai sumber daya air dan lingkungan yang memiliki nilai

strategis. Peraturan zonasi untuk sistem jaringan sumber daya air pada WS disusun dengan memperhatikan:

- 1) pemanfaatan ruang pada kawasan di sekitar WS dengan tetap menjaga kelestarian lingkungan dan fungsi lindung kawasan; dan
- 2) pemanfaatan ruang di sekitar WS lintas provinsi secara selaras dengan pemanfaatan ruang pada WS di provinsi yang berbatasan.

Pola pemanfaatan ruang di WS Palu-Lariang ditunjukkan pada Gambar 2.6, termasuk Rencana Struktur Ruang dan Pola Ruang WS Palu-Lariang dimana terdapat 1 (satu) Pusat Kegiatan Nasional (PKN) yaitu PKN Palu, 2 (dua) Pusat Kegiatan Wilayah (PKW) yaitu Kecamatan Banawa (Donggala) dan Kecamatan Pasangkayu, 4 (empat) PKL yaitu Kecamatan Balaesang, Kecamatan Banawa Selatan, Kecamatan Sigi Biromaru dan Kecamatan Masamba, 1 (satu) PPL yaitu Kecamatan Rampi, dan 1 (satu) Pusat Kegiatan Lokal Promosi (PKLp) yaitu Kecamatan Sarjo.



Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2012

**Gambar 2.6 Pola Pemanfaatan Ruang WS Palu – Lariang Berdasar RTRW**

Adapun kawasan strategis di WS Palu-Lariang berdasar kebijakan dan strategi pengembangan kawasan strategis adalah:

1) Agrotourism Sausu-Manggalapi-Palolo

Agrotourism Sausu-Manggalapi-Palolo adalah kawasan strategis yang memiliki potensi ekspor dalam mendukung pertumbuhan ekonomi, khususnya di Provinsi Sulawesi Tengah.

2) Balumbapolipa

Balumbapolipa adalah Kawasan Strategis Pengembangan Perkotaan (KSPP) di Propinsi Sulawesi Tengah untuk kepentingan pengembangan perkotaan yang menghubungkan Banawa, Palu, Mamboro, Bora, Pantoloan, Toboli, dan Parigi.

3) Danau Lindu

Danau Lindu adalah kawasan strategis yang ditetapkan berdasar rencana pengembangan kawasan pendayagunaan sumber daya alam dan teknologi tinggi, yaitu berupa sumber energi alternatif mikrohidrologi.

4) Kawasan Strategis Pengembangan (KSP) fungsi sosial dan budaya

KSP fungsi sosial dan budaya adalah KSP Perkotaan yang berfungsi untuk rehabilitasi dan pengembangan sosial budaya.

5) Kawasan Cepat Tumbuh

Kawasan Cepat Tumbuh adalah kawasan strategis yang berfungsi untuk mempertahankan tingkat produksi pangan nasional dan regional dalam rangka mewujudkan ketahanan pangan nasional.

6) KEK Palu Utara

KEK Palu Utara adalah kawasan strategis yang ditetapkan berdasar kriteria dukungan jaringan prasarana dan fasilitas penunjang kegiatan ekonomi. Dukungan jaringan prasarana dan fasilitas penunjang kegiatan ekonomi mencakup infrastruktur yang sudah ada, sedang dalam pembangunan, dan yang direncanakan, antara lain: berupa jaringan jalan, pelabuhan laut, bandar udara, telekomunikasi, listrik, dan air bersih.

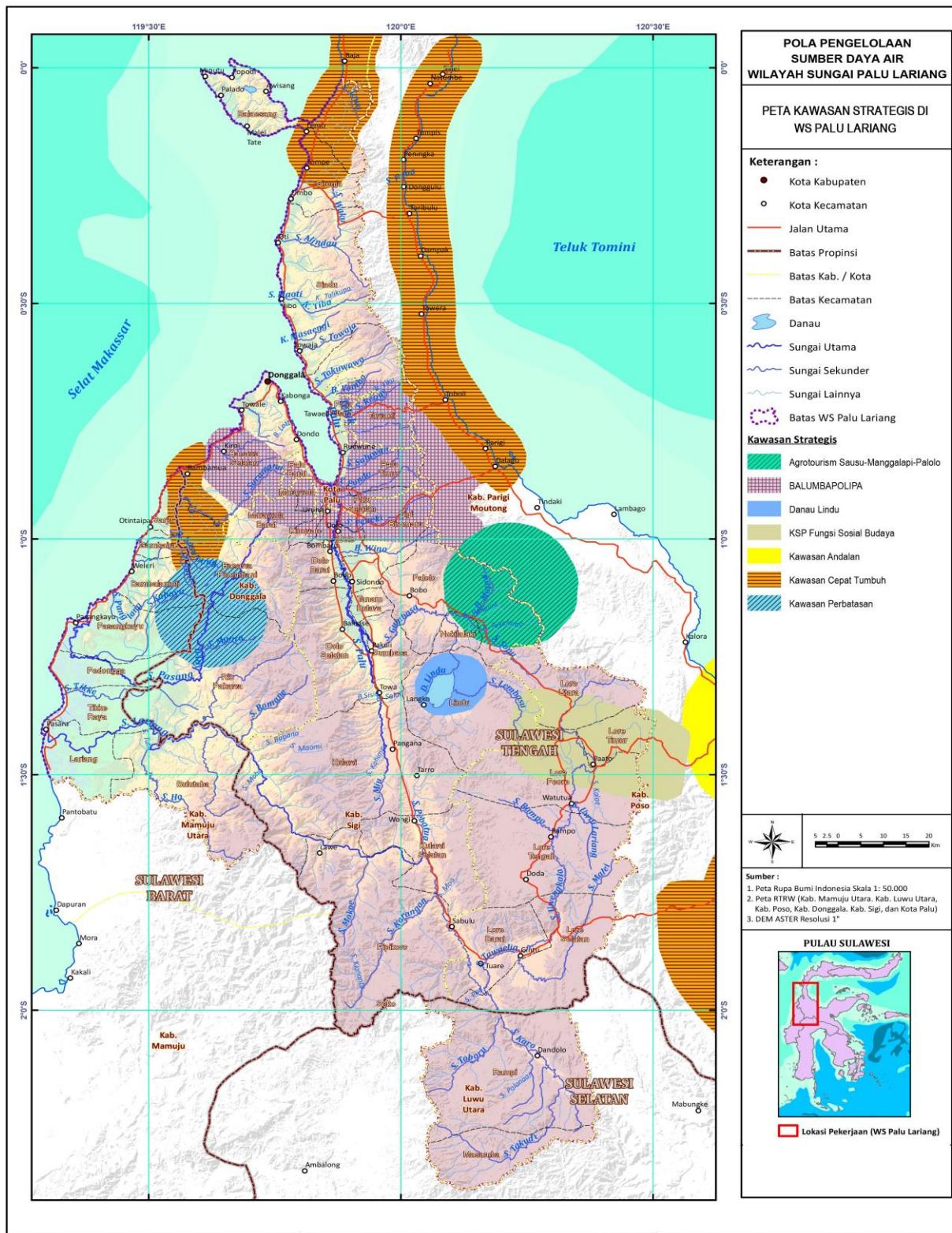
7) Kawasan Andalan

Kawasan Andalan adalah kawasan strategis yang memiliki kegiatan ekonomi yang memanfaatkan teknologi tinggi. Salah satu kawasan andalan di WS Palu-Lariang adalah Kawasan Andalan Palu.

8) Kawasan Perbatasan

Kawasan Perbatasan adalah kawasan strategis yang ditetapkan untuk mempercepat pertumbuhan kawasan tertinggal.

Selengkapnya ditunjukkan pada Gambar 2.7 berikut.



Sumber: Peraturan Daerah Sulawesi Tengah Nomor 8 Tahun 2013 tentang RTRW Provinsi Sulawesi Tengah Tahun 2013-2033; Peraturan Daerah Provinsi Sulawesi Selatan Nomor 9 Tahun 2009 tentang RTRW Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2009-2029; Rancangan Peraturan Daerah RTRW Sulawesi Barat

## Gambar 2.7 Kawasan Strategis di WS Palu – Lariang

## 2. Data Kependudukan

Jumlah penduduk per DAS di WS Palu-Lariang diperhitungkan berdasar pendekatan jumlah penduduk per kecamatan (Tabel 2.8). Hal ini dikarenakan kesulitan mendapatkan data sebaran penduduk per kecamatan. Sedangkan, proyeksi jumlah penduduk masa mendatang dihitung berdasar laju pertumbuhan penduduk per kabupaten di WS Palu-Lariang. Analisis perhitungan dilakukan dengan menggunakan metode *Geographic Information Systems* (GIS).

**Tabel 2.8. Jumlah Penduduk per Kecamatan di WS Palu-Lariang Tahun 2011**

No.	Provinsi	Kabupaten/ Kota	Kecamatan	Jumlah Penduduk (Jiwa)
1.	Sulawesi Tengah	Kabupaten Poso	Lore Selatan	5.735
			Lore Barat	2.874
			Lore Tengah	4.108
			Lore Timur	4.966
			Lore Peore	2.998
			Lore Utara	12.121
			<b>Jumlah</b>	<b>32.802</b>
		Kabupaten Donggala	Rio Pakawa	22.593
			Pinembani	6.037
			Banawa	32.564
			Banawa Selatan	24.079
			Banawa Tengah	10.244
			Labuan	13.546
			Tanantovea	15.441
			Sindue	18.751
			Sindue Tombusabora	11.512
			Sindue Tobata	8.924
			Sirenja	20.551
			Balaesang	23.185
			Balaesang Tanjung	10.526
			<b>Jumlah</b>	<b>217.953</b>
		Kabupaten Sigi	Pipikoro	7.962
			Kulawi Selatan	8.630

No.	Provinsi	Kabupaten/ Kota	Kecamatan	Jumlah Penduduk (Jiwa)
			Kulawi	14.434
			Lindu	4.777
			Nokilalaki	5.730
			Palolo	27.891
			Gumbasa	11.898
			Dolo Selatan	14.715
			Dolo Barat	12.808
			Tanambulava	8.011
			Dolo	20.972
			Sigi Biromaru	43.649
			Marawola	21.379
			Marawola Barat	6.500
			Kinovaro	9.649
			<b>Jumlah</b>	<b>219.005</b>
		Kota Palu	Palu Barat	100.565
			Palu Selatan	125.022
			Palu Timur	77.372
			Palu Utara	39.796
			<b>Jumlah</b>	<b>342.755</b>
			Catatan: Tahun 2012 Kota Palu mengalami pemekaran menjadi 8 kecamatan, yaitu: Palu Barat, Palu Selatan, Palu Timur, Palu Utara, Mantikulore, Ulujadi, Tatanga, dan Tawaili. Seluruh Kota Palu masuk WS Palu-Lariang.	
2.	Sulawesi Barat	Kabupaten Mamuju Utara	Sarjo	7.278
			Bambaira	9.116
			Bambalamotu	17.226
			Pasangkayu	24.199
			Pedongga	6.939
			Tikke Raya	14.596
			Lariang	6.339
			Bulu Taba	9.935
			<b>Jumlah</b>	<b>95.628</b>
3.	Sulawesi Selatan	Kabupaten Luwu Utara	Masamba	31.988
			Rampi	2.912
			<b>Jumlah</b>	<b>34.900</b>

Sumber: Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten, Tahun 2012.

Persentase terbesar pertumbuhan penduduk di WS Palu-Lariang adalah 3,51% yang berada di Kabupaten Sigi, sedangkan angka persentase terkecil adalah 1,88% di Kabupaten Donggala, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 2.9 berikut.

**Tabel 2.9. Laju Pertumbuhan Penduduk Rata-Rata per Kabupaten/Kota**

Kabupaten/Kota	Rata-Rata Pertumbuhan Penduduk	Persentase Pertumbuhan (%)
Kabupaten Poso	0,0884	8,84%
Kabupaten Donggala	0,0188	1,88%
Kota Palu	0,0299	2,99%
Kabupaten Sigi	0,0351	3,51%
Kabupaten Mamuju Utara (4 Kecamatan)	0,0307	3,07%
Kabupaten Luwu Utara (2 Kecamatan)	0,0211	2,11%

Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2012.

### 3. Pertumbuhan Ekonomi

#### a. Pertumbuhan Ekonomi Nasional

Menurut analisis WEF-EA (*World Economic Forum-East Asia*), pertumbuhan ekonomi Indonesia pertahun sebaiknya 7% pada Tahun 2012 karena ada peluang investasi sebesar 10 miliar US Dollar. Kedepan, Indonesia harus tumbuh di atas 8% untuk menghindari ancaman meningkatnya angka ketergantungan akibat meningkatnya persentase penduduk usia lanjut setelah Tahun 2030.

Berdasarkan proyeksi *Global Development Horizons 2011 – Multipolarity: The News Global Economy* diketahui bahwa negara-negara berkembang akan mengalami pertumbuhan ekonomi rata-rata 4,7%/tahun antara Tahun 2011 sampai dengan Tahun 2025. Proyeksi pertumbuhan ekonomi dapat dikelompokkan ke dalam 3 (tiga) kelompok, yaitu:

1. Ekonomi Tinggi, yaitu dengan pertumbuhan lebih besar atau sama dengan 7%. Angka yang realistik dapat dicapai.
2. Ekonomi Sedang, yaitu dengan pertumbuhan lebih besar atau sama dengan 5,5%. Angka pertumbuhan ini sama dengan pertumbuhan ekonomi Indonesia pada kurun waktu 1960-2010.
3. Ekonomi Rendah, yaitu dengan pertumbuhan lebih kecil atau sama dengan 4,7%. Angka ini merupakan nilai pertumbuhan ekonomi rata rata Negara Berkembang, hasil proyeksi dari *Global Development Horizon* (GDH, 2011).

Tabel 2.10 berikut adalah Pertumbuhan Ekonomi Tahunan Rata Rata di Indonesia, Pulau Jawa dan Provinsi Sulawesi Tengah, Provinsi Sulawesi Barat dan Provinsi Sulawesi Selatan.

**Tabel 2.10. Pertumbuhan Ekonomi Tahun 2010**

Negara, Pulau, Propinsi, WS	Pertumbuhan Ekonomi
Indonesia	5,23%
Jawa	5,74%
3 Propinsi (Sulawesi Tengah, Sulawesi Barat, Sulawesi Selatan)	7,02%
WS Palu-Lariang	7,47%

Sumber: Badan Pusat Statistik, Tahun 2011.

### b. Pertumbuhan Ekonomi di WS Palu-Lariang

Kondisi perekonomian dapat dideteksi dari besarnya nilai Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). Besarnya nilai PDRB Tahun 2010 Kabupaten/ Kota yang masuk WS Palu-Lariang ditunjukkan pada Tabel 2.11.

**Tabel 2.11. PDRB Kabupaten/ Kota di WS Palu-Lariang Tahun 2010 ADHK  
2000 (dalam juta rupiah)**

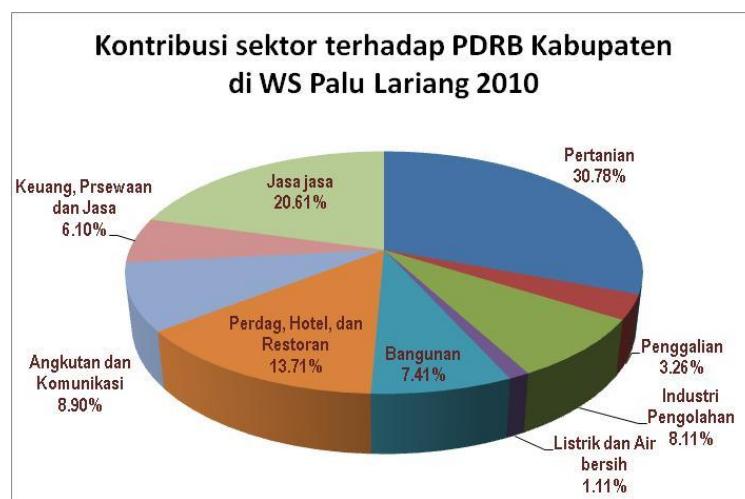
No	Sektor	Kabupaten Poso	Kabupaten Donggala	Kabupaten Sigi	Kota Palu	Kabupaten Mamuju Utara	Kabupaten Luwu Utara
1	Pertanian	429.143,99	1.431.822,36	897.157	68.823,00	284374,55	907.443,70
2	Pertambangan & Penggalian	7.672,51	81.989,15	31.620	103.152,00	4532,73	7.442,44
3	Industri Pengolahan	85.982,00	110.818,21	44.795	298.882,00	253190,96	37.137,67
4	Listrik, gas, air bersih	5.568,36	7.327,19	4.021	55.171,00	786,32	6.861,92
5	Konstruksi	22.557,48	214.274,59	124.904	229.772,00	24878,01	66.254,74
6	Perdagangan, hotel, restoran	160.795,33	362.486,42	173.120	315.969,00	11988,19	114.266,05
7	Pengangkutan, komunikasi	79.832,99	158.259,11	68.339	304.091,00	23408,25	31.346,32
8	Keuangan, real estate, jasa	36.492,44	46.398,72	26.904	297.370,75	33157,28	71.511,64
9	Jasa jasa	131.680,00	434.439,40	231.731	693.471,00	74920,6	114.569,70
	Total dengan / tanpa migas	959.725,10	2.847.815,15	1.602.591,00	2.366.701,75	711.236,89	1.356.834,18

Sumber: Kabupaten/ Kota dalam Angka 2010

Total PDRB Kabupaten/Kota di WS Palu-Lariang adalah sebesar 9.844.904,07 Juta rupiah (9,85 Triliun rupiah). Kontribusi kabupaten/kota terbesar atas aktivitas ekonomi tersebut berasal dari Kota Palu yaitu sebesar 28,3%, kemudian diikuti secara berurutan dari yang besar adalah Kabupaten Donggala 18,8%, Kabupaten Sigi 17,8%, Kabupaten Poso

12,3%, dan sisanya adalah Kabupaten Mamuju Utara dan Kabupaten Luwu Utara masing-masing sebesar 11,4%. Kontribusi Kota Palu relatif besar karena Kota Palu merupakan pusat aktivitas ekonomi WS Palu-Lariang, terutama aktivitas Perdagangan, Jasa, dan Perhotelan.

Secara umum 30,8% PDRB didukung dari Sektor Pertanian, 20,6% dari Sektor Jasa, dan 13,7% merupakan kontribusi Sektor Perdagangan, Hotel, dan Restoran. Secara rinci dapat dilihat pada Gambar 2.8 berikut ini.



*Sumber: Diolah dari Kabupaten dalam Angka, Tahun 2011.*

**Gambar 2.8 Kontribusi Masing-Masing Sektor terhadap PDRB di WS Palu-Lariang Tahun 2010**

Rata-rata laju pertumbuhan ekonomi pertahun periode 2005-2010 di WS Palu-Lariang sebesar 7,47%. Adapun secara rinci laju pertumbuhan ekonomi masing-masing kabupaten/kota di WS Palu-Lariang ditunjukkan pada Tabel 2.12.

**Tabel 2.12. Laju Pertumbuhan Ekonomi per Tahun Kabupaten/Kota di WS Palu-Lariang periode 2005-2010**

No.	Provinsi	Kabupaten/Kota	Pertumbuhan Ekonomi
1	Sulawesi Selatan	Kabupaten Luwu Utara	7,1%
2	Sulawesi Tengah	Kabupaten Donggala	7,5%
3	Sulawesi Tengah	Kabupaten Sigi	7,7%
4	Sulawesi Tengah	Kabupaten Poso	7,7%
5	Sulawesi Tengah	Kota Palu	7,4%

No.	Provinsi	Kabupaten/Kota	Pertumbuhan Ekonomi
6	Sulawesi Barat	Kabupaten Mamuju Utara	7,4%
<b>Rata-rata pertumbuhan ekonomi di WS Palu-Lariang</b>			7,47%

Sumber: Diolah dari Kabupaten dalam Angka, Tahun 2011.

Dengan melihat PDRB atas dasar harga konstan 2000 (Tabel 2.11) dan membaginya dengan jumlah penduduk di 6 (enam) kabupaten di WS Palu-Lariang (karena PDRB tingkat kabupaten), maka dapat dihitung rata-rata pendapatan per kapita penduduk di WS Palu-Lariang Tahun 2010 yaitu sebesar Rp 5.842.220/Tahun. Angka ini diperoleh dari rata-rata PDRB/kapita masing-masing kabupaten/kota yang masuk di WS Palu-Lariang. Berikut nilai PDRB per kapita di WS Palu-Lariang. Untuk PDRB per kapita di WS Palu-Lariang dapat dilihat pada Tabel 2.13 berikut.

**Tabel 2.13. PDRB per Kapita di WS Palu-Lariang**

No	Kabupaten/ Kota	PDRB 2009/2010 (Juta Rupiah)	Penduduk (Jiwa)	PDRB/kapita (Rupiah)
1	Kabupaten Poso	1.109.853	209.252	5.303.906
2	Kabupaten Donggala	1.691.572	277.236	6.101.560
3	Kabupaten Sigi	1.602.591	214.700	7.464.327
4	Kota Palu	2.547.122	335.297	7.596.614
5	Kabupaten Mamuju Utara	776.897	134.303	5.74.659
6	Kabupaten Luwu Utara	805..945	287.606	2.802.254
<b>WS Palu-Lariang</b>				<b>5.842.220</b>

Sumber: Kabupaten/Kota dalam Angka, Tahun 2011.

### 3. Peta Dasar dan *Digital Elevation Model (DEM)*

Peta dasar yang digunakan adalah peta topografi dalam bentuk digital yang dikeluarkan oleh Bakosurtanal dan data DEM diperoleh dari ASTER. Peta topografi dan data DEM yang digunakan disajikan pada Gambar 2.9 dan Gambar 2.10.

### 4. Data Geologi

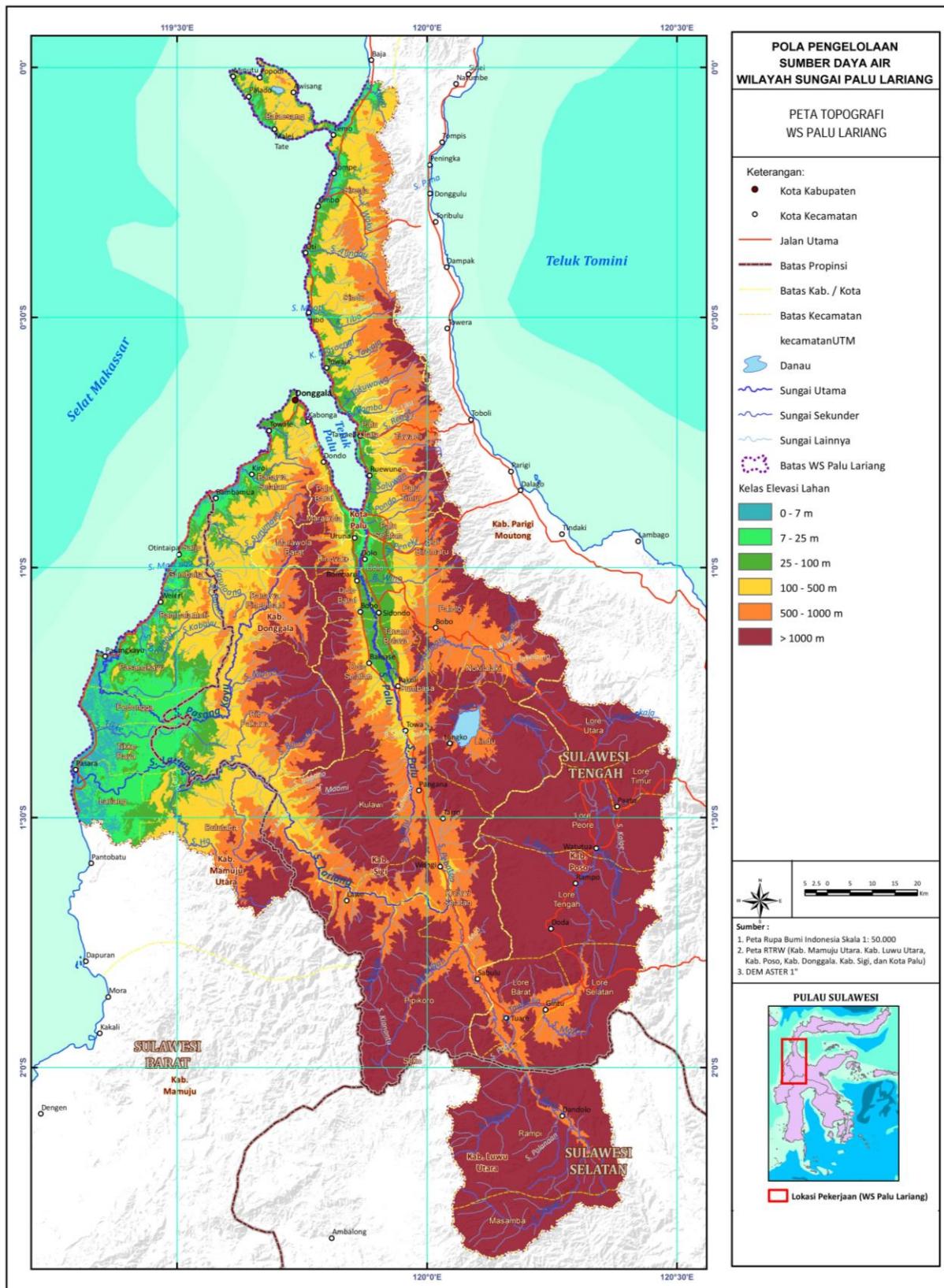
Secara umum morfologi WS Palu-Lariang dibagi menjadi tiga yaitu: dataran rendah, perbukitan dan pegunungan. WS Palu-Lariang dilalui oleh sesar aktif Palu Koro hasil manifestasi proses deformasi kerak bumi yang tengah berlangsung yang merupakan titik api proses tumbukan antara tiga lempeng utama (Zona Subduksi) yaitu Pasifik, Eurasia, dan Australia yang berarah

Utara Barat Laut – Selatan Tenggara sepanjang 300 Km dari Palu di Utara sampai Teluk Bone di Selatan (Tjia & Zakaria, 1974). Oleh karena itu, WS Palu-Lariang termasuk daerah tektonik aktif yang sering terjadi gempa, baik skala kecil maupun skala besar di sepanjang Sesar Palu-Koro.

Pola aliran sungai di WS Palu-Lariang umumnya meranting, setempat menyiku dan sejajar. Di bagian hulu dan tengah aliran sungai, erosi vertikal lebih intensif sehingga lembahnya berbentuk huruf V, sedangkan di bagian hilir sungainya berpola meandering membentuk gosong-gosong pasir pada lembahnya yang berbentuk huruf U. Hal ini menunjukkan bahwa daerah tersebut mempunyai daur geologi muda. Sebagian besar kondisi tanah dasar sungai berpori/ porus. Hal ini menyebabkan aliran sungai tidak kontinyu, bahkan tidak terdapat aliran dasar (*baseflow*)/kering. Namun, saat terjadi hujan di daerah hulu mengakibatkan terjadinya banjir bandang.

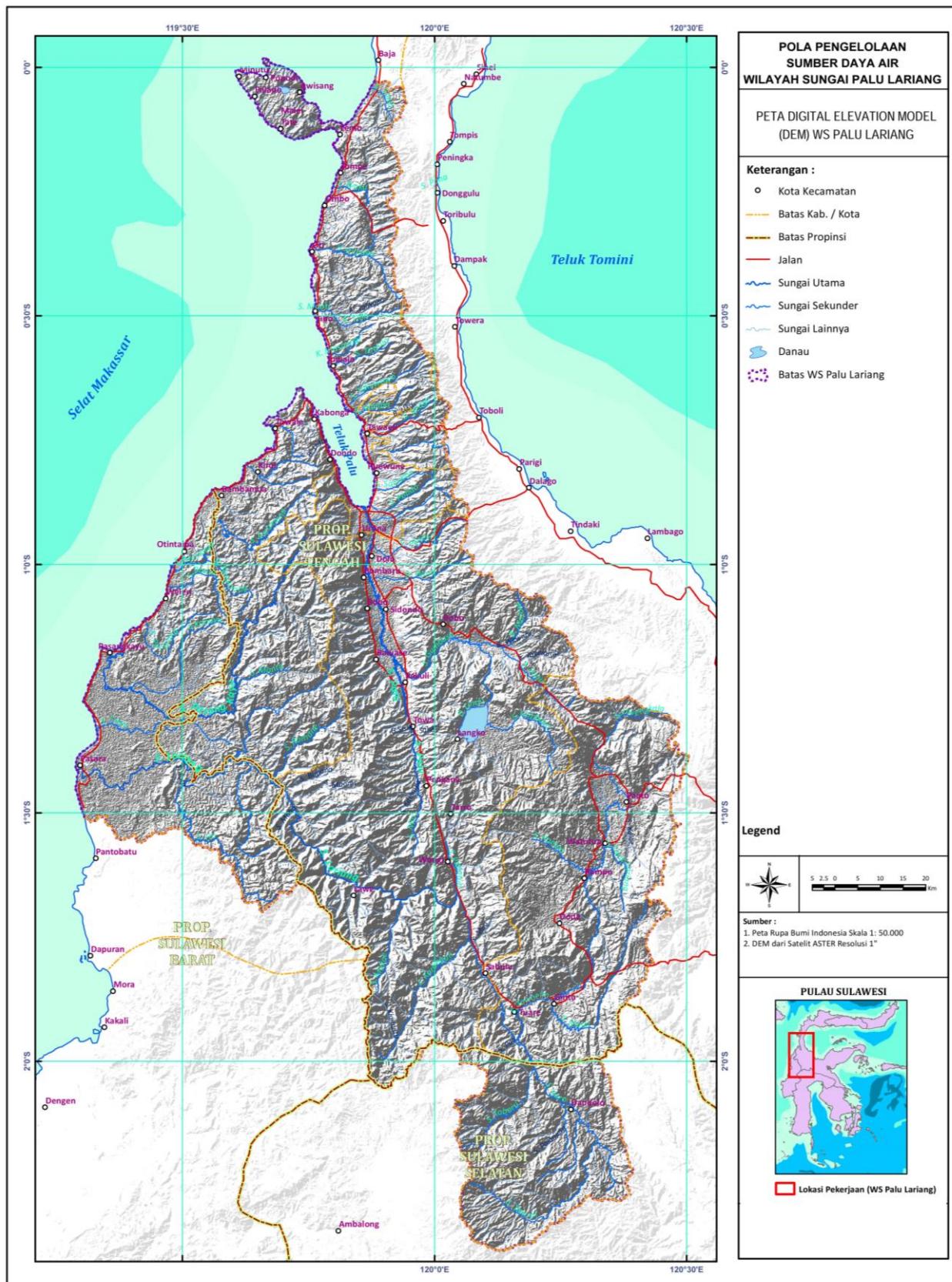
Kondisi geologi dan jenis tanah di WS Palu-Lariang yang seperti tersebut di atas harus menjadi perhatian khusus pada saat merencanakan infrastruktur sumber daya air, misalnya bendungan, waduk, maupun tampungan air lainnya, karena memerlukan teknologi yang sangat spesifik agar infrastruktur sumber daya air yang dibangun dapat berfungsi secara maksimal.

Selengkapnya, struktur geologi serta daerah rawan longsor dan terdampak gempa bumi ditunjukkan pada Gambar 2.11 dan Gambar 2.12.



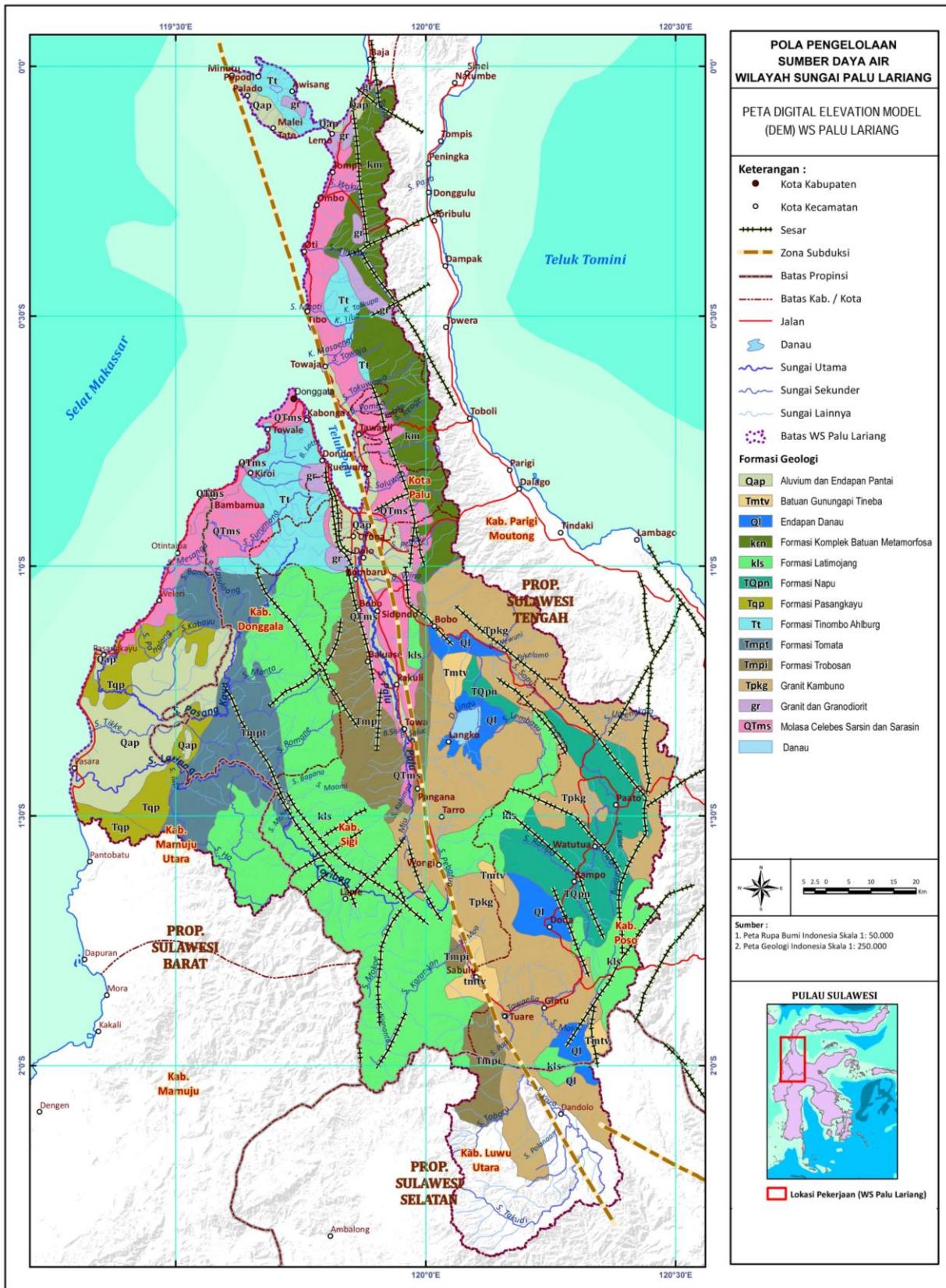
Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2012.

**Gambar 2.9 Peta Topografi WS Palu-Lariang**



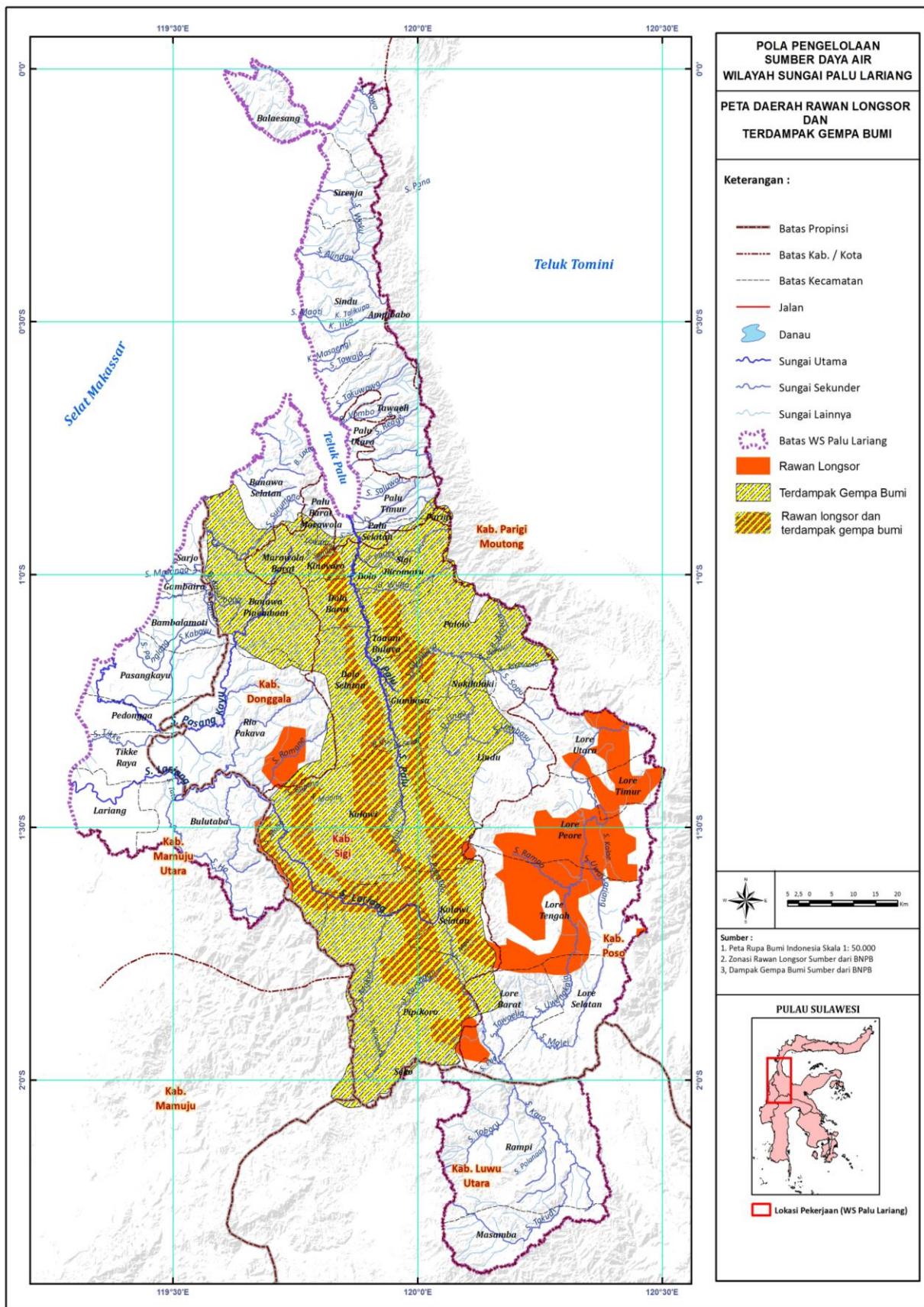
Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2012.

**Gambar 2.10 Peta Digital Elevation Model (DEM) WS Palu-Lariang**



Sumber: Direktorat Lingkungan Geologi, Tahun 2012.

**Gambar 2.11 Peta Geologi WS Palu-Lariang**



Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2012.

**Gambar 2.12 Daerah Rawan Longsor dan Terdampak Gempa Bumi**

## **5. Laporan Hasil Studi yang Terkait**

Beberapa literatur/ hasil kegiatan/ hasil studi yang terkait dan dijadikan acuan dalam penyusunan Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Palu-Lariang diperoleh dari berbagai instansi yang terkait, diantaranya:

1. Perencanaan Konservasi Danau Lindu, Kabupaten Donggala, Provinsi Sulawesi Tengah Tahun 2008 oleh Balai Wilayah Sungai Sulawesi III.
2. Survey Investigasi dan Desain Sungai Wanga, Kabupaten Poso, Provinsi Sulawesi Tengah Tahun 2009 oleh Balai Wilayah Sungai Sulawesi III.
3. Studi Identifikasi Potensi DAS Miu dan DAS Gumbasa Tahun 2009 oleh Balai Wilayah Sungai Sulawesi III.
4. Penelitian dan Pendataan Penyebaran Merkuri pada Wilayah Peti dan Dampaknya terhadap Lingkungan di Palu, Provinsi Sulawesi Tengah Tahun 2010 oleh Badan Geologi, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral.
5. Laporan Monitoring Banjir Tahun 2011 oleh Balai Wilayah Sungai Sulawesi III.
6. Pemantauan Kualitas Air Tahun 2011 oleh Balai Wilayah Sungai Sulawesi III.
7. Inventarisasi dan Identifikasi Potensi Pantai WS Parigi Poso, WS Palu-Lariang, dan WS Laa Tambalako Tahun 2011 oleh Balai Wilayah Sungai Sulawesi III.
8. Konservasi Danau di Sulawesi Tengah Tahun 2011 oleh Kementerian Kehutanan.
9. Penyusunan *Master Plan* Air Minum Regional Kota Palu Tahun 2011 oleh Dinas Pekerjaan Umum Provinsi Sulawesi Tengah.
10. Monitoring Bangunan Sumber Daya Air WS Palu-Lariang Tahun 2012 oleh Balai Wilayah Sungai Sulawesi III.
11. Studi Inventarisasi dan Identifikasi Potensi Danau di Sulawesi Tengah Tahun 2012 oleh Balai Wilayah Sungai Sulawesi III.
12. Inventarisasi dan Identifikasi Potensi Air Tanah dengan Menggunakan Geolistrik di WS Palu-Lariang Tahun 2012 oleh Balai Wilayah Sungai Sulawesi III.
13. Kualitas Air di Sungai Lariang Tahun 2012 oleh Badan Lingkungan Hidup (BLH) Provinsi Sulawesi Tengah.
14. Pemantauan Kualitas Air di Sungai Lariang Tahun 2012 oleh Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kota Palu.

15. Studi Potensi dan Sarana Prasarana Air Baku Kabupaten Sigi Tahun 2013 oleh Balai Wilayah Sungai Sulawesi III.
16. Studi Potensi dan Sarana Prasarana Air Baku Kabupaten Poso Tahun 2013 oleh Balai Wilayah Sungai Sulawesi III.
17. SID Sarana dan Prasarana Air Baku Siliwangan, Kabupaten Poso Tahun 2013 oleh Balai Wilayah Sungai Sulawesi III.
18. Review Desain D.I Doda (3.088 Ha) Kabupaten Poso Tahun 2013 oleh Balai Wilayah Sungai Sulawesi III.

### **2.3.2 Data Sumber Daya Air**

#### **1. Data Hidroklimatologi**

##### **a. Data Hidrologi**

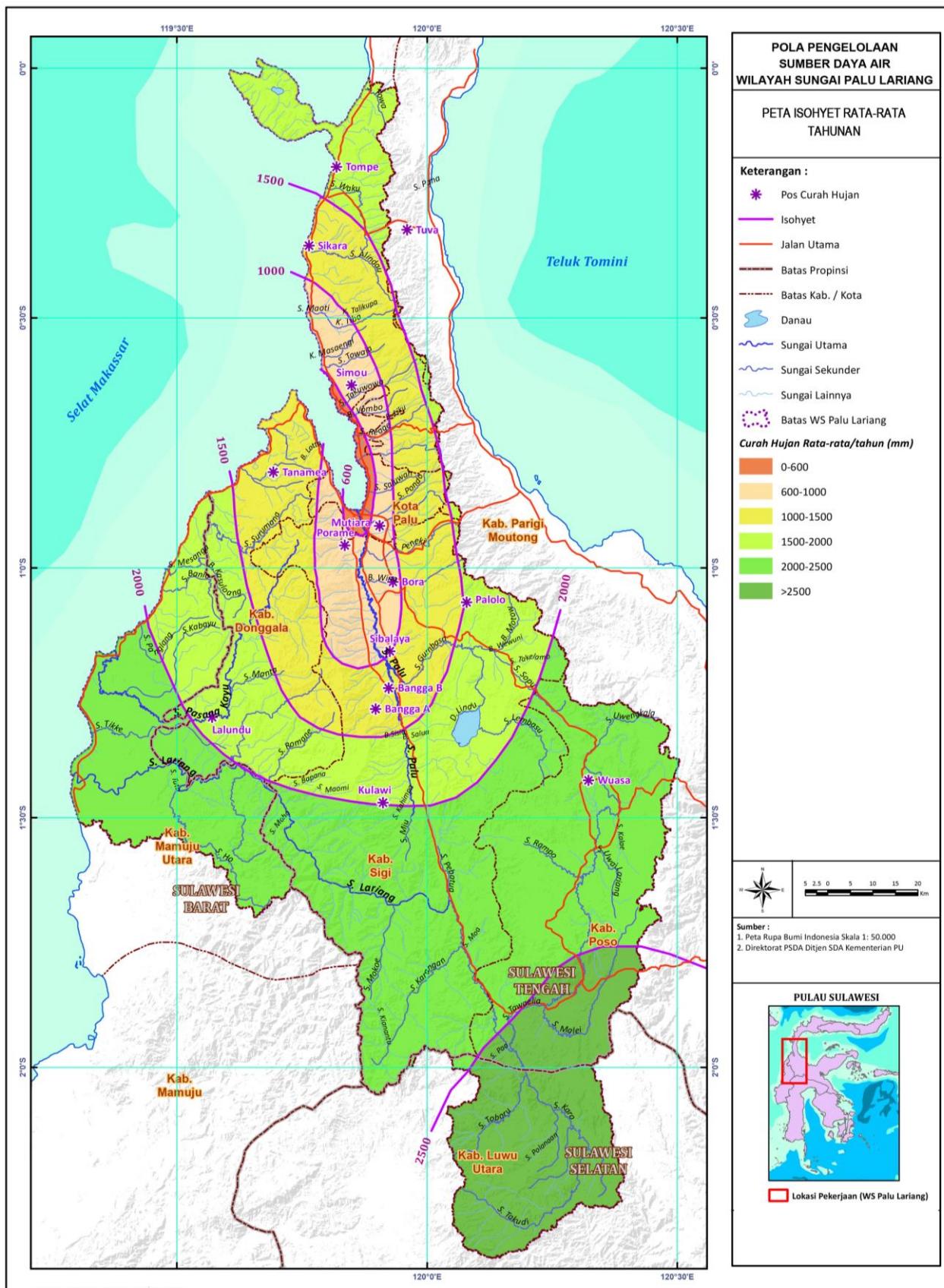
Jumlah hujan tahunan dan hari hujan dari Tahun 1995 sampai dengan Tahun 2011 di masing-masing stasiun hujan ditunjukkan pada Tabel 2.14.

**Tabel 2.14. Jumlah Hujan Tahunan di WS Palu-Lariang Tahun 1995-2011**

Stasiun	Jumlah Hujan Tahunan (mm)																	
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	
Bangga B	2131	1131	1138	1144	893	1035	785	1009	848	853	833	1071	1809	1083	758	1287	848	
Bangga A	2267	1962	923	1084	717	1104	970	754	929	592	897	629	1343	1019	1132	1267	1384	
Mutiara	889	854	364	908	579	235	644	620	602	434	736	601	949	943	559	825	669	
Sibalaya	1010	1083	1334	1969	2394	4642	2250	1121	905	1102	1038	979	1098	908	728	1058	765	
Tuva	1985	2173	4753	1394	2312	5022	969	4385	1643	1685	2255	1602	2290	2092	1453	2590	1465	
Palolo	1003	1023	1094	996	697	1008	836	802	2426	699	777	688	1019	843	780	919	665	
Kulawi	2474	2380	1437	2309	1781	2265	1983	2011	1999	1803	2398	1712	2606	2794	1684	2412	2060	
Wuasa	1646	789	1058	1421	1543	1966	1528	1440	1967	1244	1785	1564	2174	1877	1448	1618	1752	
Tanamea					2294	2878		2524	2541	1692	1871	1646	1041	2786	1897	2361	2097	
Tompe											2264	1583	1812	1926	1624	1624	1850	
Rerata	1676	1424	1513	1403	1468	2239	1246	1630	1540	1123	1485	1208	1614	1627	1206	1596	1356	

*Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2012.*

Berdasarkan data di atas, maka diperoleh hasil analisis hujan rerata metode Isohyet seperti ditunjukkan pada Gambar 2.13



Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2012.

**Gambar 2.13 Peta Isohyet Rata-Rata Tahunan**

## b. Data Klimatologi

Secara makro iklim di WS Palu-Lariang merupakan iklim tropis yang dipengaruhi oleh musim hujan dan musim kemarau. WS Palu-Lariang mempunyai karakteristik fisik yang secara langsung mempengaruhi kondisi iklim mikro wilayah. Berdasarkan klasifikasi iklim menurut *Schmidt* dan *Ferguson*, WS Palu-Lariang mempunyai berbagai tipe iklim sebagai berikut:

1. Tipe iklim F (agak kering) di Kabupaten Donggala, Kota Palu dan sekitarnya, dimana bulan kering terjadi antara Bulan Oktober sampai dengan Bulan April, sedangkan di Kulawi dan sekitarnya mempunyai tipe iklim B (basah) dengan curah hujan tertinggi terjadi antara Bulan April sampai dengan Bulan Agustus.
2. Tipe iklim D (sedang) di Kabupaten Poso, Daerah Tomata dan sekitarnya, dimana bulan kering terjadi antara Bulan Juli sampai dengan Bulan Nopember. Daerah dengan tipe iklim C (agak basah) terdapat di Daerah Napu dengan curah hujan terendah terjadi antara Bulan Januari sampai dengan Bulan Februari.

Keadaan iklim WS Palu-Lariang yang terpantau di Stasiun Meteorologi Mutiara Palu Tahun 2007-2011 dapat dilihat pada Tabel 2.15. Sedangkan keadaan iklim WS Palu Lariang yang terpantau di Stasiun Meteorologi Majene Tahun 2011 dapat dilihat pada Tabel 2.16.

**Tabel 2.15. Rata-Rata Suhu Udara, Kelembaban, Tekanan Udara, Arah Angin, Kecepatan Angin, Curah Hujan, dan Penyinaran Matahari pada Stasiun Meteorologi Mutiara Palu Tahun 2007-2011**

No	Uraian	Satuan	Tahun				
			2007	2008	2009	2010	2011
1.	Suhu	°C	27,3	26,6	27,6	27,7	27,6
2.	Kelembaban udara	%	77,7	79,3	74,9	76,7	76,1
3.	Tekanan udara	mb	1010,3	1010,4	1010,2	1010,4	1009,9
4.	Arah angin	-	utara	utara	utara	utara	Utara
5.	Kecepatan angin	Knots	4,2	3,6	4,4	3,7	3,6
6.	Curah hujan	Mm	79,45	79	46,9	31,98	55,54
7.	Penyinaran matahari	%	62,4	54,3	65,2	63,5	54,4

Sumber: Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Tengah, Tahun 2012.

**Tabel 2.16. Rata-Rata Temperatur, Kelembaban Nisbi, dan Rata-Rata Penyinaran Matahari pada Stasiun Meteorologi di Majene Tahun 2011**

No.	Bulan	Rata-Rata Temperatur (°C)			Kelembaban Nisbi	Rata-Rata Penyinaran Matahari
		Rata-Rata	Maksimum	Minimum		
1.	Januari	26,9	31,0	24,3	82,0	54,8
2.	Februari	27,0	31,2	24,6	79,0	88,88
3.	Maret	27,2	31,6	24,4	79,5	58,0
4.	April	27,2	31,7	24,4	80,8	70,5
5.	Mei	28,0	31,8	25,1	78,1	81,3
6.	Juni	27,3	30,9	24,9	78,2	76,5
7.	Juli	27,4	31,1	24,7	78,1	81,8
8.	Agustus	27,6	31,5	24,5	73,3	88,5
9.	September	28,2	32,6	25,2	73,4	82,5
10.	Oktober	25,4	32,8	25,1	79,0	86,8
11.	November	27,8	32,00	24,8	81,5	76,8
12.	Desember	27,2	31,2	24,7	81,9	56,1
<b>2011</b>		<b>27,5</b>	<b>31,64</b>	<b>24,75</b>	<b>73,85</b>	<b>75,21</b>
2010		27,56	31,50	24,79	82,10	74,02
2009		27,46	31,32	24,60	78,40	75,70
2008		27,10	30,80	24,50	80,00	-
2007		27,20	30,90	24,60	78,20	55,60
2006		27,20	33,40	22,80	77,40	62,60

Sumber: Badan Pusat Statistik Propinsi Sulawesi Barat, Tahun 2012.

Data iklim hasil pencatatan Stasiun Meteorologi Mutiara Palu digunakan untuk Wilayah Provinsi Sulawesi Tengah; Stasiun Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Majene untuk Wilayah Provinsi Sulawesi Barat, dan untuk Wilayah Provinsi Sulawesi Selatan khususnya Kabupaten Luwu Utara belum teridentifikasi, namun terdapat pos klimatologi di WS Pompengan-Larona untuk Kabupaten Luwu Utara yaitu Pos Bk. I Bendung Kalaena.

## 2. Data Air Tanah

Data Cekungan Air Tanah (CAT) di WS Palu-Lariang ditunjukkan pada Gambar 2.14 dan dari peta tersebut dapat disimpulkan bahwa:

- 1) Daerah dengan potensi air tanah sangat tinggi yaitu di pantai barat Kecamatan Palu Utara, Kecamatan Pasangkayu, dan Kabupaten Mamuju.
- 2) Daerah dengan potensi air tanah sedang sampai tinggi berada di Kabupaten Donggala, dan Kecamatan Kulawi.
- 3) Daerah dengan potensi air tanah sedang berada di Lembah Palu, sekitar Danau Lindu, Kecamatan Wuasa dan Doda di Kabupaten Poso.
- 4) Daerah dengan potensi air tanah langka berada di sebagian besar WS Palu-Lariang.

### 3. Data Sedimentasi dan Erosi Lahan

Analisa erosi lahan menggunakan rumus *Universal Soil Loss Equation* (USLE) dengan skenario sebagai berikut:

- 1) Tutupan lahan yang digunakan adalah tutupan lahan eksisting dan rencana sesuai dengan RTRW.
- 2) Pengelolaan lahan secara baik dan pengelolaan secara buruk. Asumsi pertama adalah semua lahan telah dikelola dengan baik (*good managed*), sedangkan asumsi kedua semua lahan dikelola dengan buruk (*bad managed*). Idealnya menggunakan data pengelolaan lahan secara aktual, namun keterbatasan data yang tersedia dan minimnya informasi yang terkait dengan kondisi pengelolaan lahan pada masing-masing DAS, sehingga tidak memungkinkan dilakukan analisa tersebut.

Hasil analisis menunjukkan bahwa besarnya rata – rata erosi di WS Palu-Lariang adalah 14.953.254,7 Ton/Ha/th dengan asumsi lahan dikelola dengan baik dan 57.958.545,8 Ton/Ha/th dengan asumsi lahan tidak dikelola dengan baik.

Berdasarkan hasil analisa dapat disimpulkan bahwa potensi erosi di WS Palu-Lariang **sangat serius** karena berdasar klasifikasi termasuk sangat serius untuk potensi erosi  $>800$  ton/ha/th. Dengan asumsi bahwa kemiringan lahan, jenis tanah dan curah hujan yang tidak akan berubah (*given*), maka pengurangan erosi hanya dapat dilakukan melalui perbaikan pada jenis tutupan lahannya dan perbaikan dalam pengelolaan lahan (*management*).

Pengurangan potensi erosi melalui perbaikan tutupan lahan yang dapat dilakukan meliputi:

#### 1. Penutupan lahan eksisting

Perbaikan dilakukan melalui rehabilitasi vegetatif dengan melakukan penanaman pohon pada lahan yang terbuka atau vegetasinya sangat kurang.

#### 2. Penutupan lahan rencana (RTRW)

Perbaikan dilakukan melalui perubahan peruntukan lahan pada daerah yang potensi erosinya sangat serius menjadi kawasan terbuka hijau atau bahkan jika dimungkinkan dirubah menjadi kawasan lindung.

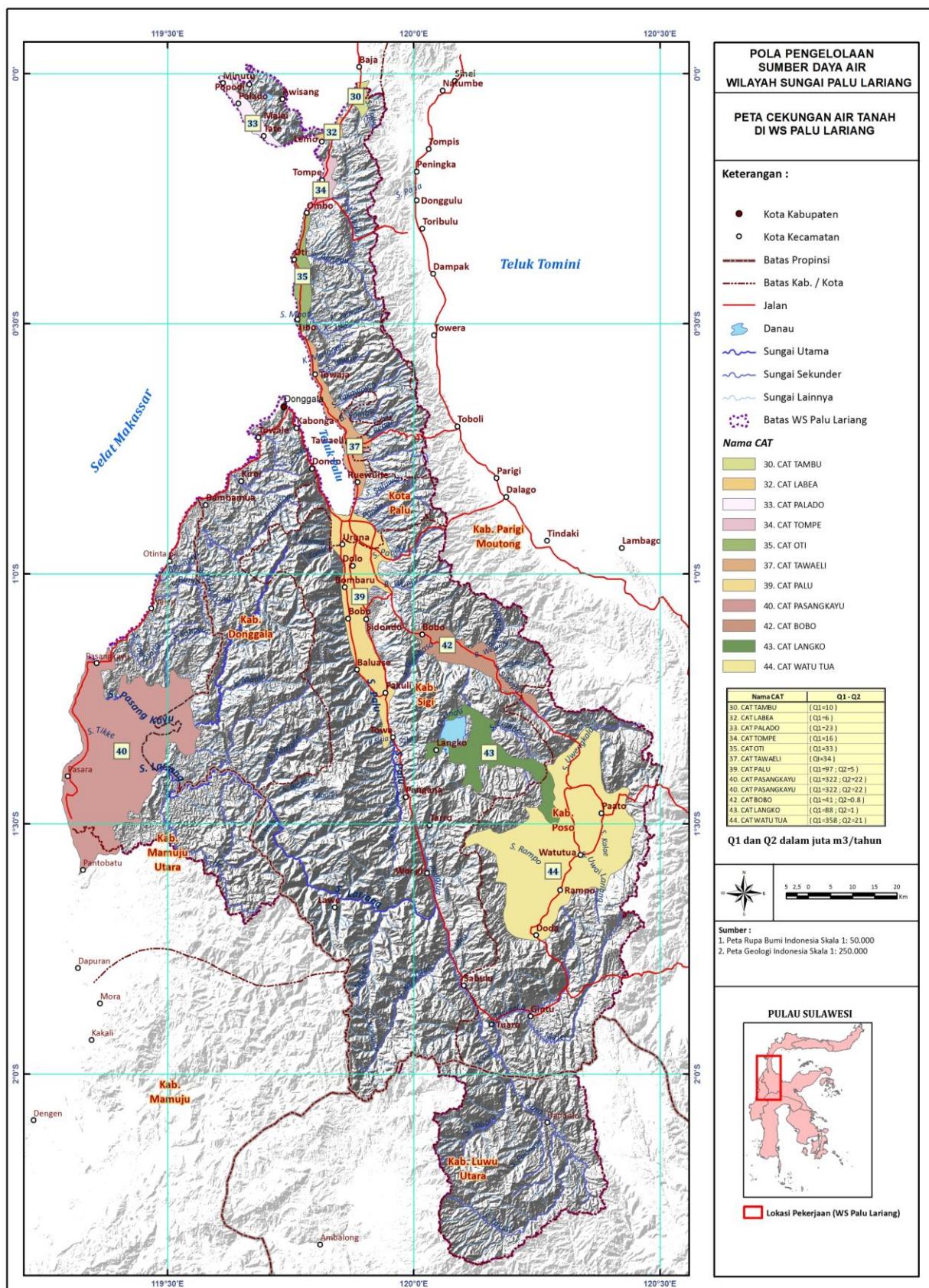
Pengurangan potensi erosi dapat juga dilakukan melalui perbaikan pengelolaan lahan secara sipil teknis. Namun demikian, membutuhkan biaya yang relatif mahal dibandingkan dengan perbaikan lahan yang dilakukan

secara vegetatif. Oleh karena itu, diperlukan kombinasi yang tepat antara rehabilitasi lahan secara sipil teknis dengan rehabilitasi lahan secara vegetatif. Hasil analisa menunjukkan bahwa terjadi pengurangan potensi erosi yang signifikan jika pengelolaan lahan dilakukan dengan manajemen pengelolaan lahan yang baik, sebagai contoh erosi di WS Palu-Lariang bisa berkurang antara 70% hingga 90% dari potensi erosi akibat pengelolaan lahan yang buruk.

Pengurangan potensi erosi sebaiknya dilakukan melalui pendekatan sebagai berikut:

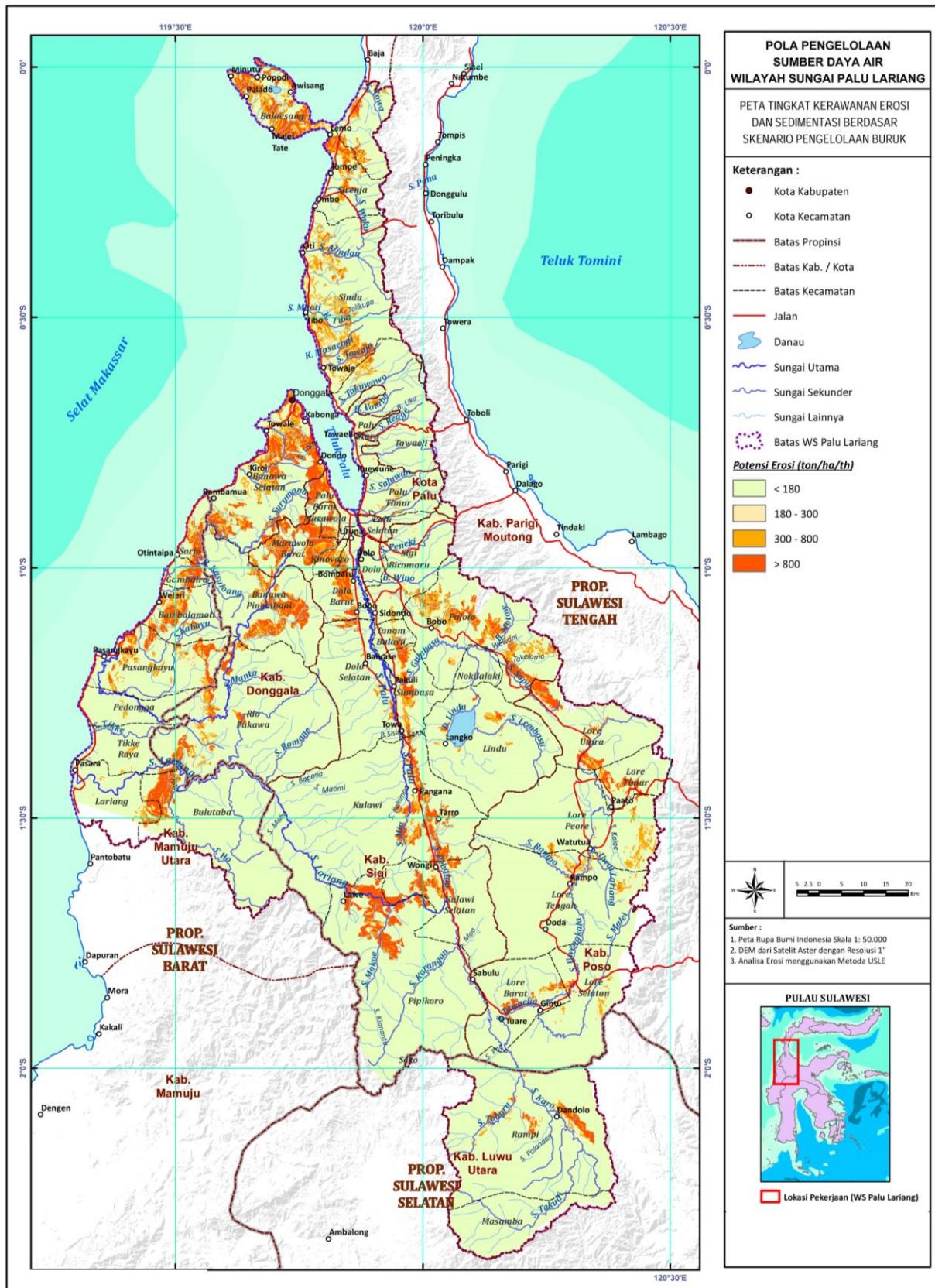
- 1) Potensi Erosi sangat serius ( $> 800$  Ton/Ha/thn), dilakukan rehabilitasi lahan baik secara sipil teknis maupun secara vegetatif.
- 2) Potensi erosi yang sedang (300–800 Ton/Ha/thn), dilakukan perbaikan lahan secara vegetatif secara umum dan perbaikan sipil teknis secara selektif berdasarkan kriteria tertentu.
- 3) Potensi erosi yang rendah (180–300 Ton/Ha/thn), secara umum dilakukan perbaikan secara vegetatif, namun dapat juga dilakukan perbaikan sipil teknis berdasarkan pertimbangan tertentu.

Untuk lebih jelas mengenai peta tingkat kerawanan erosi dan sedimentasi WS Palu-Lariang dapat dilihat pada Gambar 2.15. Untuk peta prediksi kerawanan erosi dan sedimentasi Tahun 2032 berdasar skenario pengelolaan buruk dapat dilihat pada gambar 2.16. Untuk peta prediksi tingkat kerawanan erosi dan sedimentasi Tahun 2032 berdasar skenario pengelolaan baik dapat dilihat pada Gambar 2.17. Sedangkan untuk peta rehabilitasi lahan (vegetatif dan sipil teknis) dapat dilihat pada gambar 2.18.



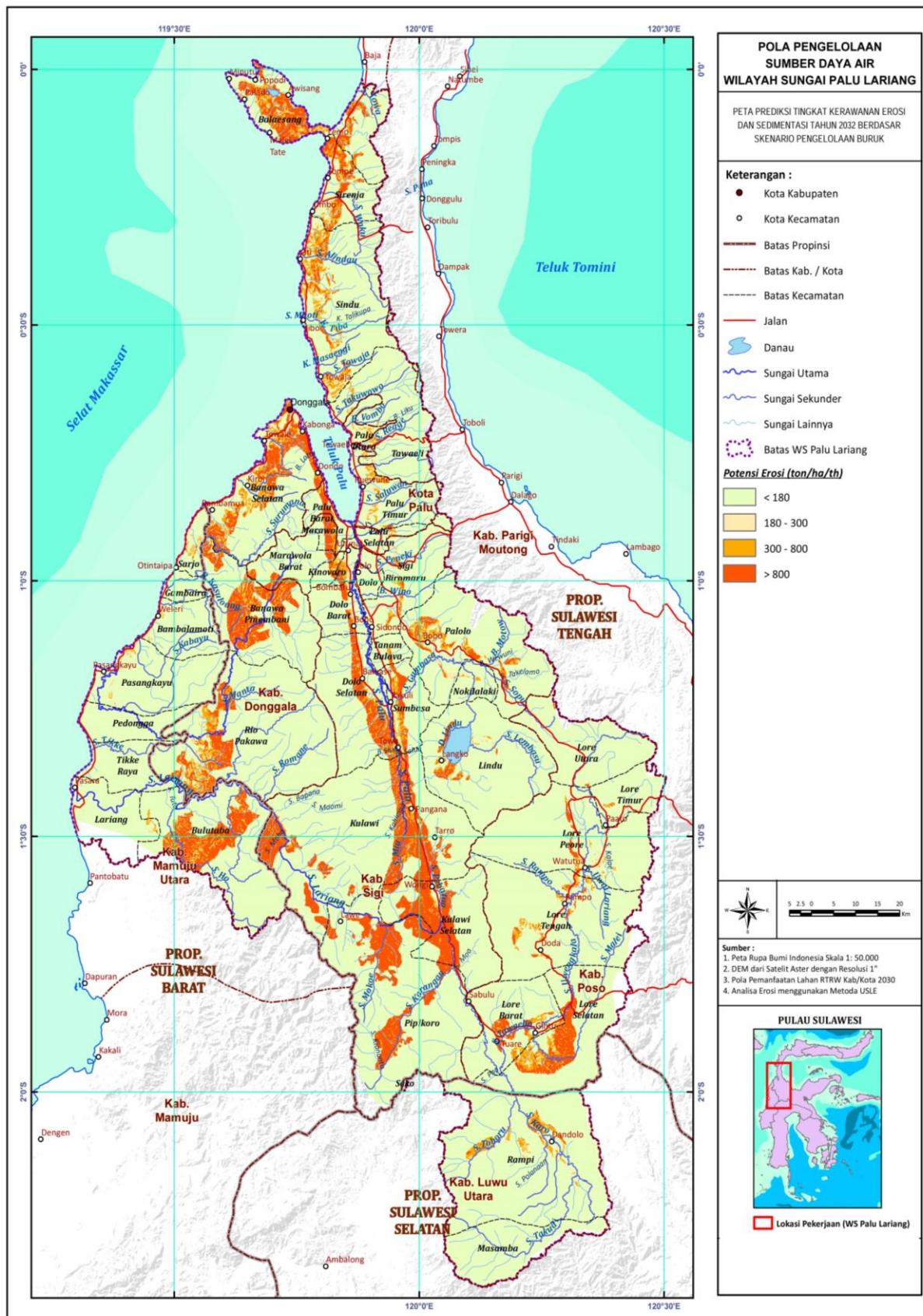
Sumber: Hasil Analisis Berdasarkan Lampiran Keputusan Presiden Nomor 26 Tahun 2011 tentang Cekungan Air Tanah

**Gambar 2.14 Peta Cekungan Air Tanah di WS Palu-Lariang**



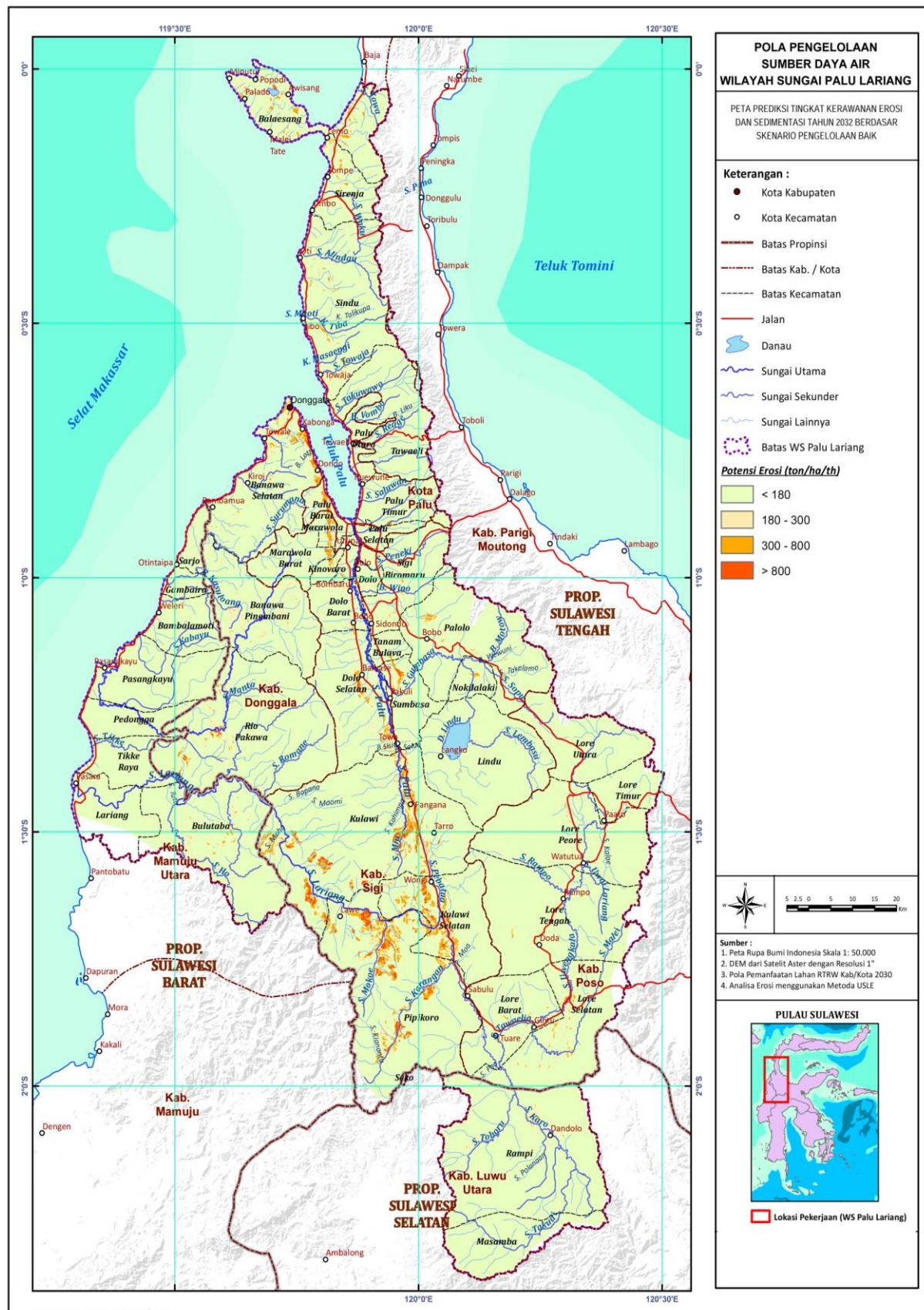
Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2012.

**Gambar 2.15 Peta Tingkat Kerawanan Erosi dan Sedimentasi WS Palu-Lariang**



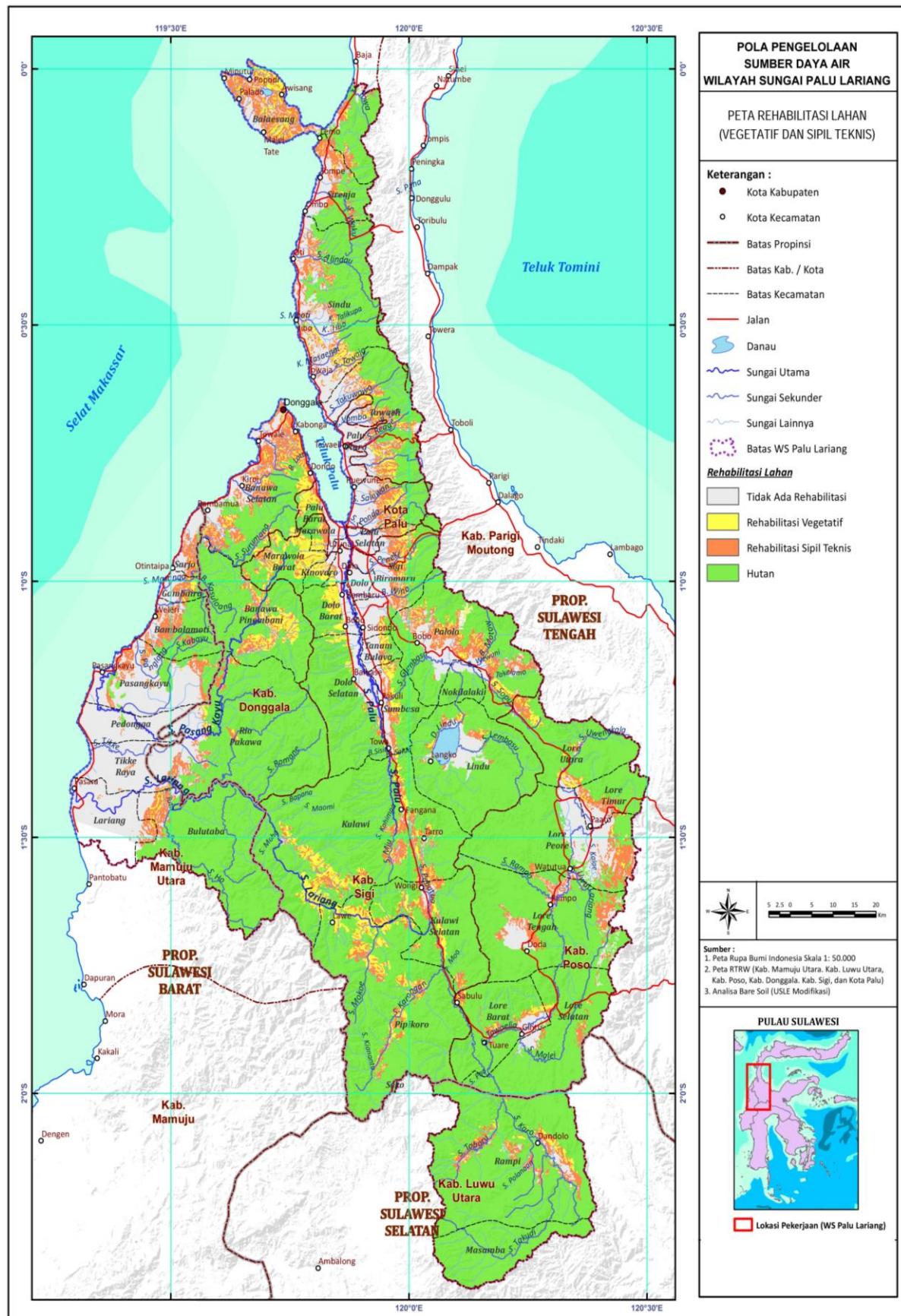
Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2012.

**Gambar 2.16 Peta Prediksi Kerawanan Erosi dan Sedimentasi Tahun 2032 berdasar Skenario Pengelolaan Buruk**



Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2012.

**Gambar 2.17 Peta Prediksi Tingkat Kerawanan Erosi dan Sedimentasi Tahun 2032 berdasar Skenario Pengelolaan Baik**



Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2012.

**Gambar 2.18 Peta Rehabilitasi Lahan (Vegetatif dan Sipil Teknis)**

#### 4. Data Kualitas Air

Uji dan evaluasi kualitas air dilakukan di beberapa sungai di WS Palu-Lariang (Gambar 2.19). Tahun 2011, BWS Sulawesi III melakukan pengujian kualitas air di beberapa titik sungai di Kabupaten Sigi dan Kota Palu. Evaluasi menggunakan metode STORET. Hasil uji kualitas air beberapa sungai di WS Palu-Lariang pada Tahun 2011 dapat dilihat pada Gambar 2.17 berikut.

**Tabel 2.17. Hasil Uji Kualitas Air Beberapa Sungai di WS Palu-Lariang (Tahun 2011)**

No	Nama Sungai	Koordinat		Kabupaten	Kelas BML	Hasil Analisis	
		LS	BT			Kategori BML	Status BML
1	Saluki	01°17.859'	119°57.691'	Sigi	I	Baik	Cemar ringan
2	Miu	01°15.178'	119°52.368'	Sigi	I	Baik sekali	Memenuhi BML
3	Gumbasa	01°12.898'	119°56.641'	Sigi	I	Baik sekali	Memenuhi BML
4	Palu (Jembatan III)	01°53.561'	119°51.695'	Palu	II	Baik	Cemar ringan
5	Palu (Jembatan II)	01°55.205'	119°52.368'	Palu	II	Baik	Cemar ringan
6	Ngia	01°55.054'	119°57.806'	Palu	I	Baik	Cemar ringan
7	Poboya	01°53.47'	119°54.505'	Palu	II	Baik	Cemar ringan
8	Watutela	01°50.523'	119°55.757'	Palu	I	Baik	Cemar ringan

Sumber: Laporan Pemantauan Kualitas Air Tahun 2011, BWS Sulawesi III.

Keterangan:

BML : Baku Mutu Lingkungan

Hasil pengujian kualitas air yang dilakukan oleh Badan Lingkungan Hidup Daerah (BLHD) Kota Palu dan BLHD Provinsi Sulawesi Tengah Tahun 2012 ditunjukkan pada Tabel 2.18. Evaluasi dilakukan berdasar Kriteria Mutu Air berdasar Kelas pada Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air.

**Tabel 2.18. Hasil Uji Kualitas Air Sungai Palu dan Sungai Lariang**

No	Parameter	Satuan	Nama Sungai	
			Sungai Palu	Sungai Lariang
1	Temperatur Air	°C	25 - 28,5	19,5 - 26,3
2	Residu Terlarut	mg/l	162 - 800	115 - 629
3	Residu Tersuspensi	mg/l	7 - 37,4	32 - 47
4	DO	mg/l	5,16 - 7,15	1,43 - 7,51
5	Konduktivitas	mS/cm	0,24 - 16	0,06 - 0,23
6	pH		7,6 - 8,1	6,98 - 7,66
7	BOD	mg/l	1,18 - 1,31	0,37 - 1,55
8	COD	mg/l	5,65 - 6,28	0,028 - 5,74
9	Minyak / Lemak	µg/l	0	0 - 0,46
10	Total Fosfat sebagai P	mg/l	0,01	0 - 0,17
11	NO <sub>3</sub> - N	mg/l	2,12 - 2,88	0,05 - 0,38
12	NH <sub>3</sub>	mg/l	0	0
13	NO <sub>2</sub> - N	mg/l	0,01	0 - 0,023
14	Sulfat	mg/l	1,38 - 6,45	0,02 - 241
15	MBAS	µg/l	0	-
16	Fenol	µg/l	0	0 - 39
17	Fecal Coli	Jml/100 ml	+ / -	0 - 15000
18	Total Coli Form	Jml/100 ml	300 - 240000	0 - 81000

Sumber: BLHD Kota Palu, 2012; BLHD Provinsi Sulawesi Tengah, Tahun 2012.

Untuk mengetahui lebih jelas mengenai kriteria mutu air berdasar kelas dapat dilihat pada Tabel 2.19 berikut.

**Tabel 2.19. Kriteria Mutu Air berdasar Kelas**

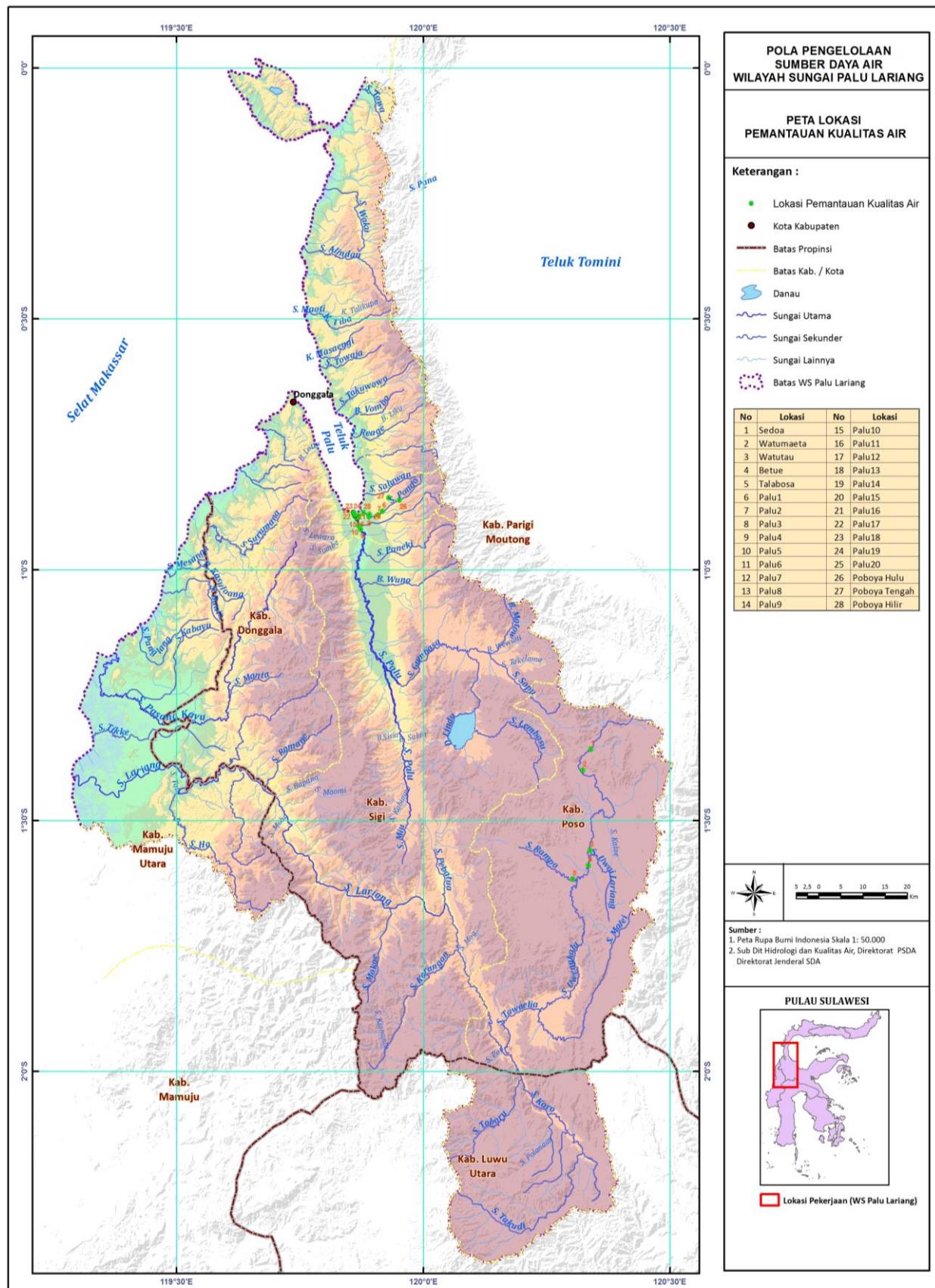
No	Parameter	Satuan	Kelas			
			I	II	III	IV
1	Temperatur Air	°C	deviasi 3	deviasi 3	deviasi 3	deviasi 5
2	Residu Terlarut	mg/l	1000	1000	1000	2000
3	Residu Tersuspensi	mg/l	50	50	400	400
4	DO	mg/l	6	4	3	0
5	Konduktivity	mS/cm	-	-	-	-
6	pH		6-9	6-9	6-9	5-9
7	BOD	mg/l	2	3	6	12
8	COD	mg/l	10	25	50	100

No	Parameter	Satuan	Kelas			
			I	II	III	IV
9	Minyak / Lemak	µg/l	1000	1000	1000	-
10	Total Fosfat sebagai P	mg/l	0,2	0,2	1	5
11	NO <sub>3</sub> - N	mg/l	10	10	20	20
12	NH <sub>3</sub>	mg/l	0,5	-	-	-
13	NO <sub>2</sub> - N	mg/l	0,06	0,06	0,06	-
14	Sulfat	mg/l	400	-	-	-
15	MBAS	µg/l	200	200	200	-
16	Fenol	µg/l	1	1	1	-
17	Fecal Coli	Jml/100 ml	100	1000	2000	2000
18	Total Coli Form	Jml/100 ml	1000	5000	10000	10000

Sumber: Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001

Dengan membandingkan hasil pengujian dengan kriteria mutu berdasar kelas air, maka dapat disimpulkan bahwa Sungai Palu dan Sungai Lariang sebagian besar memenuhi baku mutu air kelas II dan kelas III. Hal ini berarti bahwa air di Sungai Palu dan Sungai Lariang masih layak untuk dijadikan air baku air minum dengan pengolahan sebelum dikonsumsi.

Salah satu potensi pencemaran kualitas air di WS Palu-Lariang saat ini adalah penyebaran merkuri akibat aktifitas penambangan emas di Daerah Poboya, Kota Palu. Hasil pengujian kualitas air Tahun 2012 menunjukkan bahwa kadar Mercury (Hg) dalam air Sungai Poboya telah menyamai batas maksimum kandungan mercuri yang disyaratkan dalam baku mutu, yaitu sebesar 0,001 mg/l.



Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2012.

**Gambar 2.19 Peta Lokasi Pemantauan Kualitas Air**

## 5. Data Prasarana/ Infrastruktur

Infrastruktur sumber daya air diperlukan bagi pemanfaatan sumber daya air di WS, sehingga kondisi infrastruktur tersebut sangat penting agar kebutuhan air dapat dipenuhi. Infrastruktur sumber daya air juga diperlukan untuk menahan daya rusak air di sumber-sumber air. Kondisi insfrastruktur sumber daya air di WS Palu-Lariang ditunjukkan pada Tabel 2.20 berikut.

**Tabel 2.20. Kondisi Bangunan Sumber Daya Air di WS Palu-Lariang  
(di Luar DAS Palu)**

Jenis Bangunan SDA	K. Baik		Rusak Ringan			Rusak Berat			Rusak Total		Total		Persen- tase (%)
	PT (m)	JT (buah)	PT (m)	PR (m)	JT (buah)	PT (m)	PR (m)	JT (buah)	PT (m)	JT (buah)	PT (m)	JT (buah)	
Bronjong	11.644	223	3.002	318	76	1.522	483	47			16.168	346	51,72
Tanggul	550	2									550	2	0,30
Revetment	10.714	54	300	10	1	727	275	5			11.741	60	8,97
Krib	547	51	265	91	28	99	54	16	84	7	995	102	15,25
Ground Sill	482	28	224	59	16	142	55	10	21	2	869	56	8,37
Check Dam	26	3									26	3	0,45
Free Intake	107	5	2	0,5	1				1,5	1	111	7	1,05
Bendung	234,5	12	326	109	12	205	76	10			766	34	5,08
Embung	4	1									4	1	0,15
Sea Wall	9.259	43	155	9	2	1.949	1.355	6	60	1	11.423	52	7,77
Pos Hujan	5										5		0,75
Klimatologi											1		
Pos AWLR			1								1		0,15
PT = Panjang Total		JT = Jumlah Titik		PR = Panjang Rusak						Total		669	100

Sumber: BWS Sulawesi III, Tahun 2012.

Berdasar tabel di atas tampak bahwa 51,72% dari bronjong, 15,25% dari krib dan 8,97% *revetment* dalam kondisi rusak. Hal ini dapat disimpulkan bahwa infrastruktur sungai jauh lebih rawan terhadap kerusakan dibandingkan dengan infrastruktur irigasi. Namun demikian, infrastruktur irigasi juga harus mendapat perhatian khusus karena saat ini di WS Palu-Lariang banyak daerah irigasi yang kekurangan air bukan karena kurangnya ketersediaan air, namun karena kurangnya infrastruktur irigasi, misalnya: belum ada saluran irigasi ataupun rusaknya saluran irigasi yang telah ada.

## 6. Potensi Ketersediaan Air

Jumlah ketersediaan air di WS Palu-Lariang adalah 16,6 miliar m<sup>3</sup>/th atau setara dengan 526,23 m<sup>3</sup>/dt, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 2.21 berikut.

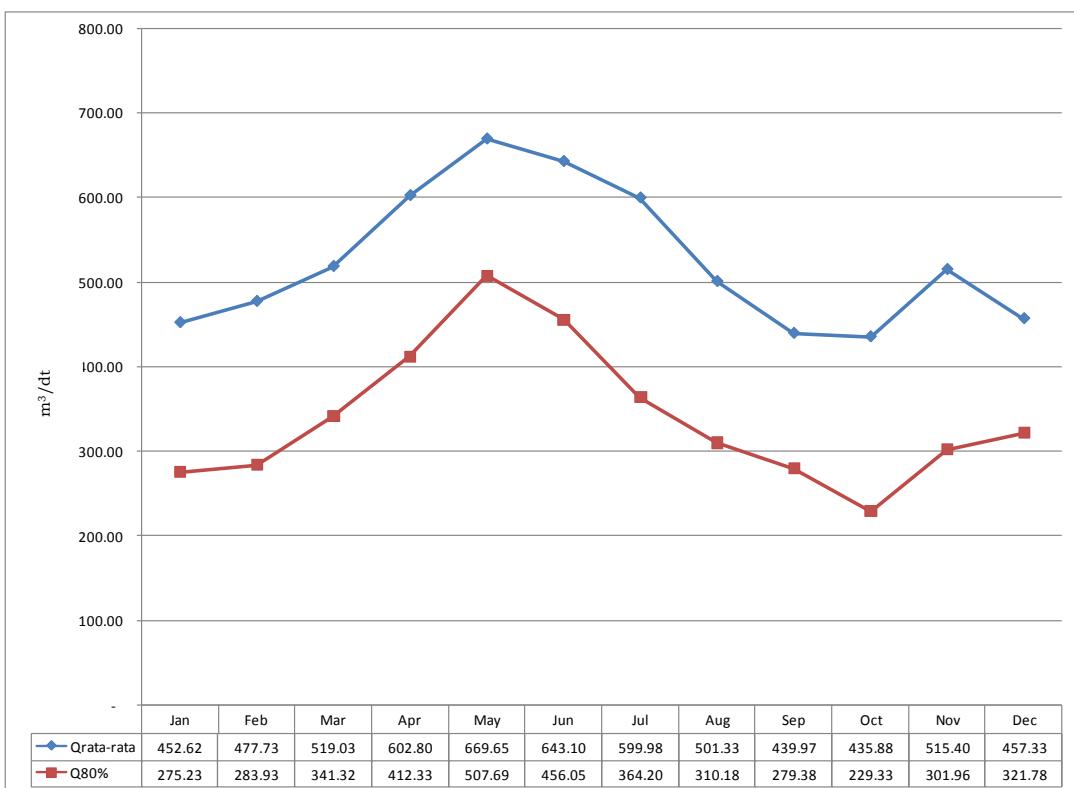
**Tabel 2.21. Ketersediaan Air per DAS di WS Palu-Lariang**

No	Nama DAS	Ketersediaan rata-rata		Ketersediaan Q80%	
		m <sup>3</sup> /dt	juta m <sup>3</sup> /th	m <sup>3</sup> /dt	juta m <sup>3</sup> /Tahun
1	DAS Lariang	299,30	9.438,8	203,57	6.419,8
2	DAS Minti	13,52	426,3	9,19	289,9
3	DAS Sulung	20,64	650,9	12,28	387,2
4	DAS Pangian	3,00	94,6	1,78	56,3
5	DAS Sawi	1,12	35,4	0,67	21,1
6	DAS Randomayang	1,98	62,4	1,18	37,1
7	DAS Kasuloang	2,99	94,4	1,78	56,2
8	DAS Bambaira	0,10	3,1	0,06	1,8
9	DAS Tampaore	0,37	11,6	0,22	6,9
10	DAS Kumboki	0,59	18,7	0,35	11,2
11	DAS Surumana	6,44	203,1	3,83	120,8
12	DAS Bambalalombi	0,77	24,1	0,46	14,4
13	DAS Mamara	3,99	125,8	1,33	41,9
14	DAS Tolongan	0,43	13,6	0,14	4,5
15	DAS Kangando	0,62	19,7	0,21	6,5
16	DAS Towale	1,21	38,2	0,40	12,7
17	DAS Tomaku	0,36	11,3	0,12	3,7
18	DAS Donggala	1,61	50,8	0,54	16,9
19	DAS Uwemole	0,20	6,4	0,07	2,1
20	DAS Lottu	0,40	12,7	0,13	4,2
21	DAS Nggoji	0,66	20,7	0,22	6,9
22	DAS Watusampu	0,69	21,7	0,23	7,2
23	DAS Buluri	1,25	39,6	0,42	13,2
24	DAS Owenumpu	0,77	24,3	0,26	8,1
25	DAS Palu	103,46	3.262,6	65,12	2.053,6
26	DAS Lepata	2,64	83,1	1,66	52,3
27	DAS Watutela	1,01	32,0	0,64	20,1
28	DAS Watutailo	0,53	16,6	0,33	10,5
29	DAS Biuluniongga	1,04	32,7	0,65	20,6
30	DAS Taipa	2,94	92,7	1,85	58,4
31	DAS Tabeo	0,55	17,4	0,35	11,0
32	DAS Tavaili	3,50	110,5	2,20	69,5
33	DAS Lambagu	3,14	98,9	1,97	62,3
34	DAS Labuan	5,35	168,8	3,37	106,2
35	DAS Toaya	2,60	82,0	1,64	51,6
36	DAS Masaengi	3,18	100,3	2,00	63,1
37	DAS Tibo	4,89	154,2	3,08	97,1
38	DAS Batusuya	3,14	99,0	1,98	62,3

No	Nama DAS	Ketersediaan rata-rata		Ketersediaan Q80%	
		m <sup>3</sup> /dt	juta m <sup>3</sup> /th	m <sup>3</sup> /dt	juta m <sup>3</sup> /Tahun
39	DAS Aliandu	2,54	80,1	1,39	43,8
40	DAS Loro	0,68	21,4	0,37	11,7
41	DAS Sinapa	0,10	3,3	0,06	1,8
42	DAS Sikara	0,15	4,6	0,08	2,5
43	DAS Ombo	0,47	14,8	0,26	8,1
44	DAS Tondo	0,62	19,5	0,34	10,7
45	DAS Lente	4,00	126,3	2,23	70,3
46	DAS Tompo	3,65	115,2	2,03	64,1
47	DAS Lende	1,17	36,8	0,65	20,5
48	DAS Airmakuni	3,68	116,1	2,05	64,6
49	DAS Kusu	1,78	56,2	0,99	31,3
50	DAS Kamonji	1,78	56,2	0,99	31,3
51	DAS Tompe	1,89	59,6	1,05	33,2
52	DAS Maruri	2,74	86,3	1,52	48,0
	<b>WS Palu-Lariang</b>	<b>526,23</b>	<b>16.595,3</b>	<b>340,28</b>	<b>10.731,2</b>

Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2012.

Fluktuasi ketersediaan air di WS Palu-Lariang ditunjukkan pada Gambar 2.20 berikut.



Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2012.

**Gambar 2.20 Fluktuasi Ketersediaan Air di WS Palu-Lariang**

### **2.3.3 Data Kebutuhan Air**

#### **1. Kebutuhan Air untuk Domestik/Rumah Tangga**

Kebutuhan air rumah tangga/domestik mengacu pada standar kebutuhan air domestik dan non domestik untuk perkotaan pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 18 Tahun 2007 tentang Penyelenggaraan Pengembangan SPAM yakni sebesar 120-150 liter/orang/hari. Kebutuhan air domestik untuk Kota Palu berdasar data layanan PDAM dalam kurun waktu 5 (lima) Tahun (2006-2010) terjadi peningkatan, yakni dari 115 liter/orang/hari pada Tahun 2006 mencapai 134 liter/orang/hari pada Tahun 2010, sehingga untuk perhitungan kebutuhan air domestik di WS Palu-Lariang digunakan 150 liter/orang/hari untuk Kota Palu (dengan pertimbangan ibu kota provinsi yang akan cepat berkembang) dan 120 liter/orang/hari untuk kabupaten lainnya. Kebutuhan air domestik/rumah tangga di WS Palu-Lariang dapat dilihat pada Tabel 2.22 berikut.

**Tabel 2.22. Kebutuhan Air Domestik/Rumah Tangga  
di WS Palu-Lariang**

Kabupaten/ Kota	Tahun 2012
	m <sup>3</sup> /dt
Kabupaten Poso	0,05
Kabupaten Donggala	0,31
Kabupaten Sigi	0,31
Kota Palu	0,61
Kabupaten Mamuju Utara	0,14
Kabupaten Luwu Utara	0,05
<b>Jumlah</b>	<b>1,47</b>

*Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2012*

Pemenuhan kebutuhan air domestik saat ini berasal dari PDAM dan sumur suntik yang diusahakan mandiri oleh masyarakat karena PDAM belum mampu melayani seluruh kebutuhan air domestik. Data layanan PDAM untuk kabupaten/kota di WS Palu-Lariang adalah sebagai berikut. Untuk data layanan eksisting PDAM di WS Palu-Lariang dapat dilihat pada Tabel 2.23 berikut.

**Tabel 2.23. Data Layanan Eksisting PDAM di WS Palu-Lariang**

<b>Kabupaten/ Kota</b>	<b>Produksi</b>		<b>Kehilangan</b>	<b>Terdistribusi</b>
	<b>liter/dtk</b>	<b>m<sup>3</sup>/dt</b>	<b>m<sup>3</sup>/dt</b>	<b>m<sup>3</sup>/dt</b>
<b>PDAM Uwe Lino</b>				
Kota Palu	162,4	0,162	0,054	0,109
Kabupaten Donggala	45,8	0,046	0,015	0,031
Kabupaten Sigi	45,4	0,045	0,015	0,030
<b>PDAM Kota Palu</b>				
Kota Palu	50,0	0,05	0,009	0,041
<b>PDAM Tirta Dharma Pasangkayu</b>				
Kabupaten Mamuju Utara	30,0	0,03	-	0,03
<b>TOTAL</b>				<b>0,241</b>

Sumber: RISPAM Kota Palu, 2011; PDAM Uwe Lino, 2012; RISPAM Kabupaten Mamuju Utara, Tahun 2011.

Catatan: Kehilangan akibat kebocoran PDAM Uwe Lino : 33%  
Kehilangan akibat kebocoran PDAM Kota Palu : 18,56%

## 2. Kebutuhan Air untuk Sanitasi (Rumah Sakit)

Berdasar Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1204/Menkes/SK/X/2004 kebutuhan air untuk sanitasi adalah 500 liter/tempat tidur/hari. Kebutuhan air untuk sanitasi di WS Palu-Lariang dapat dilihat pada Tabel 2.24 berikut.

**Tabel 2.24. Kebutuhan Air untuk Sanitasi di WS Palu-Lariang**

<b>No.</b>	<b>Nama Rumah Sakit</b>	<b>Jumlah Tempat Tidur</b>	<b>Kebutuhan Air</b>	
			<b>liter/hari</b>	<b>m<sup>3</sup>/dt</b>
<b>Provinsi Sulawesi Tengah</b>				
1.	RSU Undata	335	167.500	0,002
2.	RSU Anutapura	252	126.000	0,001
3.	RSU Madani	120	60.000	0,001
4.	RSUD Kabelota	102	51.000	0,001
5.	RSU Wirabuana	55	27.500	0,000
6.	RSU Bhayangkara	50	25.000	0,000
7.	RSU Woodward	108	54.000	0,001
8.	RSU Budi Agung	86	43.000	0,000
9.	RSU Alkhairaat	76	38.000	0,000
10.	RSIA St. Masytha	25	12.500	0,000
11.	Klinik Annisa	23	11.500	0,000
12.	Klinik Mata Prof Warouw	25	12.500	0,000
13.	Klinik Bersalin Tinatapura	20	10.000	0,000
14.	Klinik Bersalin Nisanapura	18	9.000	0,000
15.	Klinik Bersalin Care She	15	7.500	0,000

No.	Nama Rumah Sakit	Jumlah Tempat Tidur	Kebutuhan Air	
			liter/hari	m <sup>3</sup> /dt
16.	Klinik Bersalin Numeray	10	5.000	0,000
	<b>Jumlah</b>	<b>1320</b>	<b>660.000</b>	<b>0,008</b>
<b>Provinsi Sulawesi Barat</b>				
Tidak ada data				
<b>Provinsi Sulawesi Selatan</b>				
1.	RSUD Andi Djemma	100	5.000	0,000
	<b>Jumlah</b>	<b>100</b>	<b>5.000</b>	<b>0,000</b>
	<b>Jumlah WS Palu-Lariang</b>	<b>1420</b>	<b>665.000</b>	<b>0,008</b>

Sumber: Analisis berdasar Data Indikator Kinerja Pelayanan RS Provinsi Sulawesi Tengah, 2011; Dinas Kesehatan Kabupaten Luwu Utara, Tahun 2011.

Seluruh kebutuhan air sanitasi di WS Palu-Lariang saat ini (Tahun 2012) dipenuhi dari sumur artesis.

### 3. Kebutuhan Air untuk Perhotelan

Berdasar SNI 19-6728.1-2002 tentang Penyusunan Neraca Sumber Daya, Bagian 1-Sumber Daya Air Spasial, kebutuhan air untuk hotel adalah 90 liter/tempat tidur/hari. Untuk kebutuhan air untuk perhotelan di WS Palu-Lariang dapat dilihat pada Tabel 2.25 berikut.

**Tabel 2.25. Kebutuhan Air untuk Perhotelan di WS Palu-Lariang**

No.	Kabupaten/ Kota	Jumlah Hotel	Jumlah Kamar	Kebutuhan Air	
				liter/hari	m <sup>3</sup> /dt
1.	Kota Palu	51	1264	113.760	0,00132
2.	Kabupaten Donggala	10	85	7.650	0,00009
3.	Kabupaten Sigi	5	35	3.150	0,00004
4.	Kabupaten Poso	5	34	3.060	0,00004
5.	Kabupaten Mamuju Utara	13	178	16.020	0,00019
6.	Kabupaten Luwu Utara	9	169	15.210	0,00018
	<b>Jumlah di WS Palu-Lariang</b>	<b>93</b>	<b>1.765</b>	<b>158.850</b>	<b>0,00184</b>

Sumber: Analisis berdasar Data Direktori Hotel Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Provinsi Sulawesi Tengah, Tahun 2011.

Seluruh kebutuhan air untuk perhotelan di WS Palu-Lariang saat ini (tahun 2012) dipenuhi dari sumur artesis.

### 4. Kebutuhan Air untuk Peternakan

Berdasar SNI 19-6728.1-2002 tentang Penyusunan Neraca Sumber Daya, Bagian 1-Sumber Daya Air Spasial, kebutuhan air untuk ternak besar yang

dalam hal ini sapi dan kerbau adalah 40 liter/ekor/hari. Kebutuhan air untuk peternakan di WS Palu-Lariang dapat dilihat pada Tabel 2.26 berikut.

**Tabel 2.26. Kebutuhan Air untuk Peternakan di WS Palu-Lariang**

No.	Kabupaten/ Kota	Jumlah Ternak Sapi	Jumlah Ternak Kerbau	Jumlah Sapi dan Kerbau	Kebutuhan Air	
		ekor			liter/hari	m <sup>3</sup> /dt
1.	Kota Palu	7.631	6	7.637	305.480	0,0035
2.	Kabupaten Donggala	23.825	29	23.854	954.160	0,0110
3.	Kabupaten Sigi	24.187	480	24.667	986.680	0,0114
4.	Kabupaten Poso	2.819	1.131	3.950	158.000	0,0018
5.	Kabupaten Mamuju Utara	5.311	6	5.317	212.680	0,0025
6.	Kabupaten Luwu Utara	1.660	1.366	3.026	121.040	0,0014
<b>Jumlah di WS Palu-Lariang</b>		<b>65.433</b>	<b>3.018</b>	<b>68.451</b>	<b>2.738.040</b>	<b>0,0317</b>

Sumber: Analisis berdasar Data Statistik Peternakan Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Ternak Provinsi Sulawesi Tengah, 2011; Dinas Pertanian, Tanaman Pangan, dan Peternakan Kabupaten Mamuju Utara, 2011; Luwu Utara dalam Angka, 2011.

Seluruh kebutuhan air untuk peternakan di WS Palu-Lariang saat ini (tahun 2012) dipenuhi dari sumur suntik yang diusahakan mandiri oleh masyarakat pemilik peternakan.

## 5. Kebutuhan Air untuk Perikanan Tambak

Berdasar SNI 19-6728.1-2002 tentang Penyusunan Neraca Sumber Daya, Bagian 1-Sumber Daya Air Spasial, kebutuhan air untuk perikanan tambak adalah 4,91 liter/detik/Ha. Kebutuhan air untuk perikanan tambak di WS Palu-Lariang dapat dilihat pada Tabel 2.27 berikut.

**Tabel 2.27. Kebutuhan Air untuk Perikanan Tambak di WS Palu-Lariang**

No.	Lokasi Kawasan Budidaya		Luas Lahan (Ha)	Kebutuhan Air	
	Desa	Kecamatan		1/dt	m <sup>3</sup> /dt
1	Singgani	Lariang	378	1855,98	1,86
2	Bambakoro	Lariang	9	44,19	0,04
3	Lariang	Tikke Raya	72	353,52	0,35
4	Tikke	Tikke Raya	58	284,78	0,28
5	Pajalele	Tikke Raya	236	1158,76	1,16
6	Malei	Pedongga	148	726,68	0,73
7	Batu Oge	Pedongga	4	19,64	0,02
8	Karya Bersama	Pasangkayu	16	78,56	0,08

No.	Lokasi Kawasan Budidaya		Luas Lahan (Ha)	Kebutuhan Air	
	Desa	Kecamatan		1/dt	m <sup>3</sup> /dt
9	Pasangkayu	Pasangkayu	18	88,38	0,09
10	Pangiag	Bambalamotu	14	68,74	0,07
11	Randomayang	Bambalamotu	18	88,38	0,09
12	Kasaloang	Bambaira	6	29,46	0,03
13	Maponu	Sarjo	8	39,28	0,04
14	Sarjo	Sarjo	100	491	0,49
<b>JUMLAH</b>			<b>1.085</b>	<b>5327,35</b>	<b>5,33</b>

Sumber: Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Mamuju Utara, Tahun 2012.

## 6. Kebutuhan Air untuk Industri

Kebutuhan air untuk industri di WS Palu-Lariang dihitung berdasar kebutuhan air untuk KAPET PALAPAS dan KEK Palu.

**Tabel 2.28. Kebutuhan Air untuk Industri di WS Palu-Lariang**

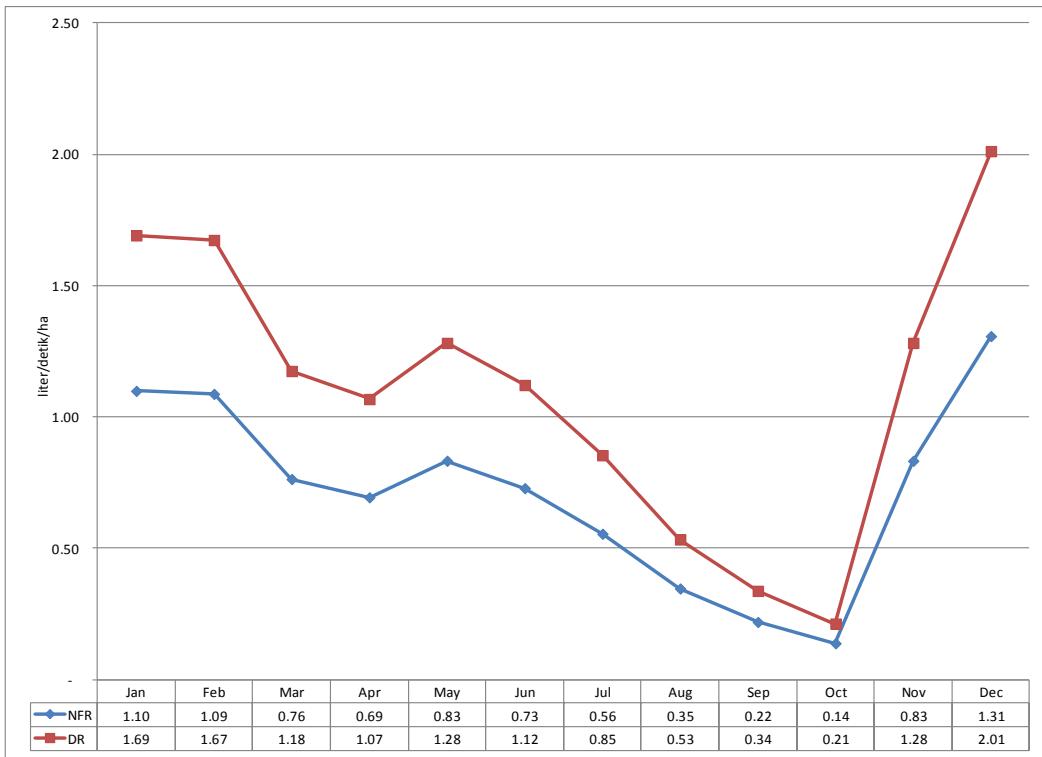
No.	Kawasan Industri	Jumlah kebutuhan (m <sup>3</sup> /hari)	Jumlah kebutuhan (m <sup>3</sup> /dt)
1.	KEK Palu	18.000,00	0,208
2.	KAPET PALAPAS	2.789,86	0,032
<b>Jumlah di WS Palu-Lariang</b>		<b>20.789,86</b>	<b>0,240</b>

Sumber: Analisis berdasar Masterplan KIT Palu, 2011 dan data dari KAPET PALAPAS, Tahun 2012.

Kebutuhan air industri di KEK Palu dan KAPET PALAPAS saat ini (tahun 2012) dipenuhi dari sumur artesis.

## 7. Kebutuhan Air untuk Irigasi

Kebutuhan air untuk irigasi dihitung berdasarkan Pedoman Perencanaan Irigasi KP 01 dan hasilnya untuk setiap hektarnya di petak sawah atau *Net Field Requirement* (NFR) dan di bendung atau *Diversion Requirement* (DR) dapat dilihat pada Gambar 2.21 berikut.



Sumber: Hasil Analisis

**Gambar 2.21 Kebutuhan Air Irigasi di Petak Sawah dan di Bendung**

Kebutuhan air irigasi masing-masing daerah irigasi (DI) di WS Palu-Lariang dihitung untuk masa sekarang dan masa yang akan datang dengan menggunakan bantuan DSS Ribasim. Untuk kebutuhan air irigasi masa sekarang (Tahun 2012) didasarkan pada luas fungsional masing-masing DI dan kebutuhan air 20 (dua puluh) tahun mendatang (Tahun 2032) dihitung berdasar luas areal potensial. Untuk DI eksisting pada Kabupaten Donggala dapat dilihat pada Tabel 2.29 berikut.

**Tabel 2.29. DI Eksisting di Kabupaten Donggala**

No	Nama DI	Kecamatan	Luas DI (Ha)		
			Potensial	Fungsional	Yang Masih Bisa Dikembangkan
1	Sibayu	Balaesang	597,85	390,00	207,85
2	Sibualong	Balaesang	480,00	361,00	119
3	Siweli	Balaesang	150,00	78,00	72
4	Tambu	Balaesang	200,00	185,00	15
5	Labean	Balaesang	334,47	315,00	19,47
6	Lende	Sirenja	387,00	163,00	224
7	Tompe	Sirenja	699,00	444,00	255
8	Jondobe	Sirenja	601,00	524,00	77

No	Nama DI	Kecamatan	Luas DI (Ha)		
			Potensial	Fungsional	Yang Masih Bisa Dikembangkan
9	Alindau	Sindue Tobata	275,00	191,00	84
10	Tamarenja	Sindue Tobata	100,90	100,00	0,9
11	Ape	Sindue Induk	250,00	185,00	65
12	Sumari	Sindue Induk	150,34	128,00	22,34
13	Simou	Labuan	1.400,00	605,00	795,00
14	Tanamea Kiri	Banawa Selatan	348,00	256,00	92
15	Tanamea Kanan	Banawa Selatan	208,00	194,00	14
16	Watatu	Banawa Selatan	361,05	360,00	1,05
<b>Jumlah</b>			<b>6.542,61</b>	<b>4.479,00</b>	<b>2.063,61</b>

Sumber: Dinas Pekerjaan Umum Sumber Daya Air Kabupaten Donggala, Tahun 2012.

Untuk DI eksisting di Kota Palu dapat dilihat pada Tabel 2.30 berikut.

**Tabel 2.30. DI Eksisting di Kota Palu**

No.	Nama Daerah Irigasi	Kecamatan	Luas DI (Ha)		
			Potensial	Fungsional	Yang Masih Bisa Dikembangkan
1	Kawatuna	Palu Selatan	80,00	65,00	15
2	Wombo	Palu Utara	100,00	70,00	30
	- Mpanau	Palu Utara			
	- Anjalambara	Palu Utara			
	- Liku Lambara	Palu Utara			
	- Pantoloan	Palu Utara			
	- Mamboro	Palu Utara			
	- Guntarano K	Palu Utara			
3	Poboya	Mantikulore	150,00	15,00	135
4	Tanamodindi	Mantikulore	19,31	19,31	0
5	Donggala Kodi	Palu Barat	6,88	6,88	0
6	Lewara Duyu	Palu Barat	49,98	49,98	0
<b>Jumlah</b>			<b>406,17</b>	<b>226,17</b>	<b>180,00</b>

Sumber: Dinas Pekerjaan Umum Sumber Daya Air Kota Palu, Tahun 2012.

Untuk DI eksisting di Kabupaten Poso dapat dilihat pada Tabel 2.31 berikut.

**Tabel 2.31. DI Eksisting di Kabupaten Poso**

No.	Nama DI	Kecamatan	Luas Areal ( Ha )		
			Potensial	Fungsional	Yang Masih Bisa Dikembangkan
1	Doda	Lore Utara	3.700,00	-	3.700,00
2	Gintu	Lore Selatan	1.245,00	357,00	888,00
3	Napu Wuasa	Lore Utara	679,00	354,00	325,00
4	Wanga	Lore Utara	202,49	90,00	112,49
5	Wuasa	Lore Utara	462,00	200,00	262,00
6	Watutau	Lore Piore	600,00	-	600,00
<b>Jumlah</b>			<b>6.888,49</b>	<b>1.001,00</b>	<b>5.887,49</b>

Sumber: Dinas Pekerjaan Umum Sumber Daya Air Kabupaten Poso, Tahun 2012.

Untuk DI eksisting di Kabupaten Sigi dapat dilihat pada Tabel 2.32 berikut.

**Tabel 2.32. DI Eksisting di Kabupaten Sigi**

No.	Nama DI	Kecamatan	Luas Areal ( Ha )		
			Potensial	Fungsional	Yang Masih Bisa Dikembangkan
1	Baluase	Dolo	250,00	110,00	140
2	Bangga	Dolo	359,00	310,00	49
3	Bomba	Marawola	350,00	264,00	86
4	Gimpu	Kulawi	223,00	299,00	0
5	Gumbasa	Biromaru	9.125,00	6.972,00	2153
6	Kekeloe	Marawola	1.454,50	329,00	1125,5
7	Maenusi	Biromaru	110,22	110,00	0,22
8	Ngatabaru	Biromaru	172,00	15,00	157
9	Pakuli	Biromaru	604,00	600,00	4
10	Paneki	Biromaru	657,00	542,00	115
11	Rogo	Dolo	262,00	193,00	69
12	Saluri	Marawola	249,00	120,00	129
13	Sambo	Dolo	547,00	547,00	0
14	Tongoa	Biromaru	682,02	600,00	82,02
15	Wera	Marawola	500,00	485,00	15
16	Wuno	Dolo	997,00	943,00	54
<b>Jumlah</b>			<b>16.541,71</b>	<b>12.495,86</b>	<b>4.178,74</b>

Sumber: Dinas Pekerjaan Umum Sumber Daya Air Kabupaten Sigi, Tahun 2012.

Untuk DI eksisting di Kabupaten Mamuju Utara dapat dilihat pada Tabel 2.33 berikut.

**Tabel 2.33. DI Eksisting di Kabupaten Mamuju Utara**

No.	Nama Daerah Irigasi	Kecamatan	Luas Areal Fungsional (Ha)
1	Bambaira	Bambaira	200,00
2	Bantalaka	Bambaira	1.200,00
3	Pangiang	Bambalomutu	400,00
4	Randomayang	Bambalomutu	200,00
5	Bambalomutu	Bambalomutu	100,00
6	Martajaya	Pasangkayu	100,00
7	Pasangkayu	Pedongga	100,00
8	Lariang	Tikke Raya	150,00
<b>Total</b>			<b>2.450,00</b>

Sumber: Dinas Pekerjaan Umum Sumber Daya Air Kabupaten Mamuju Utara, Tahun 2012.

Untuk DI eksisting di Kabupaten Luwu Utara dapat dilihat pada Tabel 2.34 berikut.

**Tabel 2.34. DI Eksisting di Kabupaten Luwu Utara**

No.	Nama Daerah Irigasi	Kecamatan	Luas Areal Fungsional (Ha)
1	Masamba	Masamba	572,00
<b>Total</b>			<b>572,00</b>

Sumber: Dinas Pekerjaan Umum Sumber Daya Air Kabupaten Luwu Utara, Tahun 2012.

Rekapitulasi luasan DI masing-masing kabupaten/kota di WS Palu-Lariang dapat dilihat pada Tabel 2.35 berikut.

**Tabel 2.35. Rekapitulasi Luasan DI Masing-Masing Kabupaten/Kota di WS Palu-Lariang**

No	Kabupaten/ Kota	Jumlah DI	Jumlah Luasan Fungsional (Ha)	Jumlah Luasan Potensial (Ha)	Jumlah Luasan yang Masih Bisa Dikembangkan (Ha)
1	Kabupaten Mamuju Utara	8	2.450,00	-	-
2	Kota Palu	6	226,17	406,17	180
3	Kabupaten Poso	5	1.001,00	6.888,49	5.887,49
4	Kabupaten Sigi	16	12.439,00	16.541,71	4.102,71
5	Kabupaten Donggala	16	4.479,00	6.542,61	2.063,61
6	Kabupaten Luwu Utara	1	572,00	-	-
<b>Jumlah di WS Palu-Lariang</b>		<b>53</b>	<b>21.167,17</b>	<b>30.378,98</b>	<b>12.233,81</b>

Keterangan:

- = tidak ada data

Kebutuhan air irigasi masing-masing DI fungsional di WS Palu-Lariang dapat dilihat pada Tabel 2.36 berikut.

**Tabel 2.36. Kebutuhan Air Irigasi Masing-Masing DI Fungsional di WS Palu-Lariang**

No	Nama DI	Kebutuhan (m <sup>3</sup> /dt)	Defisit (m <sup>3</sup> /dt)	Sukses Waktu (%)
1	Gimpu	0,329	0	100
2	Gumbasa	7,682	0,087	96,5
3	Maenusi	0,121	0	100
4	Paneki	0,587	0,005	98,2
5	Wera	0,534	0,045	83
6	Ngatabaru	0,017	0	100
7	Saluri	0,132	0	100
8	Tongoa	0,661	0,001	98,6
9	Bomba	0,291	0,011	89,9
10	Pakuli	0,661	0,17	54
11	Wombo	0,077	0	100
12	Pasangkayu	0,11	0	100
13	Pangiang	0,441	0,1	63,4
14	Randomayang	0,22	0,006	92,4
15	Bambalamotu	0,11	0	99,6
16	Martajaya	0,11	0	100
17	Lariang	0,165	0	100
18	Kawatuna	0,072	0	100
19	Gintu	0,384	0	100
20	Wuasa	0,22	0	100
21	Alindau	0,331	0,022	82,6
22	Tamarenja	0,331	0,019	86,6
23	Ape	0,414	0	99,6
24	Tanamea Kanan	0,214	0	100
25	Tanamea kiri	0,282	0,021	80,8
26	Watatu	0,397	0,032	82,25
27	Masamba	0,63	0	100
28	Sibayu	1,465	0,025	94,2
29	Sibualong			
30	Siweli			
31	Tambu			
32	Labean			
33	Kekeloe	0,425	0,001	98,6
34	Donggala Kodi			

No	Nama DI	Kebutuhan (m <sup>3</sup> /dt)	Defisit (m <sup>3</sup> /dt)	Sukses Waktu (%)
35	Lewara Duyu			
36	Napu Wuasa	0,489	0	100
37	Wanga			
38	Baluase	2,317	0,972	35,5
39	Bangga			
40	Rogo			
41	Wuno			
42	Sambo			
43	Bambaira	1,543	0,313	65,2
44	Bantalaka			
45	Poboya	0,104	0	100
46	Tanamodindi			
47	Lende			
48	Tompe	1,246	0,003	98,9
49	Jondobe			
50	Sumari	0,257	0,001	98,6
51	Simou			
<b>Jumlah</b>		<b>23,37</b>	<b>1,83</b>	

Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2012.

Berdasar standar KP-01, semua kebutuhan air irigasi dapat terpenuhi apabila sukses waktu lebih besar atau sama dengan 80%, sehingga beberapa DI yang kemungkinan kekurangan air adalah:

1. DI Pakuli
2. DI Pangiang
3. DI Wuno (DI Baluase, Bangga, Rogo, Wuno, Sambo)
4. DI Bambaira (DI Bambaira, Bantalaka)

Kebutuhan air irigasi masing-masing DI potensial di WS Palu-Lariang dapat dilihat pada Tabel 2.37 berikut.

**Tabel 2.37. Kebutuhan Air Irigasi Masing-Masing DI Potensial di WS Palu-Lariang**

No	Nama Daerah Irigasi	Kebutuhan (m <sup>3</sup> /dtk)	Defisit (m <sup>3</sup> /dtk)	Sukses Waktu (%)
1	Gimpu	0,246	0	100
2	Gumbasa	10,056	0,250	84,1
3	Maenusi	0,121	0	100
4	Paneki	0,764	0,011	94,9

<b>No</b>	<b>Nama Daerah Irigasi</b>	<b>Kebutuhan (m<sup>3</sup>/dtk)</b>	<b>Defisit (m<sup>3</sup>/dtk)</b>	<b>Sukses Waktu (%)</b>
5	Wera	0,551	0,049	81,5
6	Ngatabaru	0,190	0,001	98,2
7	Saluri	0,274	0,001	99,3
8	Tongoa	0,752	0,003	97,5
9	Bomba	0,386	0,034	77,5
10	Pakuli	0,666	0,173	54
11	Wombo	0,110	0	100
12	Pasangkayu	0,110	0	100
13	Pangiang	0,441	0,1	63,4
14	Randomayang	0,220	0,006	92,4
15	Bambalamotu	0,110	0	99,6
16	Martajaya	0,110	0	100
17	Lariang	0,165	0	100
18	Kawatuna	0,088	0	100
19	Gintu	1,392	0	100
20	Wuasa	1,171	0	99,6
21	Watutau			
22	Alindau	0,855	0,020	89,9
23	Tamarenja			
24	Ape			
25	Tanamea Kanan	0,229	0	99,6
26	Tanamea kiri	0,383	0,051	71
27	Watatu	0,398	0,032	77,2
28	Masamba	0,630	0,000	100,000
29	Sibayu	1,942	0,088	88,4
30	Sibualong			
31	Siweli			
32	Tambu			
33	Labean			
34	Kekeloe	1,666	0,458	52,9
35	Donggala Kodi			
36	Lewara Duyu			
37	Napu Wuasa	5,049	2	50
38	Wanga			
39	Doda			
40	Baluase	2,661	1	31,9
41	Bangga			
42	Rogo			

No	Nama Daerah Irigasi	Kebutuhan (m <sup>3</sup> /dtk)	Defisit (m <sup>3</sup> /dtk)	Sukses Waktu (%)
43	Wuno			
44	Sambo			
45	Bambaira			
46	Bantalaka	1,543	0,313	65,2
47	Poboya			
48	Tanamodindi	0,187	0	100
49	Lende			
50	Tompe			
51	Jondobe	1,859	0,017	97,5
52	Sumari			
53	Simou	1,543	0,334	61,2
<b>Jumlah</b>		<b>36,87</b>	<b>4,76</b>	

Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2012.

Hasil analisis menunjukkan bahwa selain dari daerah irigasi yang telah menderita kekurangan air pada tahun 2012 dengan luas fungsionalnya, dengan adanya perluasan daerah irigasi menjadi luas potensial, maka daerah irigasi dengan tingkat keandalan pasokan dibawah 80% bertambah, diantaranya:

1. DI Pakuli
2. DI Pangiang
3. DI Tanamea Kiri
4. DI Watatu
5. DI Kekeloe (DI Kekeloe, Donggala Kodi, Lewara Duyu)
6. DI Napu Wuasa (DI Napu Wuasa, Wanga)
7. DI Wuno (DI Baluase, Bangga, Rogo, Wuno, Sambo)
8. DI Bambaira (DI Bambaira, Bantalaka)

## 8. Kebutuhan Lain-Lain

Kebutuhan lain-lain yang dominan di WS Palu-Lariang adalah kebutuhan untuk pemeliharaan sungai. Besarnya kebutuhan air untuk pemeliharaan sungai dihitung berdasarkan debit andalan (Q) 95%. Kebutuhan air untuk pemeliharaan dapat dilihat pada Tabel 2.38 berikut.

**Tabel 2.38. Kebutuhan Air untuk Pemeliharaan**

No	Nama DAS	Kebutuhan Air untuk Aliran Pemeliharaan (m <sup>3</sup> /dt)
1	DAS Lariang	80,23
2	DAS Minti	3,62
3	DAS Sulung	5,36
4	DAS Pangian	0,78
5	DAS Sawi	0,29
6	DAS Randomayang	0,51
7	DAS Kasuloang	0,78
8	DAS Bambaira	0,03
9	DAS Tampaore	0,10
10	DAS Kumboki	0,15
11	DAS Surumana	1,67
12	DAS Bambalalombi	0,20
13	DAS Mamara	0,23
14	DAS Tolongano	0,02
15	DAS Kangando	0,04
16	DAS Towale	0,07
17	DAS Tomaku	0,02
18	DAS Donggala	0,09
19	DAS Uwemole	0,01
20	DAS Lottu	0,02
21	DAS Nggoji	0,04
22	DAS Watusampu	0,04
23	DAS Buluri	0,07
24	DAS Owenumpu	0,04
25	DAS Palu	30,47
26	DAS Lepata	0,78
27	DAS Watutela	0,30
28	DAS Watutailo	0,16
29	DAS Biuluniongga	0,31
30	DAS Taipa	0,87
31	DAS Tabeo	0,16
32	DAS Tavaili	1,03
33	DAS Lambagu	0,92
34	DAS Labuan	1,58
35	DAS Toaya	0,77
36	DAS Masaengi	0,94
37	DAS Tibo	1,44
38	DAS Batusuya	0,93
39	DAS Aliandu	0,50

No	Nama DAS	Kebutuhan Air untuk Aliran Pemeliharaan (m <sup>3</sup> /dt)
40	DAS Loro	0,13
41	DAS Sinapa	0,02
42	DAS Sikara	0,03
43	DAS Omba	0,09
44	DAS Tondo	0,12
45	DAS Lente	0,47
46	DAS Tompo	0,96
47	DAS Lende	0,31
48	DAS Airmakuni	0,97
49	DAS Kusu	0,47
50	DAS Kamonji	0,47
51	DAS Tompe	0,50
52	DAS Maruri	0,72
<b>WS Palu-Lariang</b>		<b>140,81</b>

Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2011.

Berikut rekapitulasi kebutuhan air di WS Palu-Lariang Tahun 2012 berdasar jenis kebutuhan yang harus dipenuhi dapat dilihat pada Tabel 2.39.

**Tabel 2.39. Rekapitulasi Kebutuhan Air di WS Palu-Lariang**

No.	Jenis Kebutuhan Air	Jumlah Kebutuhan Air (m <sup>3</sup> /dt)
1.	Domestik / Rumah Tangga	<b>1,47</b>
2.	Non Domestik	<b>5,61</b>
	a. Sanitasi Rumah Sakit	0,008
	b. Perhotelan	0,00184
	c. Peternakan	0,0317
	d. Perikanan Tambak	5,33
	e. Industri	0,240
3.	Irigasi (Luas Fungsional)	<b>23,37</b>
4.	Aliran Pemeliharaan *	<b>140,81</b>

Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2012.

Keterangan: \*) Tidak diperhitungkan dalam analisa neraca air

Perencanaan pengelolaan sumber daya air memerlukan data dan informasi mengenai ketersediaan dan kebutuhan air yang disajikan dalam neraca air. Neraca air adalah analisis kondisi ketersediaan dan kebutuhan air. Ketersediaan air adalah jumlah air yang tersedia pada sumber air, sedangkan kebutuhan air adalah jumlah air yang dibutuhkan untuk berbagai penggunaan.

Ketersediaan air pada dasarnya terdiri atas tiga jenis, yaitu air hujan, air permukaan, dan air tanah. Dalam pengelolaan alokasi air, air hujan

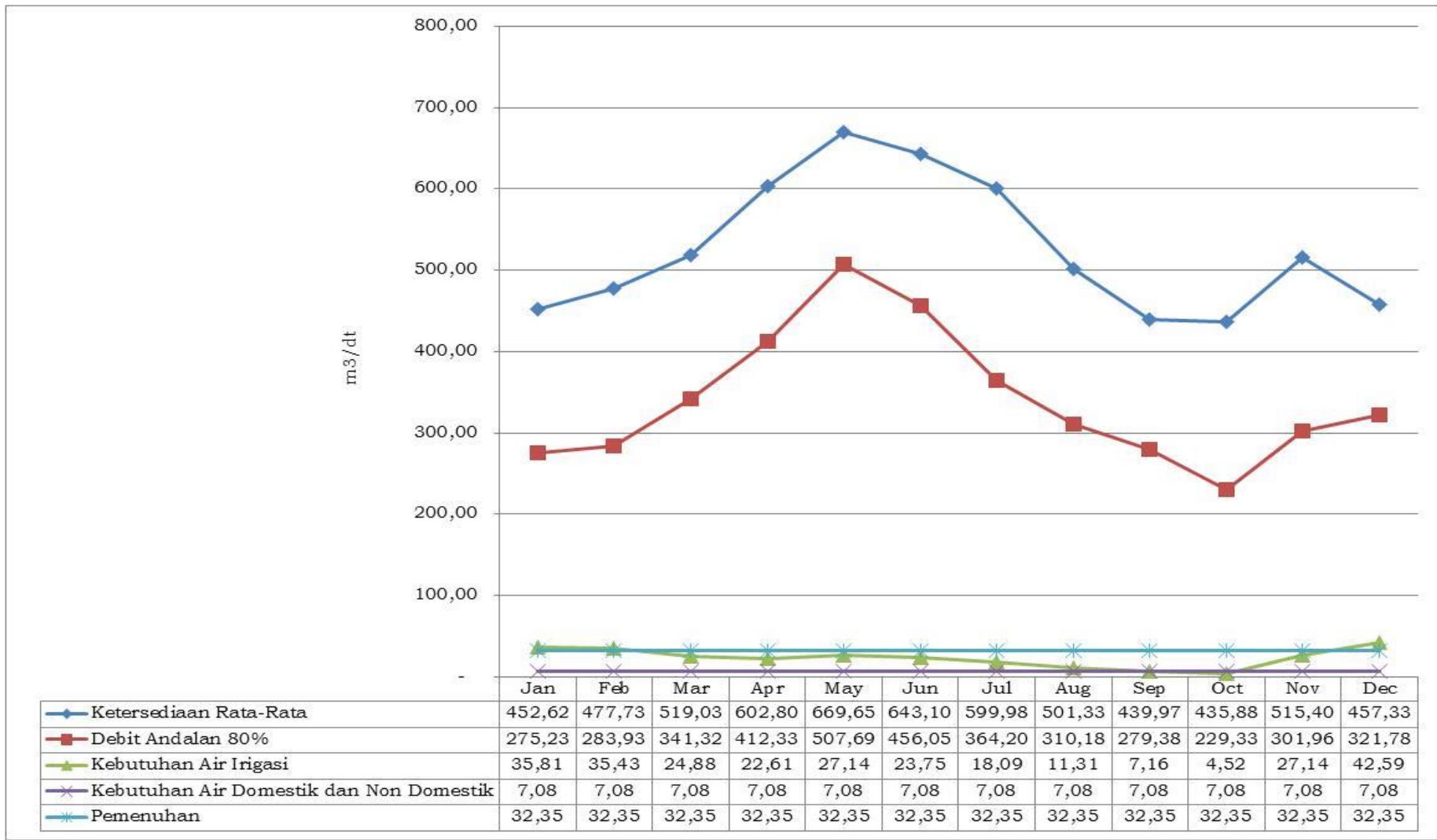
berkontribusi untuk mengurangi kebutuhan air irigasi yaitu dalam bentuk hujan efektif. Air hujan yang ditampung dengan baik juga dapat menjadi sumber air yang cukup berarti untuk keperluan rumah tangga. Sumber air utama dalam pengelolaan alokasi air adalah sumber air permukaan dalam bentuk air di sungai, saluran, danau, dan tumpungan lainnya. Penggunaan air tanah kenyataannya sangat membantu pemenuhan kebutuhan air baku maupun air irigasi pada daerah yang sulit mendapatkan air permukaan, akan tetapi keberlanjutannya perlu dijaga dengan pengambilan yang terkendali di bawah debit aman (*safe yield*). Neraca air eksisting WS Palu-Lariang (Tahun 2012) dapat dilihat pada Tabel 2.40 berikut.

**Tabel 2.40. Rekapitulasi Neraca Air Eksisting WS Palu-Lariang (Tahun 2012)**

	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep	Oct	Nov	Des
Ketersediaan rata-rata ( $m^3/dt$ )	452,62	477,73	519,03	602,80	669,65	643,10	599,98	501,33	439,97	435,88	515,40	457,33
Debit andalan 80% ( $m^3/dt$ )	275,23	283,93	341,32	412,33	507,69	456,05	364,20	310,18	279,38	229,33	301,96	321,78
Kebutuhan irigasi ( $m^3/dt$ )	35,81	35,43	24,88	22,61	27,14	23,75	18,09	11,31	7,16	4,52	27,14	42,59
Kebutuhan domestik dan non domestik ( $m^3/dt$ )	7,08	7,08	7,08	7,08	7,08	7,08	7,08	7,08	7,08	7,08	7,08	7,08
Pemenuhan ( $m^3/dt$ )	32,35	32,35	32,35	32,35	32,35	32,35	32,35	32,35	32,35	32,35	32,35	32,35

Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2012

Pemenuhan eksisting diperoleh berdasarkan asumsi bahwa bendung irigasi dibuat untuk memenuhi seluruh luasan potensial ( $32,11 m^3/dt$ ) ditambah dengan pemenuhan kebutuhan air domestik ( $0,241 m^3/dt$ ), sehingga diperoleh pemenuhan eksisting sebesar **32,35 m<sup>3</sup>/dt**. Untuk neraca air eksisting WS Palu-Lariang dapat dilihat pada Gambar 2.22, sedangkan untuk skema eksisting WS Palu-Lariang dapat dilihat pada Gambar 2.23.



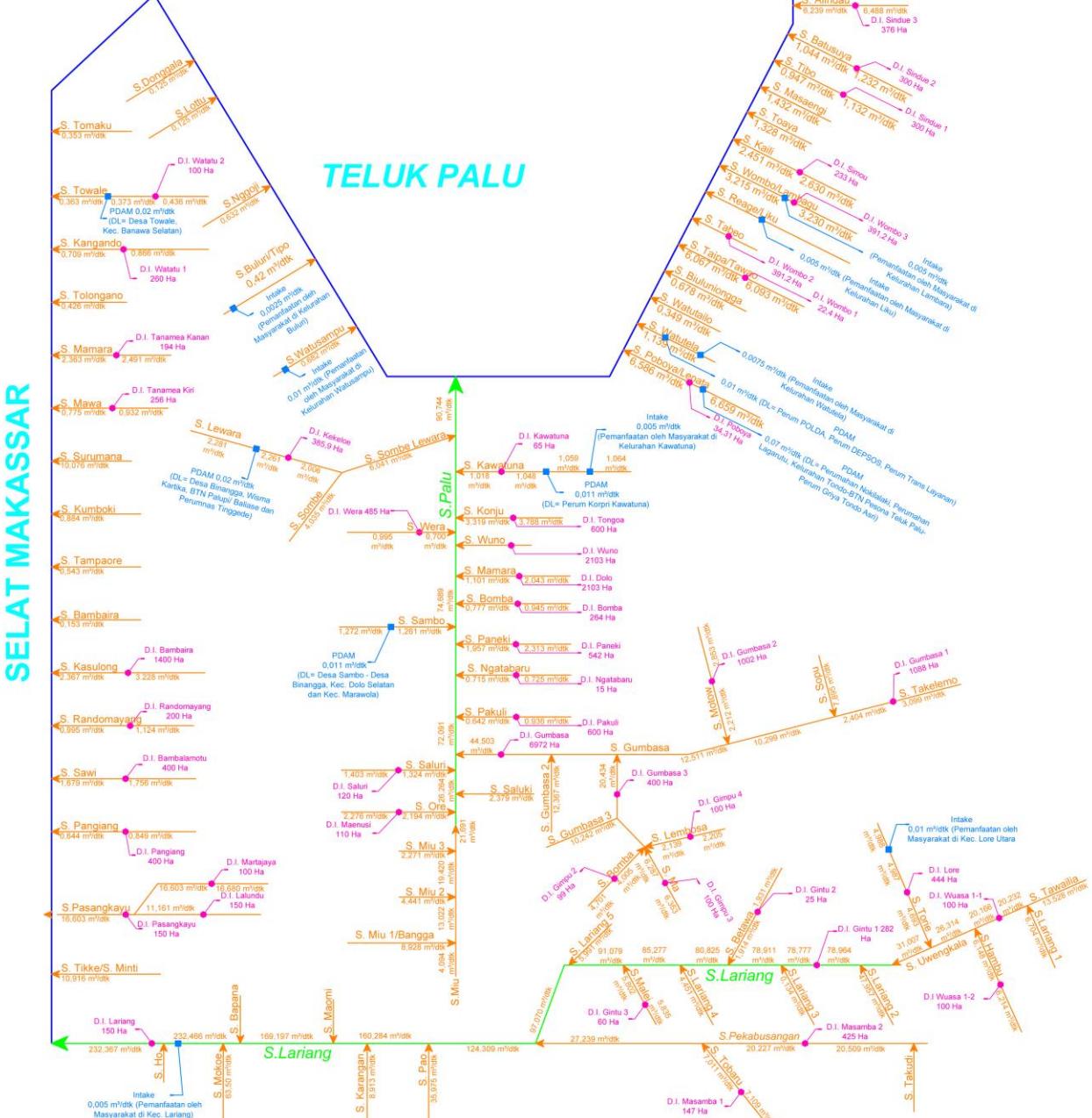
Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2012

Gambar 2.22 Neraca Air Eksisting WS Palu-Lariang (Tahun 2012)

## KETERANGAN :

- Daerah Irigasi Eksisting
  - Intake Air baku Eksisting

DL = Daerah Layanan



Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2012

**Gambar 2.23 Skema WS Palu-Lariang (Kondisi Eksisting)**

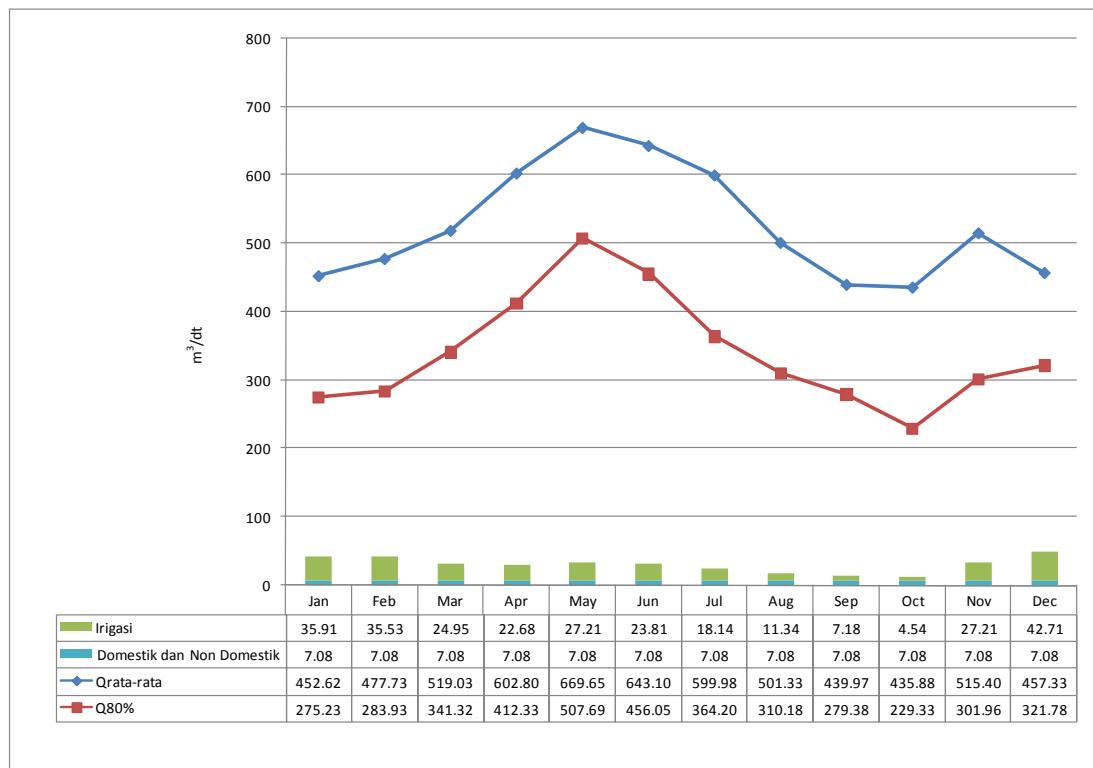
Untuk skenario pengelolaan sumber daya air yang dalam hal ini adalah skenario pemenuhan kebutuhan air digunakan **neraca air tanpa aliran pemeliharaan**. Hal ini dikarenakan kondisi sebagian besar sungai di WS Palu-Lariang alirannya tidak kontinyu/ tidak ada *baseflow* (**sungai intermitten**). Berdasarkan kondisi tersebut di atas, berikut Neraca Air WS Palu-Lariang kondisi eksisting tanpa aliran pemeliharaan dapat dilihat pada Tabel 2.41.

**Tabel 2.41. Neraca Air WS Palu-Lariang Tanpa Aliran Pemeliharaan**

Komponen Neraca Air	m <sup>3</sup> /dt	juta m <sup>3</sup> /Tahun
Ketersediaan air rata-rata	526,23	16.595
Ketersediaan Q80%	340,28	10.731
Kebutuhan Irigasi	23,37	737
Kebutuhan Domestik dan Non Domestik	7,08	223
Jumlah Kebutuhan	30,45	961
Sisa rata-rata	495,77	15.634
Sisa Q80%	309,82	9.770
Indeks Penggunaan Air	5,79%	5,79%

Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2012.

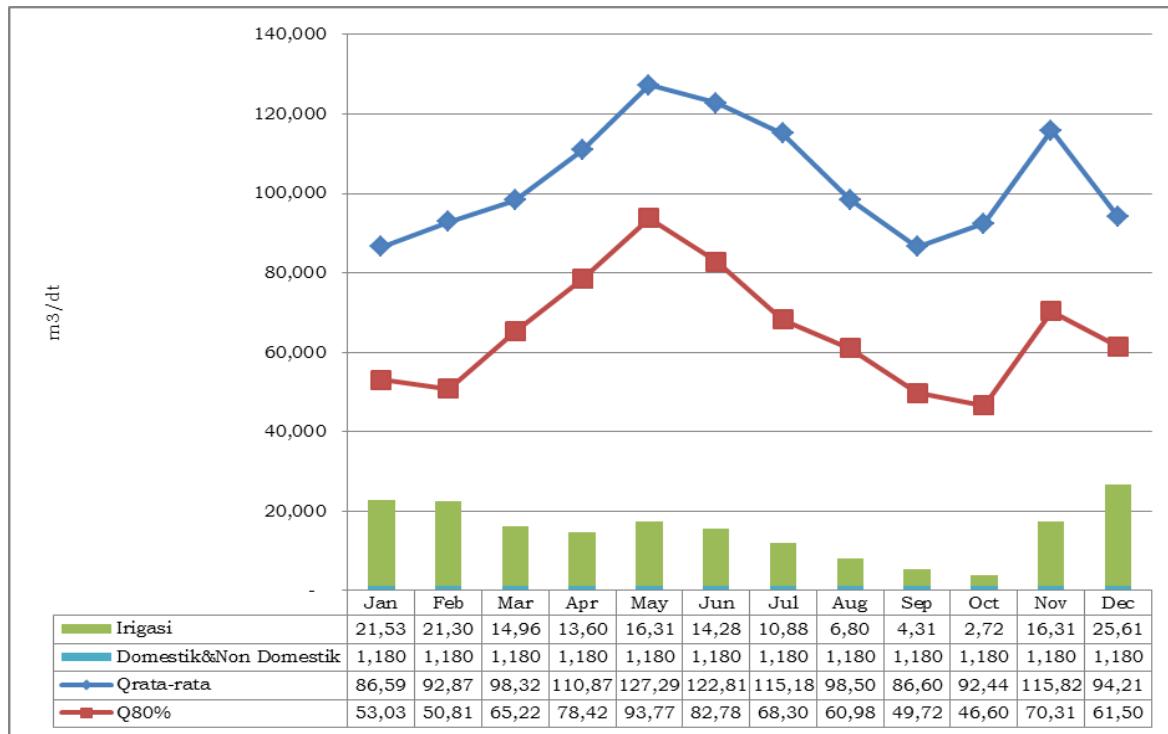
Neraca air eksisting di WS Palu-Lariang ditunjukkan pada Gambar 2.24 berikut.



Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2012.

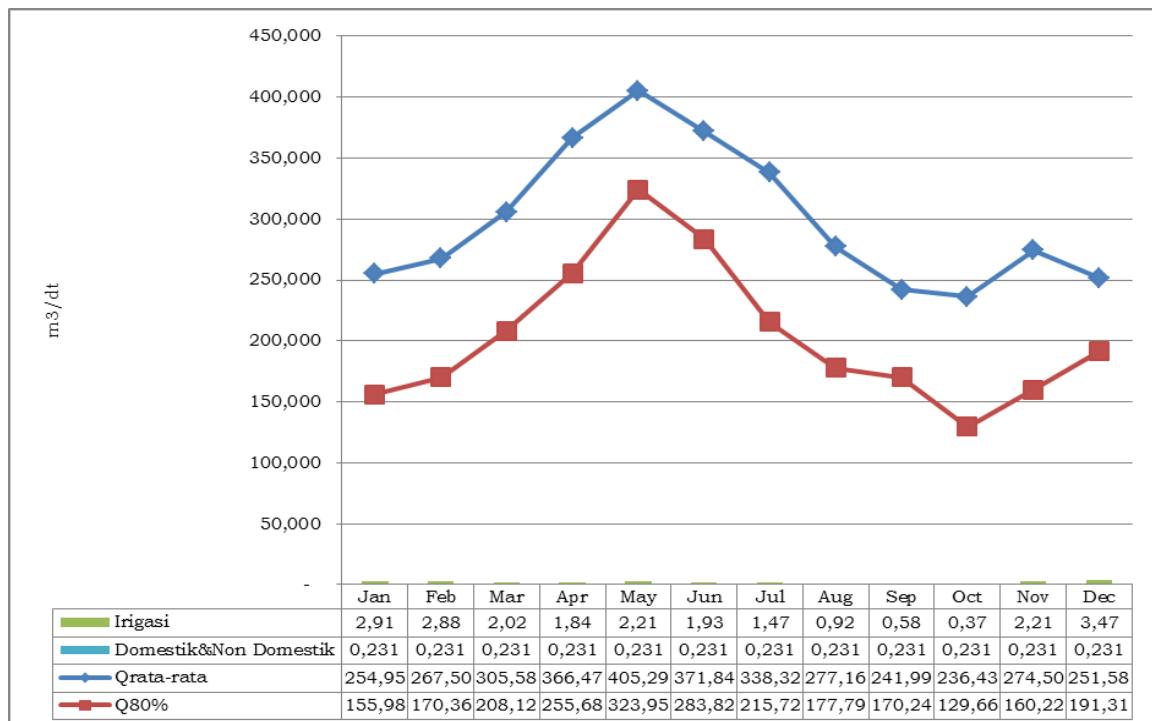
**Gambar 2.24 Neraca Air Eksisting di WS Palu-Lariang (Tahun 2012) Tanpa Aliran Pemeliharaan**

Berikut fluktuasi neraca air pada beberapa DAS yang memuat DI pada masing-masing DAS dapat dilihat pada Gambar 2.25 sampai dengan Gambar 2.32 berikut.



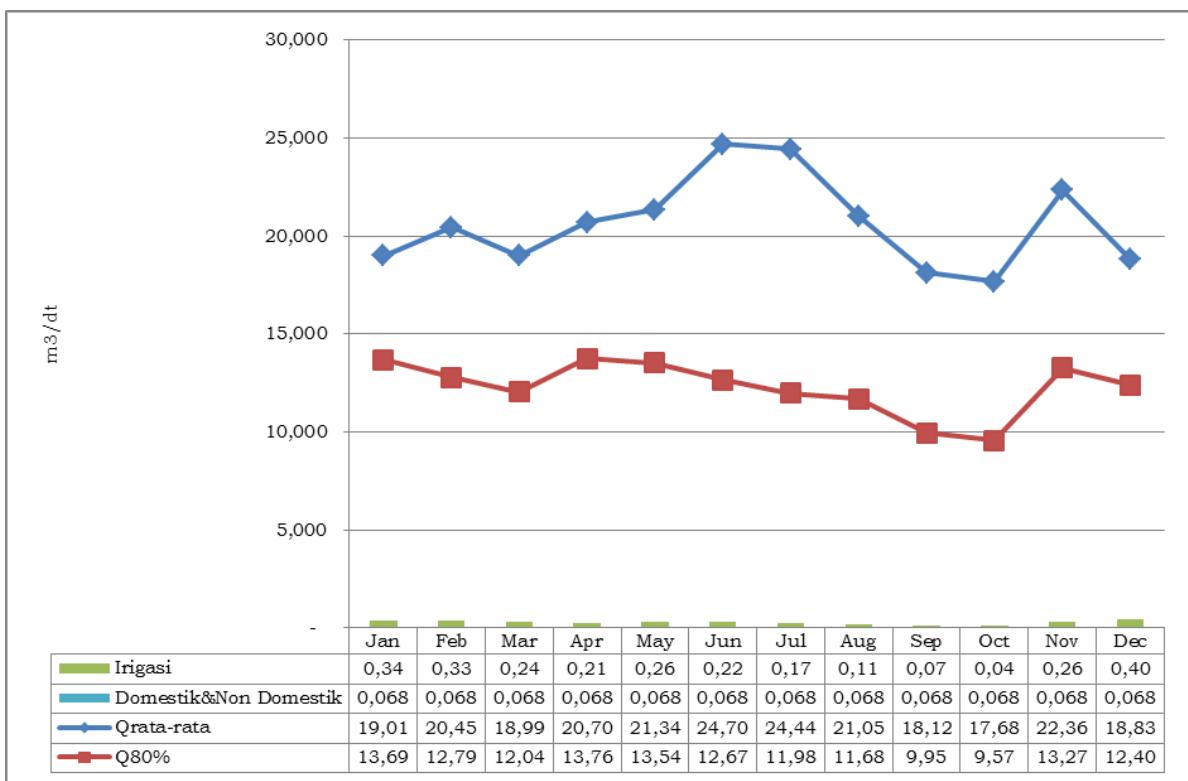
Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2012.

**Gambar 2.25 Neraca Air DAS Palu**



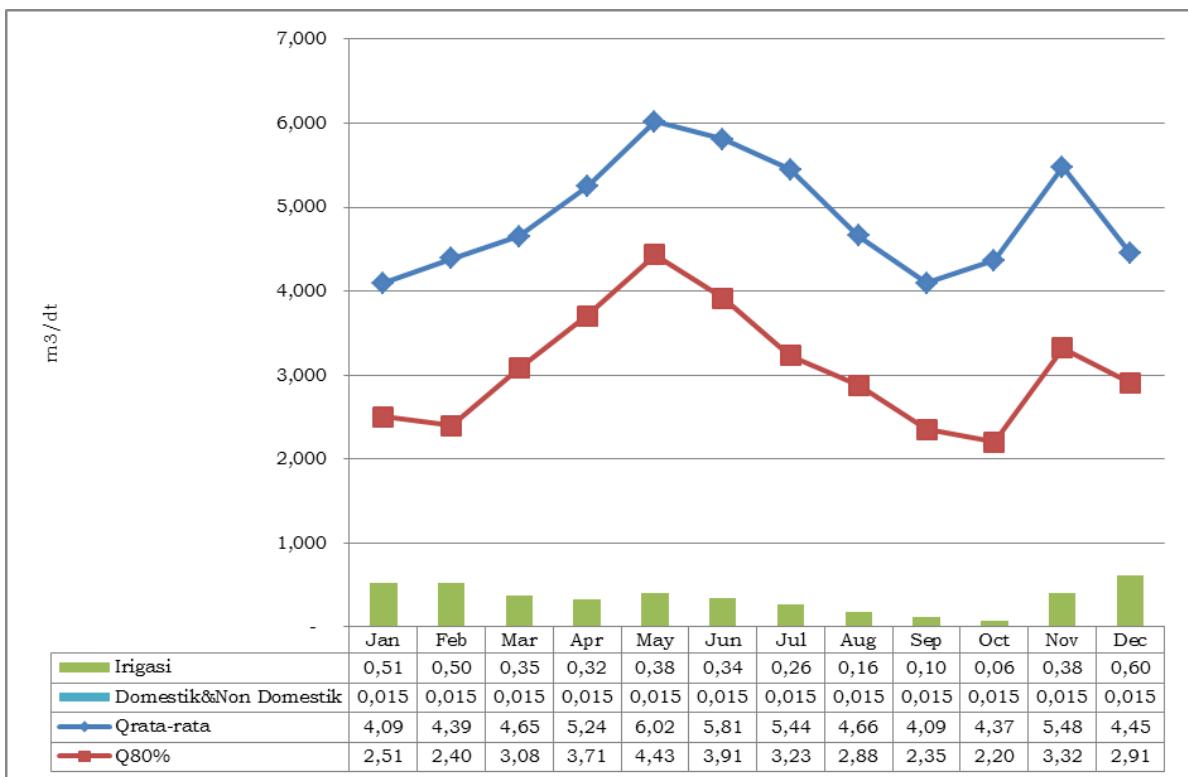
Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2012.

**Gambar 2.26 Neraca Air DAS Lariang**



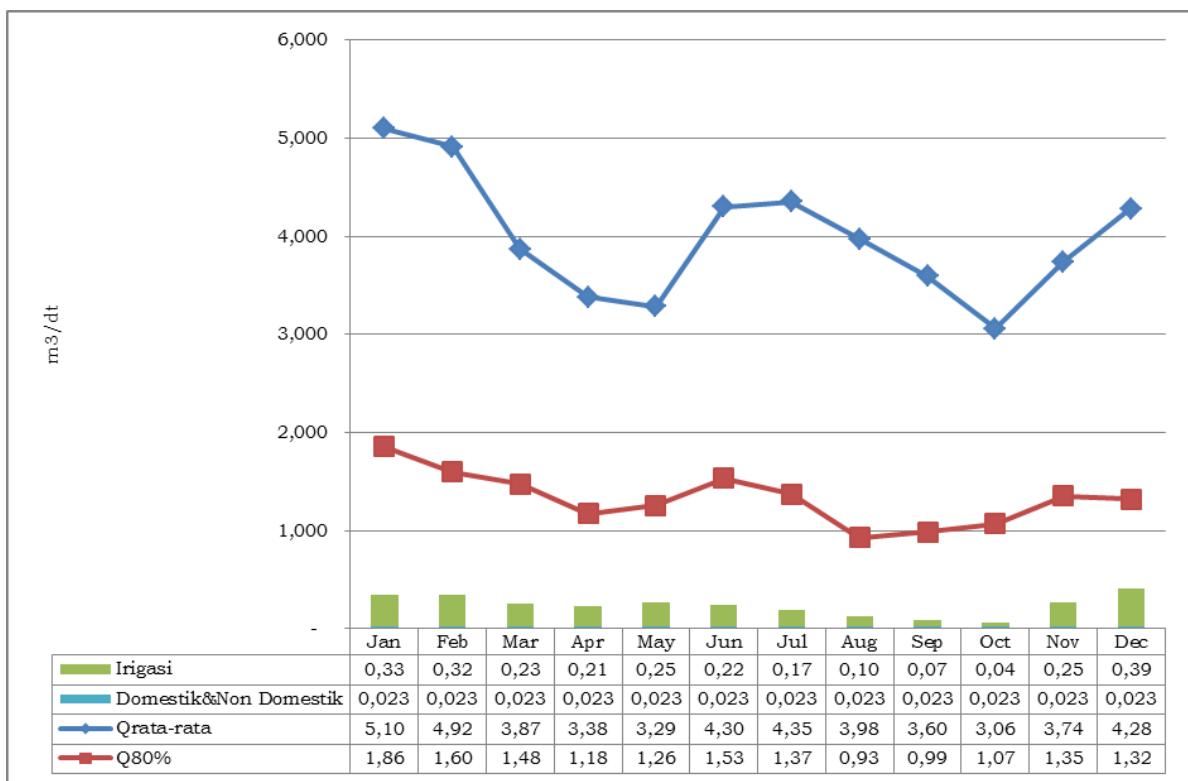
Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2012.

**Gambar 2.27 Neraca Air DAS Sulung**



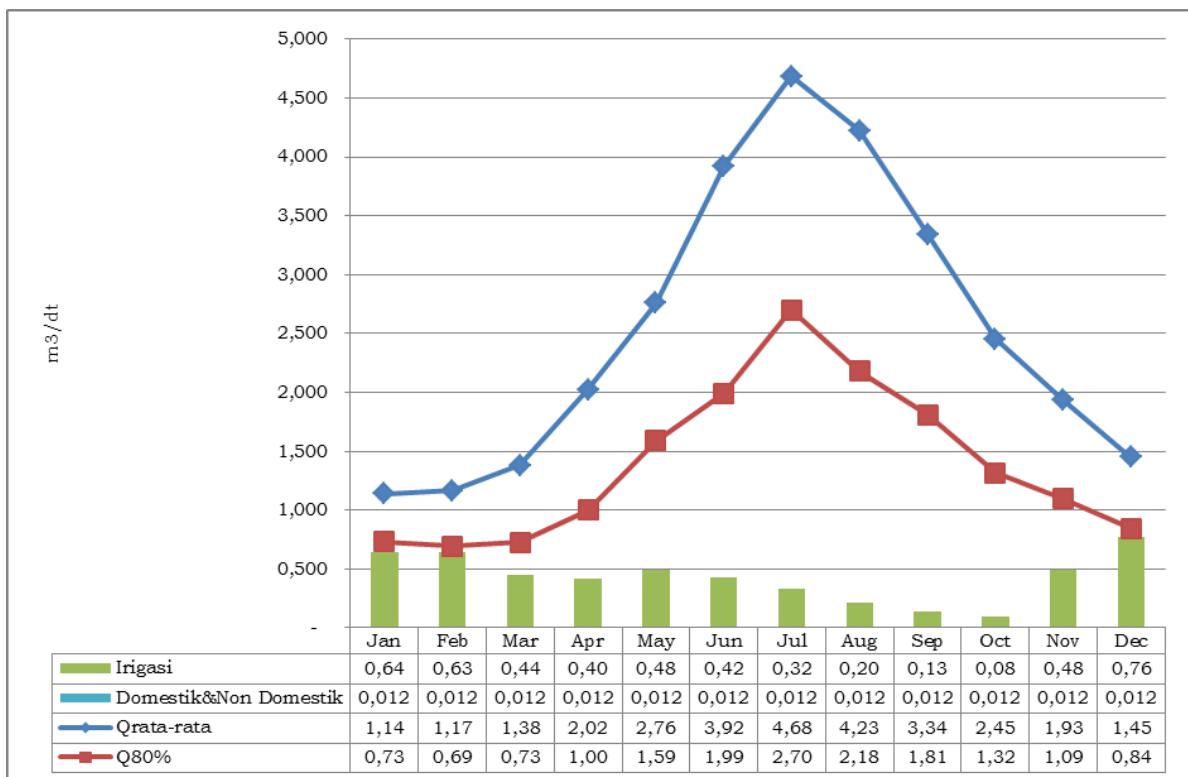
Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2012.

**Gambar 2.28 Neraca Air DAS Tibo**



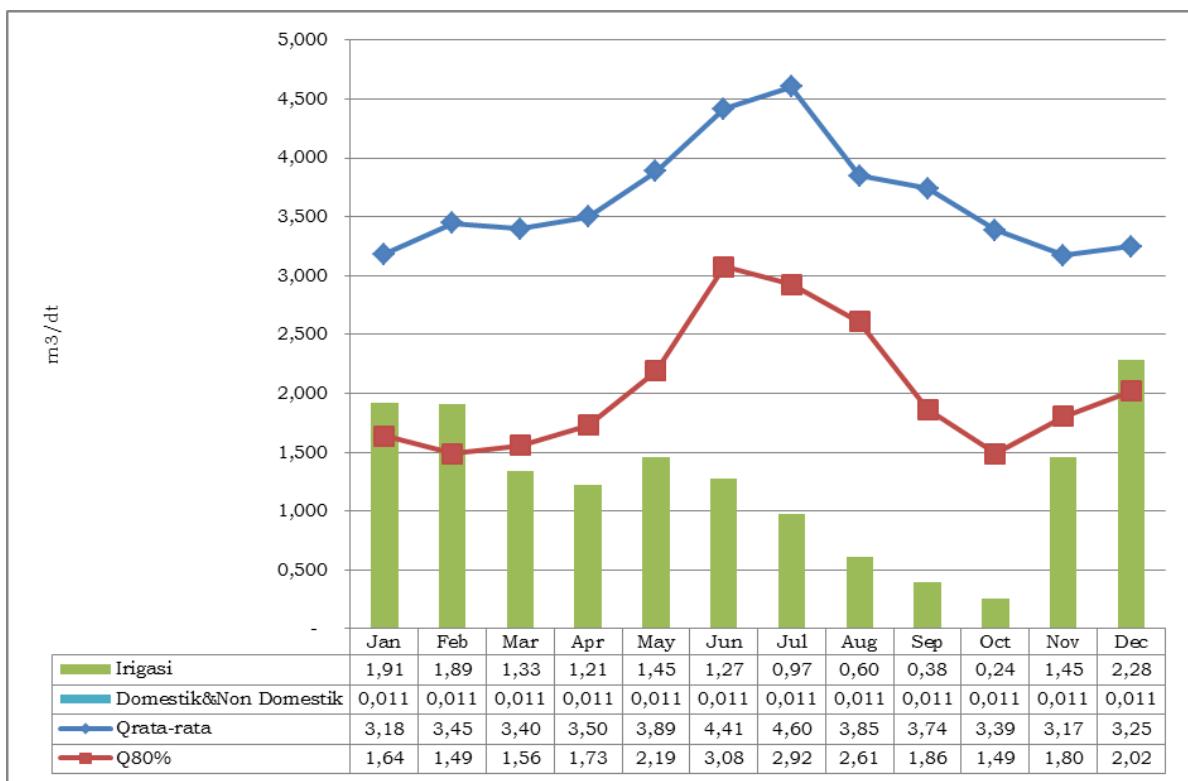
Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2012.

**Gambar 2.29 Neraca Air DAS Mamara**



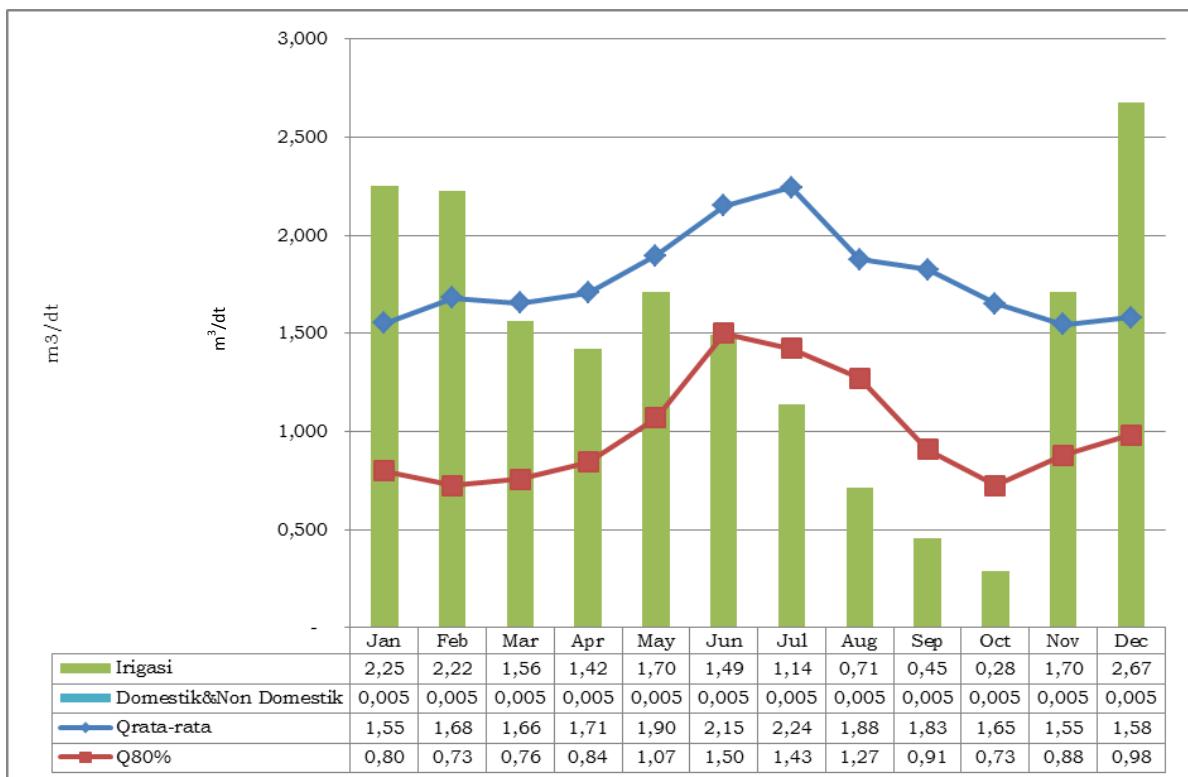
Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2012.

**Gambar 2.30 Neraca Air DAS Aliandu/Alindau**



Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2012.

**Gambar 2.31 Neraca Air DAS Tompe**



Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2012.

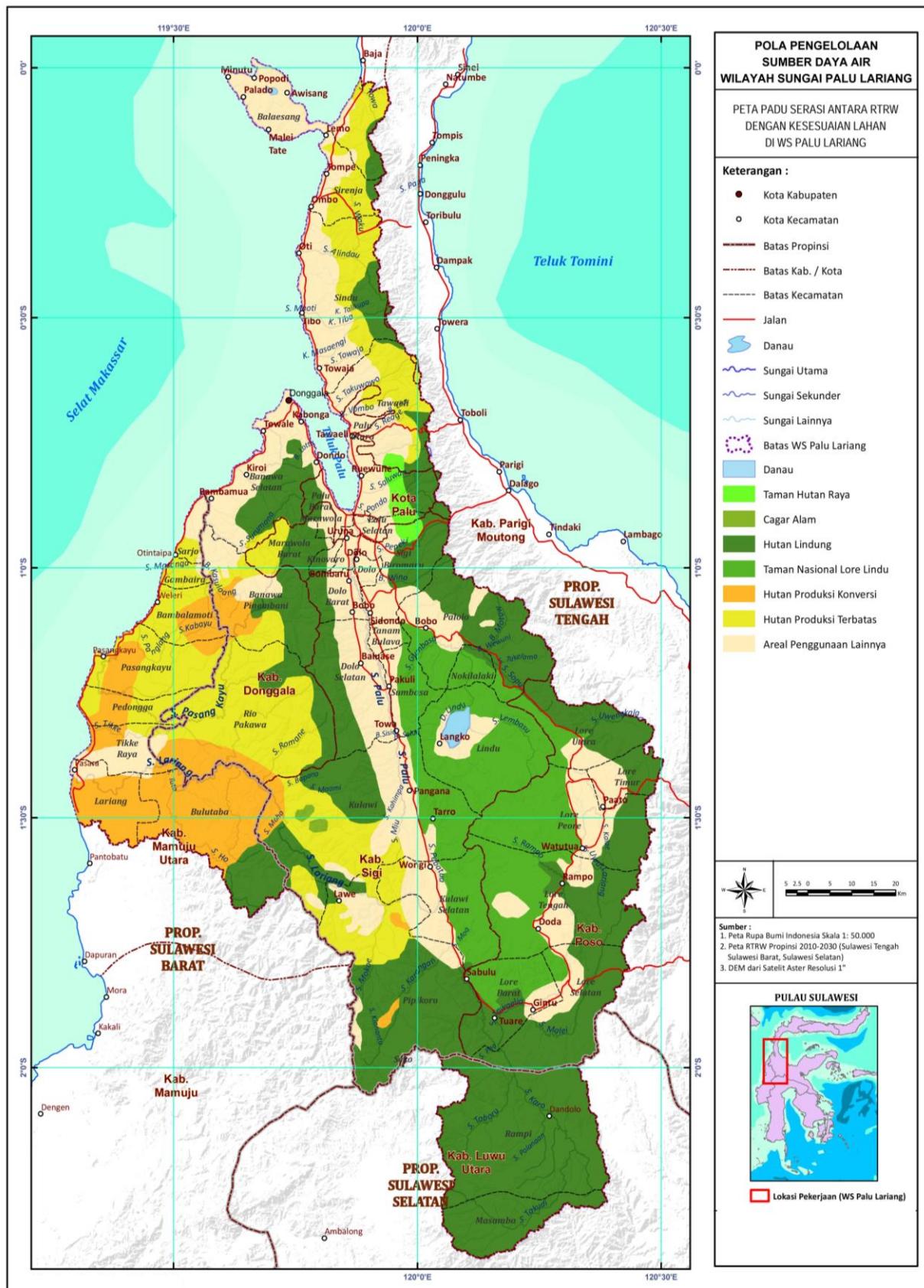
**Gambar 2.32 Neraca Air DAS Kamonji**

## **2.4 Identifikasi Kondisi Lingkungan dan Permasalahan**

Identifikasi kondisi lingkungan dan permasalahan ditinjau dalam 5 (lima) aspek pengelolaan sumber daya air yaitu 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 dalam pengelolaan sumber daya air.

### **2.4.1 Aspek Konservasi Sumber Daya Air**

Dalam Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air disebutkan bahwa dalam upaya konservasi sumber daya air diprioritaskan dengan upaya vegetatif. Upaya vegetatif yang dikenal meliputi Reboisasi (penghutan kembali) dan Penghijauan dengan tanaman hutan atau non hutan Kawasan hutan di WS Palu-Lariang ditunjukkan pada Gambar 2.33 dan salah satu contoh permasalahan konservasi sumber daya air adalah ketidaksesuaian fungsi kawasan dengan arahan pola ruang, seperti disajikan pada Tabel 2.42. Permasalahan yang lain adalah kurangnya fungsi koordinasi antara pemerintah di kawasan hulu (Kabupaten Sigi) dengan di kawasan hilir (Kabupaten Mamuju Utara), sehingga menyebabkan adanya perubahan tutupan lahan.



Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2012

**Gambar 2.33 Peta Padu Serasi antara RTRW dengan Kesesuaian Lahan di WS Palu-Lariang**

**Tabel 2.42. Ketidaksesuaian Fungsi Kawasan**

No.	Permasalahan	Lokasi	Penggunaan Lahan		Analisa Kesesuaian Fungsi Kawasan
			Eksisting	Arahan Pola Ruang	
1.	Kegiatan perambahan kawasan hutan, permukiman di dalam kawasan hutan dan adanya pola permukiman berpindah	Kabupaten Donggala : Kecamatan Banawa Selatan, Kecamatan Banawa, Kecamatan Banawa Tengah, dan Kecamatan Rio Pakava	Kebun campuran	Hutan indung	Terdapat ketidaksesuaian fungsi kawasan antara lindung dan budidaya
		Kabupaten Luwu Utara : Kecamatan Rampi dan Kecamatan Masamba	Tanah terbuka	Areal penggunaan lain	Fungsi kawasan sesuai sebagai kawasan budidaya
2.	Kegiatan ilegal loging dan pembukaan perkebunan	Kecamatan Kulawi, Kecamatan Pipikoro, Kabupaten Sigi	Semak belukar	Hutan lindung dan kawasan hutan produksi terbatas	Terdapat ketidaksesuaian fungsi kawasan antara lindung dan budidaya
		Kecamatan Danau Lindu Kabupaten Sigi	Kebun campuran, sawah, semak belukar	Kawasan pertanian lahan kering dan kawasan perkebunan	Fungsi kawasan sesuai sebagai kawasan budidaya
3.	Perambahan hutan yang tidak terkendali	Kabupaten Poso : Kecamatan Lore Utara, Kecamatan Lore Tengah, Kecamatan Lore Barat, Kecamatan Lore Selatan dan Kota Palu	Tanah terbuka, kebun campuran, tegalan	Kawasan TN Lore Lindu dan kawasan hutan produksi terbatas	Terdapat ketidaksesuaian fungsi kawasan antara lindung dan budidaya
4.	Adanya perijinan pemanfaatan ruang di hulu Sungai Lariang (berupa HPH dan IUPHHK) dan IUP tambang	Kecamatan Pasangkayu, Kabupaten Mamuju Utara	Kebun campuran	Hutan produksi konservasi	Fungsi kawasan sesuai sebagai kawasan budidaya
		Kecamatan Lariang, Kabupaten Mamuju Utara	Tegalan / ladang	Hutan produksi konservasi	Fungsi kawasan sesuai sebagai kawasan budidaya
5.	Perubahan status penggunaan lahan menjadi kawasan tambang emas	Kecamatan Palu Barat	Kebun campuran	Hutan lindung	Terdapat ketidaksesuaian fungsi kawasan antara lindung dan budidaya
		Kecamatan Palu Timur	Semak belukar	THR Paboya Paneki	Terdapat ketidaksesuaian fungsi kawasan antara lindung dan budidaya

Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2012.

#### **2.4.2 Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air**, antara lain:

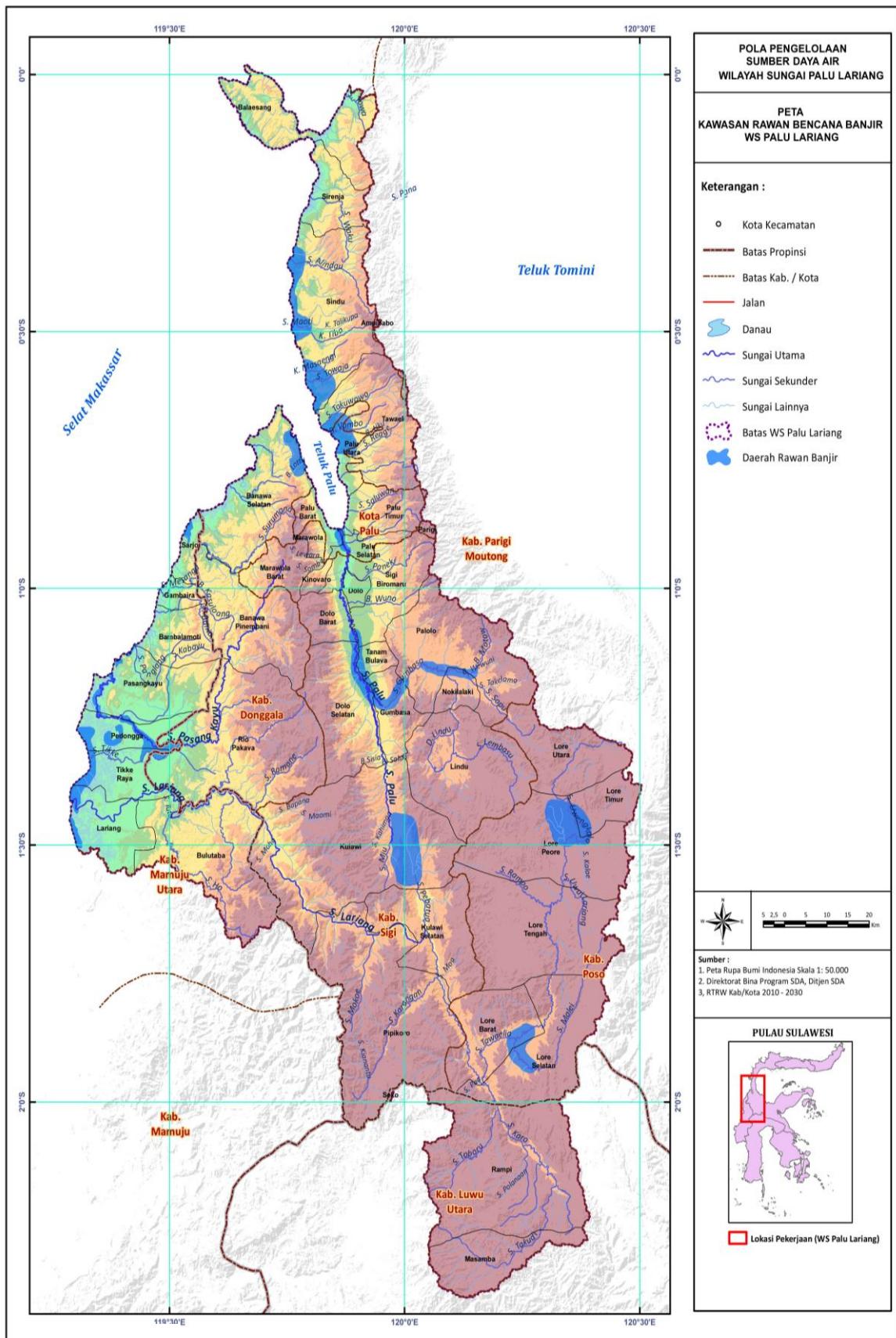
1. Belum adanya peraturan peruntukan air pada sumber air di WS Palu-Lariang.
2. Belum adanya zona pemanfaatan sumber air yang memperhatikan berbagai macam pemanfaatan.
3. Adanya kekurangan air untuk kebutuhan irigasi dan/atau RKI di WS Palu-Lariang, terutama di DAS Kamonji.
4. Keterbatasan layanan penyediaan air bersih di WS Palu-Lariang dikarenakan belum optimalnya pengusahaan air minum oleh PDAM kabupaten/ kota (Data layanan PDAM dapat dilihat pada Tabel 2.21).
5. Adanya potensi konflik penggunaan air irigasi dan air baku di WS Palu-Lariang, terutama di Sungai Gumbasa.
6. Kerusakan prasarana jaringan irigasi mengakibatkan tidak efektif dan tidak efisiennya distribusi air irigasi serta tidak/ belum optimalnya kinerja prasarana irigasi.
7. Operasi dan Pemeliharaan (OP) prasarana sumber daya air (irigasi, sungai, dan embung) belum memadai, sehingga berakibat menurunnya debit air.
8. Belum adanya Standar Operasional dan Prosedur (SOP) untuk tampungan/embung di WS Palu-Lariang.
9. Belum terlaksananya aset manajemen irigasi (OP, Rehabilitasi).
10. Belum optimalnya prasarana jaringan irigasi perikanan air deras di bangian hulu di Kabupaten Sigi dan Kabupaten Donggala.
11. Belum terpenuhinya sistem irigasi teknis untuk DI yang potensial dikembangkan.
12. Masih rendahnya luas panen padi sawah dan padi ladang dengan pemberdayaan petani, terutama di Kabupaten Donggala dan Kabupaten Sigi.
13. Belum tersusunnya pedoman Operasional penyusunan AKNOP (Analisa Kebutuhan Nyata Operasi dan Pemeliharaan) Irigasi.
14. Terjadinya alih fungsi lahan pertanian tanaman pangan (sawah).
15. Belum dimanfaatkannya sungai sebagai sarana transportasi dan pariwisata.
16. Adanya konflik penggunaan air di hulu sungai oleh masyarakat setempat.

17. Belum optimalnya pemanfaatan potensi tenaga air untuk sumber energi, terutama di Kabupaten Sigi yang berada di DAS Palu.
18. Belum optimalnya pemanfaatan potensi air tanah di WS Palu-Lariang.
19. Masih terbatasnya pengembangan penerapan teknologi desalinasi.

#### **2.4.3 Aspek Pengendalian Daya Rusak Air**, antara lain:

1. Banjir bandang sering terjadi di hampir seluruh wilayah di WS Palu-Lariang, khususnya di Kabupaten Donggala, Kabupaten Sigi, Kabupaten Mamuju Utara, dan Kabupaten Poso akibat penebangan secara liar.
2. Aktifitas penambangan komoditas tambang mineral batuan yang tidak terkendali banyak dilakukan di sepanjang anak-anak sungai di WS Palu-Lariang (Sungai Sombe Lewara, Sungai Lambagu, Sungai Masawola, Saluri Palindo).
3. Aktifitas penambangan emas yang tidak diatur menimbulkan pencemaran kualitas air sungai, misal di Daerah Poboya yang mengakibatkan Sungai Poboya tercemar merkuri.
4. Kekeringan dan kelangkaan air terjadi di beberapa wilayah di WS Palu-Lariang, terutama di wilayah Kabupaten Donggala dan Kota Palu.
5. Permasalahan abrasi pantai dan sedimentasi di muara-muara sungai di pantai Kota Palu bagian utara, sepanjang pesisir Kabupaten Donggala dan Kabupaten Mamuju Utara.
6. Banyak longsor/ erosi tebing sungai, terutama di sisi luar belokan.
7. Sistem sanitasi dan drainase kota yang belum mampu melayani perkembangan kota.
8. Terdapat daerah rawan bahaya longsor dan gempa bumi di beberapa wilayah di Kabupaten Sigi, seperti di Kecamatan Kulawi dan Pipikoro.
9. Adanya daerah bantaran sungai yang dimanfaatkan sebagai daerah pemukiman, misalnya beberapa tempat di bantaran Sungai Palu.
10. Sedimentasi dan erosi muara Sugai Palu yang berdampak pada menurunnya kualitas air di Teluk Palu.
11. Eksplorasi material pegunungan di Kabupaten Donggala.
12. Reklamasi pantai yang menyebabkan berubahnya morfologi pantai.

Untuk lebih jelas mengenai peta rawan bencana banjir di WS Palu-Lariang dapat dilihat pada Gambar 2.34 berikut.



Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2012

**Gambar 2.34 Peta Rawan Bencana Banjir WS Palu-Lariang**

#### **2.4.4 Aspek Sistem Informasi Sumber Daya Air**, antara lain:

1. Kurangnya jumlah pos hidroklimatologi di WS Palu-Lariang, sehingga perlu dilakukan rasionalisasi dan penambahan pos hidroklimatologi yang baru.
2. Stasiun hidrologi yang ada sebagian besar masih manual, sehingga validitas dan kelengkapan datanya belum optimal. Oleh karena itu, diperlukan penggantian dari manual ke sistem telemetri.
3. Kurang handalnya database sumber daya air (Hidrologi, Hidrogeologi & Hidrometeorologi, Kebijakan sumber daya air, Prasarana sumber daya air, Teknologi sumber daya air, Lingkungan sumber daya air, Kegiatan Sosial, Ekonomi, dan Budaya) karena database belum lengkap, Sumber Daya Manusia (SDM) dan alat belum memadai, koordinasi/tanggungjawab untuk kualitas data belum jelas dan terbatasnya dana.
4. Publikasi data masih dalam bentuk buku publikasi, sehingga tidak secara mudah dapat diakses oleh *user/ pengguna*.
5. Kurangnya koordinasi antar instansi pengelola stasiun hidroklimatologi.
6. Belum tersedianya *FEWS (Flood Early Warning System)* di lokasi rawan banjir.

#### **2.4.5 Aspek Pemberdayaan dan Peningkatan Peran Masyarakat dan Dunia Usaha dalam Pengelolaan Sumber Daya Air**, antara lain:

1. Belum efektifnya pelaksanaan tugas dan fungsi unit kerja yang berkaitan dengan pengelolaan sumber daya air karena belum memadainya sumber daya manusia, baik kuantitas maupun kualitasnya, belum optimalnya pembagian tugas, dan belum menggunakan PAI (Pengelolaan Aset Irigasi) secara optimal.
2. Kurangnya pendanaan karena komitmen pembiayaan pengelolaan sumber daya air masih terbatas/belum ada, terbatasnya sumber dana dan belum adanya aturan untuk mengatur *cost recovery* dari pengguna air.
3. Belum maksimalnya upaya pengawasan pemerintah terhadap pengambilan air tanah dalam yang dilakukan oleh pihak swasta/perusahaan/industri.

4. Belum adanya pendeklasian perijinan penggunaan dan pengusahaan air permukaan dari Menteri Pekerjaan Umum ke Gubernur.
5. Belum mantabnya pelaksanaan OP jaringan irigasi.
6. Belum adanya kebijakan yang jelas mengenai kesepakatan transfer air antar WS/provinsi.
7. Adanya pelanggaran pemanfaatan ruang yang tidak sesuai dengan rencana peruntukan.
8. Belum optimalnya kinerja Komisi Irigasi Provinsi, Kabupaten/ Kota.
9. Belum optimalnya Dewan Sumber Daya Air Provinsi.
10. Belum terbentuknya Dewan Sumber Daya Air Kabupaten/Kota.
11. Belum optimalnya kinerja Sekretariat TKPSDA WS Palu-Lariang.
12. Belum maksimalnya forum komunikasi DAS di WS Palu-Lariang.
13. Lemahnya pembinaan dan pemberdayaan masyarakat dalam pengelelolaan sumber daya air.
14. Lunturnya budaya/tradisi masyarakat setempat dalam menjaga kawasan hutan dan lingkungan.
15. Belum maksimalnya masyarakat dalam melaksanakan hemat air.
16. Kurangnya pemahaman masyarakat tentang manajemen banjir.
17. Belum optimalnya kerjasama hulu hilir dalam pelaksanaan konservasi DAS.
18. Belum berkembangnya kerjasama pengelolaan jasa lingkungan.

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

### **2.5.1 Aspek Konservasi Sumber Daya Air**, antara lain:

1. Adanya program RTkRHL (Rencana Teknik Rehabilitasi Hutan dan Lahan) dan RPRHL (Rencana Pengelolaan Rehabilitasi Hutan dan Lahan) untuk rehabilitasi lahan di kawasan prioritas (lahan agak kritis, kritis dan sangat kritis).
2. Sinkronisasi penanaman pohon dan GNKPA (Gerakan Nasional Kemitraan Penyelamatan Air) di WS Palu-Lariang.
3. Budidaya pertanian yang sesuai dengan kaidah konservasi dan berpedoman kepada Peraturan Menteri Pertanian Nomor 48/Permentan/OT.140/10/2009 tentang Pedoman Budidaya Buah dan Sayur yang Baik.
4. Pelaksanaan sistem *agroforestry* (wana farma) dan tanaman MPTS (*Multi Purpose Trees Species*) di lahan kritis.

5. Penanaman sistem tumpang sari di kawasan non hutan yang berlereng.
6. Penambahan luas Ruang Terbuka Hijau (RTH) hingga menjadi 45% luas DAS.
7. Kawasan danau yang berfungsi sebagai kawasan penyangga dan kawasan konservasi, seperti: Danau Rano di DAS Kamonji, Danau Wanga di DAS Lariang, Danau Ova di DAS Watutailo, Danau Lindu di DAS Palu, Danau Toji di DAS Palu, Danau Padang di DAS Palu, dan Danau Tambing di DAS Palu.
8. Penegakan hukum/perijinan dan pengawasan terhadap aktivitas penambangan, seperti: penambangan emas dan penambangan komoditas tambang mineral batuan.
9. Taman Nasional Lore Lindu (TNLL) sebagai kawasan konservasi di WS Palu-Lariang.

#### **2.5.2 Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air**, antara lain:

1. Danau Lindu sebagai sumber air baku (potensi volume 94,6 juta m<sup>3</sup> dan kapasitas 3,00 m<sup>3</sup>/dt) dan sumber air untuk PLTA Gumbasa sebesar 5 x 25 Megawatt (MW).
2. Potensi waduk/bendungan untuk keperluan irigasi, air baku, dan PLTMH. Untuk lebih jelas mengenai potensi waduk/bendungan di WS Palu-Lariang dapat dilihat pada Tabel 2.43 berikut.

**Tabel 2.43. Potensi Waduk/ Bendungan di WS Palu-Lariang**

No.	Nama Waduk/ Bendungan	Kecamatan	Kabupaten	Volume (juta m <sup>3</sup> )	Kapasitas (m <sup>3</sup> /dt)
1	Bendungan Miu	Kulawi	Sigi	40,18	1,27
2	Bendungan Sopu	Palolo	Poso	112,92	3,58
3	Bendungan Pinembani	Pinembani	Donggala	10,76	3,0 – 4,0
4	Bendungan Rio Pakava	Rio Pakava	Donggala	123,07	35,43
5	Bendungan Konju/ Wuno	Sigi Biromaru	Sigi	7,50	2,83

*Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2012.*

3. Potensi PLTMH dan Panas Bumi antara lain:

Berikut adalah potensi pengembangan jangka panjang sumber listrik yang ada di WS Palu-Lariang.

Untuk lebih jelas mengenai potensi PLTMH, PLTM, dan PLTA di WS Palu-Lariang dapat dilihat pada Tabel 2.44 berikut.

**Tabel 2.44. Potensi PLTMH, PLTM, dan PLTA di WS Palu-Lariang**

No.	Provinsi/ Kabupaten/Kota	Pembangkit Terpasang/Izin Pembangunan				Potensi Yang Belum Termanfaatkan		
		Lokasi	Kap (kW)	Sumber Dana	Ket.	Lokasi	Kap (kW)	Ket.
I	<b>Provinsi Sulawesi Tengah</b>							
1. Kabupaten Poso	Desa Doda Kecamatan Lore Tengah	28	ADB	Operasi	Desa Baleura Kecamatan Lore Tengah	20	Belum ada FS	
	Desa Lengkeka Kecamatan Lore Barat	40	APBD Kabupaten Poso	Operasi	Hanggira Kecamatan Lore Tengah	20	Belum ada FS	
	Desa Kageroa Kecamatan Lore Barat	25	APBD Kabupaten Poso	Operasi				
	Desa Kolori Kecamatan Lore Barat	15	APBD Kabupaten Poso	Operasi				
2. Kabupaten Sigi	Desa Paneki Kecamatan Sigi Biromaru	7	APBD Provinsi Sulteng	Rusak	Desa Sejahtera Kecamatan Palolo	190	Belum ada FS	
	Desa Narno Kecamatan Kulawi	25	BI	Operasi	Desa Tongoa Kecamatan Sigi Biromaru	859	Belum ada FS	
	Desa Narno Kecamatan Kulawi	25	APBD Provinsi Sulteng	Rusak	Desa Tongoa Kecamatan Sigi Biromaru	690	Belum ada FS	
	Desa Sejahtera Kecamatan Palolo	20	APBD. Kabupaten Sigi	Operasi	Desa Lembantongoa, Kecamatan Palolo (Sungai Cabang Tokelemo)	3,7	FS	
	Desa Puroo	20	PNPM	Operasi	Desa Rejeki Dusun 5 Kecamatan Palolo (Sungai Menusi Binangga)	3	FS	

No.	Provinsi/ Kabupaten/Kota	Pembangkit Terpasang/Izin Pembangunan				Potensi Yang Belum Termanfaatkan		
		Lokasi	Kap (kW)	Sumber Dana	Ket.	Lokasi	Kap (kW)	Ket.
		Desa Langko	20	PNPM	Operasi	Desa Puro'o, Kecamatan Lindu (Sungai Owo)	2,6	FS
		Dusun Sangali	20	PNPM	Operasi	Desa Tomado Desa Kanawu, Kecamatan Lindu (Sungai Uwe Dongi)	1,1	FS
		Desa Anca	20	PNPM	Operasi	Desa Sungku, Kecamatan Kulawi (Sungai Sungku)	4,3	FS
		Desa Moa	20	PNPM	Operasi	Desa Lonca, Kecamatan Kulawi (Sungai Walahapi)	3	FS
		Desa Peana	20	APBD. Kabupaten Sigi	Operasi	Desa Lewara Dusun 3 Kecamatan Marawola Barat (Sungai Lewara)	3,34	FS
		Desa Koja	20	PNPM	Operasi	Desa Lewara Dusun 1 Kecamatan Marawola Barat (Sungai Lewara)	5	FS
		Desa Kalamanta	20	PNPM	Operasi	Desa Siwongi Kecamatan Kulawi (Sungai Kanubuto)	2,29	FS
		Desa Sibaga Dusun Sejahtera Kecamatan Palolo	3	DAU	Baik	Desa Peana Kecamatan Pipikoro (Sungai Peana)	22,07	FS
		Desa Peana Kecamatan Pipikoro	5	DAU	Rusak	Desa Waturalele Dusun 3 Kecamatan Dolo Barat (Sungai Watu Olo)	3,31	FS
		Desa Kalamanta Kecamatan Pipikoro	5	DAU	Rusak			
		Desa Banasu Kecamatan Pipikoro	5	DAU	Rusak			

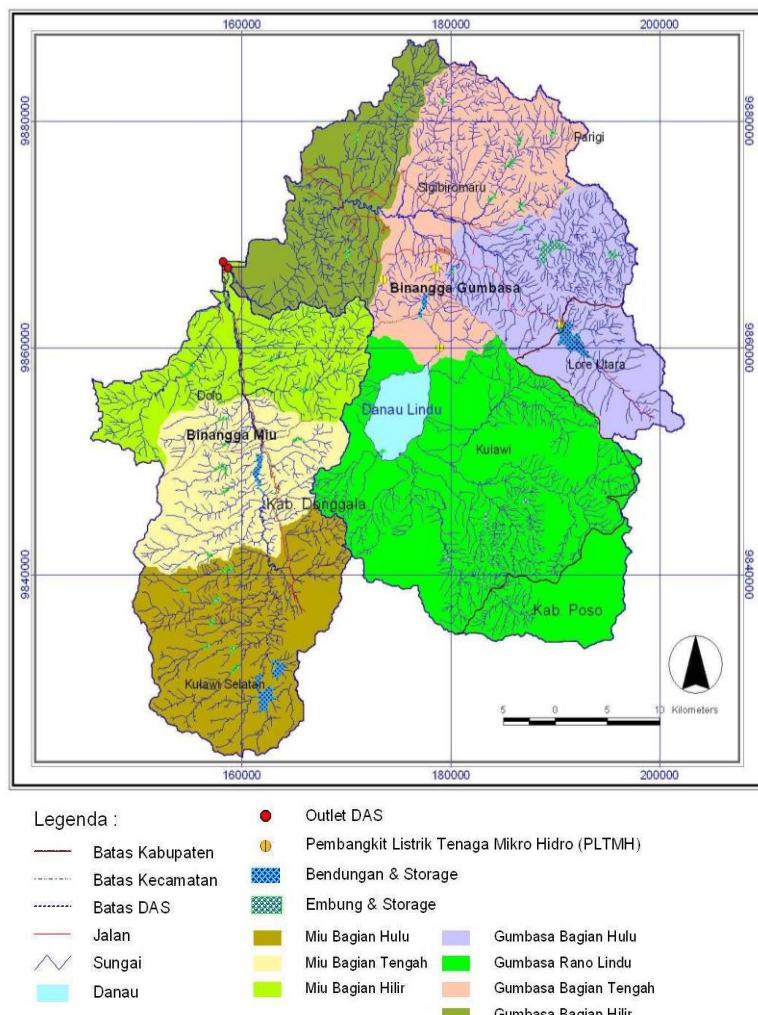
No.	Provinsi/ Kabupaten/Kota	Pembangkit Terpasang/Izin Pembangunan				Potensi Yang Belum Termanfaatkan			
		Lokasi	Kap (kW)	Sumber Dana	Ket.	Lokasi	Kap (kW)	Ket.	
		Desa Mamu Kecamatan Pipikoro	5	DAU	Rusak				
		Desa Lolu Kecamatan Sigi Biromaru	0,3	DAU	Rusak				
		<b>PLTM dan PLTA</b>							
						Danau Lindu Kecamatan Kulawi	60	FS	
						PLTA Gumbasa Kecamatan Gumbasa	5x25	FS	
						PLTM Pono, Kecamatan Kulawi Selatan	2x2,5	Belum ada FS	
						PLTM Mapahi Kecamatan Pipikoro	2x5	Belum ada FS	
						PLTM Halutua, Kecamatan Pipikoro	2x4,25	Belum ada FS	
						PLTM Banasu, Kecamatan Pipikoro	2x4,5	Belum ada FS	
						PLTM Mokoe, Kecamatan Pipikoro	2x2,25	Belum ada FS	
						PLTM Sopu, Kecamatan Palolo	-	Belum ada FS	
3. Kabupaten Donggala	3. Kabupaten Donggala	Desa Ogoamas Kecamatan Sojol	30		Operasi	Desa Siweli Kecamatan Balaesang	176	Belum ada FS	
		Desa Peana Kecamatan Pipikoro	20		Operasi				
		Desa Balukang Kecamatan Sojol	15		Operasi				

No.	Provinsi/ Kabupaten/Kota	Pembangkit Terpasang/Izin Pembangunan				Potensi Yang Belum Termanfaatkan		
		Lokasi	Kap (kW)	Sumber Dana	Ket.	Lokasi	Kap (kW)	Ket.
		Desa Ou Kecamatan Balaesang	15		Operasi			
<b>II</b>	<b>Sulawesi Selatan</b>							
1. Kabupaten Luwu Utara	PLTA Patikala di Kecamatan Masamba					Desa Tondok Tua, Kecamatan Masamba	26,86	
						Desa Sumilin, Kecamatan Masamba	196,8	
						Desa Tedeboe, Kecamatan Rampi	64,38	
						Desa Onondoa, Kecamatan Rampi	35,54	
<b>III</b>	<b>Sulawesi Barat</b>							
	1. Kabupaten Mamuju Utara	Tidak ada data						

Sumber: Dinas ESDM Provinsi Sulawesi Tengah, 2012; Peraturan Daerah Nomor 2 Tahun 2011 tentang RTRW Kabupaten Luwu Utara, Dinas Pertambangan Energi dan Lingkungan Hidup Kabupaten Luwu Utara, Tahun 2012

Selain potensi PLTMH, terdapat pula potensi panas bumi yang berada di beberapa desa di WS Palu-Lariang yang dapat dikembangkan sebagai pembangkit listrik tenaga panas bumi, diantaranya:

- 1) Desa Mapane Tambu, Kecamatan Balaesang, Kabupaten Donggala;
  - 2) Desa Lompio, Kecamatan Sirenja, Kabupaten Donggala;
  - 3) Desa Marana, Kecamatan Sindue, Kabupaten Donggala;
  - 4) Desa Bora, Kecamatan Palolo, Kabupaten Sigi.
4. Potensi embung di WS Palu-Lariang, khusunya di DAS Palu sebanyak 42 embung (20 potensi embung di *Catchment Area Sungai Miu* dan 22 potensi embung di *Catchment Area Sungai Gumbasa*). Untuk lebih jelas mengenai potensi embung di *Catchment Area Sungai Miu* dan *Sungai Gumbasa* dapat dilihat pada Gambar 2.35 berikut.



Sumber: *Studi Identifikasi Potensi DAS Miu dan DAS Gumbasa, BWS Sulawesi III, Tahun 2009.*

**Gambar 2.35 Lokasi Potensi Embung di *Catchment Area Sungai Miu* dan *Sungai Gumbasa***

5. Potensi danau dapat dikembangkan sebagai area konservasi, sumber air baku, kawasan wisata, dan layanan irigasi, seperti: Danau Tolongan, Danau Rano, Danau Wanga, Danau Ova, Danau Toji, Danau Padang/ Serdadu, Danau Tambing, dan Danau Lindu.
6. Luasan potensial daerah irigasi yang masih bisa dikembangkan di WS Palu-Lariang sebesar 12.233,81 Ha.
7. Terdapat beberapa potensi cekungan air tanah (CAT) seperti ditunjukkan pada Gambar 2.14.
8. Ketersediaan air rata-rata sebesar 340,28 m<sup>3</sup>/dt (Q 80%), sedangkan kebutuhan air sebesar 30,45 m<sup>3</sup>/dt, sehingga masih terdapat potensi yang masih bisa dikembangkan.
9. Sebagian besar pantai di WS Palu-Lariang berpotensi untuk perikanan, pariwisata, dan budi daya rumput laut.
10. Teluk Palu sebagai kawasan yang berpotensi untuk pengembangan pariwisata.
11. Beberapa sungai dan mata air di WS Palu-Lariang berpotensi sebagai sumber air baku.
12. Optimalisasi Embung Ngia dan Embung Watutela untuk memenuhi kebutuhan air baku dan irigasi.

Untuk lebih jelas mengenai potensi sumber air baku di WS Palu-Lariang dapat dilihat pada Tabel 2.45 berikut.

**Tabel 2.45. Potensi Sumber Air Baku**

No.	Nama Sungai/ Mata Air	Desa/ Kelurahan	Kecamatan	Debit Andalan Sungai (liter/dt)
<b>KOTA PALU</b>				
1.	Sungai Kawatuna	Kawatuna	Palu Selatan	504
2.	Sungai Poboya	Poboya	Palu Selatan	411
3.	Sungai Buluri/ Tipo	Tipo	Ulujadi	179
4.	Sungai Bodi/ Janedo	Bodi	Palu Utara	180
5.	Sungai Taipa/ Tawao	Taipa	Palu Utara	300
6.	Sungai Wombo	Pantoloan	Palu Utara	269
7.	Sungai Watusampu	Watusampu	Ulujadi	209
8.	Sungai Lewara	Duyu	Marawola	340
9.	Sungai Liku	Lambara	Tawaeli	40
10.	Sungai Watutela		Palu Timur	73
11.	Sungai Uwenumpu	Donggala Kodi	Ulujadi	362
<b>KABUPATEN SIGI</b>				
12.	Sungai Gumbasa	-	Gumbasa	45.000

No.	Nama Sungai/ Mata Air	Desa/ Kelurahan	Kecamatan	Debit Andalan Sungai (liter/dt)
13.	Sungai Saluki	-	Gumbasa	1.400
14.	Sungai Sambita	Bakubakulu	Palolo	320
15.	Sungai Tongoa	Tongoa	Palolo	192
16.	Sungai Meno'o	Makmur	Palolo	320
17.	Sungai Weranggoi	Balumpewa	Dolo Barat	300
18.	Sungai Lawua	Lawua	Kulawi Selatan	14.400
19.	Sungai O'o	Oo	Kulawi	1.450
20.	Sungai Miu Lonca	Lonca	Kulawi	6.100
21.	Sungai Walahapi	Lonca	Kulawi	5.800
22.	Sungai Paneki	Pombewe	Sigi Biromaru	1.900
23.	Sungai Balongga	Balongga	Dolo Selatan	780
24.	Sungai Rogo (Palindo)	Samanggi	Dolo Selatan	600
25.	Sungai Bangga	Bangga	Dolo Selatan	680
26.	Sungai Wisolo	Wisolo	Dolo Selatan	7
27.	Sungai Sopu	Sopu	Palolo	1.200
28.	Sungai Kinore	Rondingo	Kinovaro	2.700
29.	Sungai Tara	Rondingo	Kinovaro	700
30.	Sungai Wera	Balumpewa	Dolo Barat	3.000
31.	Sungai Rakuta	Simoro	Gumbasa	2.000
32.	Sungai Ndalua	Boladangko	Kulawi	1.600
33.	Sungai Pada	Tomado	Lindu	40
34.	Mata Air Taindoro	Bakubakulu	Palolo	19
35.	Mata Air Buvusovi	Kotapulu	Dolo	10
36.	Mata Air Delabengga	Potoya	Dolo	2
37.	Mata Air Maku	Maku	Dolo	0,3
38.	Mata Air Maro	Tulo	Dolo	0,2

**KABUPATEN POSO**

39.	Sungai Lengaro	-	Lore Piore	12
40.	Sungai Malame	-	Lore Piore	15
41.	Sungai Wanga	-	Lore Piore	178
42.	Sungai Molalawa	-	Lore Barat	-
43.	Sungai Siwo	-	Lore Piore	150

**KABUPATEN DONGGALA**

44.	Sungai Torotonji	Malei	Balaesang Tanjung	223
45.	Sungai Tovia	Tovia	Balaesang	216
46.	Sungai Tunu	Gimpubia	Pinembani	685
47.	Sungai Labuan	-	Labuan	-
48.	Sungai Bonemarawa	Bonemarawa	Rio Pakava	60,5
49.	Sungai Pantolobete	Bonemarawa	Rio Pakava	10
50.	Sungai Surumana	Watatu	Banawa Selatan	-
51.	Sungai Powelua	Powelua	Banawa	60
52.	Sungai Simolokiki	Tibo	Sindue Tombusabora	2,3
53.	Sungai Kamonji	Tovia	Balaesang	20

No.	Nama Sungai/ Mata Air	Desa/ Kelurahan	Kecamatan	Debit Andalan Sungai (liter/dt)
54.	Mata Air Limboro	Limboro	Banawa Tengah	1,5
55.	Mata Air Amma	Kungguma	Labuan	27,0
56.	Mata Air Tombuolo	Toaya	Sindue	5,0
57.	Mata Air Konto 1	Alindau	Sindue Tobata	196
58.	Mata Air Konto 2	Alindau	Sindue Tobata	77,85
59.	Mata Air Kalukulayu	Sibado	Sirenja	5,0

#### **KABUPATEN MAMUJU UTARA**

60.	Salo Gabo	-	Pasangkayu	-
61.	Sungai Kaluku Nangka	-	Bambaira	-
62.	Air Terjun Wulai	-	Bambalamotu	-
63.	Air Terjun Bukit Harapan	-	Bulu Taba	-
64.	Air Tanah Desa Malei	-	Padongga	-

Keterangan:

- : belum ada data

Sumber: *Studi Potensi dan Sarana/Prasarana Air Baku Kabupaten Donggala, Kabupaten Sigi, dan Kabupaten Poso, 2013; Masterplan Air Minum Regional Kota Palu, 2011; RISPMAM Kabupaten Mamuju Utara, Tahun 2011.*

#### **2.5.3 Aspek Pengendalian Daya Rusak Air**, antara lain:

1. Penerapan Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 2011 tentang Sungai, khususnya yang terkait dengan hunian di bantaran dan sempadan sungai.
2. Penegakan hukum/perijinan dan pengawasan terhadap aktivitas penambangan, seperti: penambangan emas dan komoditas tambang mineral batuan.
3. *Flood Early Warning System (FEWS)* dan pembentukan SATGAS untuk bencana banjir, terutama untuk banjir bandang.
4. Pengelolaan lahan yang baik, dengan vegetatif maupun sipil teknis untuk mencegah terjadinya bencana tanah longsor, terutama di Kabupaten Sigi.
5. Penanggulangan abrasi pantai, terutama di Kabupaten Donggala, Kota Palu, dan Kabupaten Mamuju Utara baik secara vegetatif maupun sipil teknik.
6. Pengelolaan sedimentasi terpadu pada *Catchment Area* Sungai Sombe Lewara.

#### **2.5.4 Aspek Sistem Informasi Sumber Daya Air**, antara lain:

1. Rasionalisasi pos-pos hidroklimatologi, dimana jumlah eksisting saat ini adalah 8 (delapan) pos hujan, 4 (empat) pos duga air, dan 4 (empat) pos klimatologi.
2. Otomatisasi peralatan hidroklimatologi karena AWLR yang ada saat ini masih manual.
3. *Sharing* data secara *on line* dengan instansi lain yang terkait, baik melalui *website* maupun media lain.
4. Penyajian data sumber daya air secara tepat dan akurat.
5. Pelatihan teknis pengelolaan sumber daya air untuk meningkatkan kompetensi sumber daya pengelola WS.

#### **2.5.5 Aspek Pemberdayaan dan Peningkatan Peran Masyarakat dan Dunia Usaha dalam Pengelolaan Sumber Daya Air**

1. Mengaktifkan/mengoptimalkan Dewan Sumber Daya Air Provinsi di WS Palu-Lariang secara berkelanjutan.
2. Mengaktifkan Komisi Irigasi Provinsi dan Kabupaten/Kota.
3. Eksistensi Tim Koordinasi Pengelolaan Sumber Daya Air (TKPSDA), saat ini terlibat dalam penyusunan Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Palu-Lariang.
4. Melaksanakan koordinasi antar instansi terkait secara berkelanjutan.
5. Pembuatan nota kesepahaman/*Memorandum of Understanding* (MoU) antara pemerintah dengan pemerintah daerah, terutama untuk pengelolaan sumber daya air di WS Palu-Lariang.

## **BAB III**

### **ANALISIS DATA**

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

Asumsi, Kriteria dan Standar yang digunakan dalam melakukan analisis dalam Penyusunan Rancangan Pola Pengelolaan Sumber Daya Air di WS Palu-Lariang antara lain:

##### **1. Kependudukan**

Proyeksi jumlah penduduk dihitung menggunakan rumus:

$$P_n = P_0 (1 + r)^n$$

dimana,

P<sub>n</sub> = jumlah penduduk pada tahun ke n

P<sub>0</sub> = jumlah penduduk pada akhir tahun data

r = laju pertumbuhan penduduk

n = jumlah tahun

Berikut proyeksi jumlah penduduk di WS Palu-Lariang Tahun 2012 – 2032.

**Tabel 3.1. Proyeksi Jumlah Penduduk per Kabupaten/Kota  
di WS Palu-Lariang**

Kabupaten/ Kota	Tahun				
	2012	2017	2022	2027	2032
	Jiwa				
Kabupaten Poso	35.702	54.530	83.286	127.209	194.294
Kabupaten Donggala	222.051	243.723	267.511	293.620	322.278
Kabupaten Sigi	226.692	269.369	320.081	380.339	451.942
Kota Palu	353.003	409.029	473.947	549.167	636.327
Kabupaten Mamuju Utara	98.564	114.651	133.364	155.132	180.452
Kabupaten Luwu Utara	35.636	39.558	43.911	48.744	54.108
<b>Jumlah</b>	<b>971.648</b>	<b>1.130.860</b>	<b>1.322.100</b>	<b>1.554.211</b>	<b>1.839.400</b>

Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2012.

##### **2. Perhitungan Kebutuhan Air Domestik dan Non-Domestik**

Mengacu berdasarkan Petunjuk Teknis Perencanaan Rancangan Teknik Sistem Penyediaan Air Minum Perkotaan, PU-Direktorat Jenderal Cipta Karya, 1989; seperti disajikan pada Tabel 3.2 berikut.

**Tabel 3.2. Standar Kebutuhan Air Domestik**

Kategori Kota	Jumlah Penduduk (jiwa)	Kebeutuhan Air	Sistem
		(liter/cap/hari)	
Metropolitan	> 1.000.000	190	Non Standar
Besar	500.000 - 1.000.000	170	Non Standar
Sedang	100.000 - 500.000	150	Non Standar
Kecil	20.000 - 100.000	130	Standar BNA
Kecamatan	< 20.000	100	Standar IKK
Desa	3.000	30	Standar DPP

*Sumber: Petunjuk Teknis Perencanaan Rancangan Teknik Sistem Penyediaan Air Minum Perkotaan, Ditjen Cipta Karya, Kementerian Pekerjaan Umum, Tahun 1989*

Selain mengacu pada standar tersebut di atas, perhitungan kebutuhan air domestik di WS Palu-Lariang juga didasarkan pada pencatatan kebutuhan air rata-rata per hari PDAM setempat, yaitu 150 lt/hari/orang untuk Kota Palu dan 120 lt/hari/orang untuk kabupaten lainnya.

Sedangkan standar perhitungan yang digunakan dalam perkiraan kebutuhan air non domestik sebagaimana tercantum pada Tabel 3.3 berikut.

**Tabel 3.3. Standar Kebutuhan Air Non-Domestik**

No.	Jenis Kebutuhan	Standar
1.	Sanitasi/ Rumah Sakit	Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1204/Menkes/SK/X/2004
2.	Perhotelan	SNI 19-6728.1-2002 tentang Penyusunan Neraca Sumber Daya, Bagian 1-Sumber Daya Air Spasial
3.	Peternakan	SNI 19-6728.1-2002 tentang Penyusunan Neraca Sumber Daya, Bagian 1-Sumber Daya Air Spasial
4.	Perikanan Tambak	SNI 19-6728.1-2002 tentang Penyusunan Neraca Sumber Daya, Bagian 1-Sumber Daya Air Spasial

*Sumber: Hasil Analisis*

Untuk perhitungan kebutuhan air domestik/rumah tangga di WS Palu-Lariang dapat dilihat pada Tabel 3.4 berikut.

**Tabel 3.4. Kebutuhan Air Domestik/Rumah Tangga di WS Palu-Lariang**

Kabupaten/ Kota	Tahun				
	2012	2017	2022	2027	2032
	m <sup>3</sup> /dt				
Kabupaten Poso	0,05	0,08	0,12	0,18	0,27
Kabupaten Donggala	0,31	0,34	0,37	0,41	0,45
Kabupaten Sigi	0,31	0,37	0,44	0,53	0,63

Kabupaten/ Kota	Tahun				
	2012	2017	2022	2027	2032
	<b>m<sup>3</sup>/dt</b>				
Kota Palu	0,61	0,71	0,82	0,95	1,10
Kabupaten Mamuju Utara	0,14	0,16	0,19	0,22	0,25
Kabupaten Luwu Utara	0,05	0,05	0,06	0,07	0,08
<b>Jumlah</b>	<b>1,47</b>	<b>1,71</b>	<b>2,00</b>	<b>2,35</b>	<b>2,78</b>

Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2012.

Adapun hasil perhitungan proyeksi kebutuhan air Tahun 2012 - 2032 pada beberapa skenario pengelolaan sumber daya air di WS Palu-Lariang ditunjukkan pada Tabel 3.5; Tabel 3.6; dan Tabel 3.8.

**Tabel 3.5. Proyeksi Kebutuhan Air Skenario Ekonomi Rendah**

Jenis Kebutuhan	Tahun				
	2012	2017	2022	2027	2032
Domestik/ Rumah Tangga	1,47	1,71	2,00	2,35	2,78
Irigasi	23,37	26,74	30,12	33,50	36,87
KAPET	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04
KEK	0,21	0,22	0,23	0,24	0,26
Peternakan	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04
Perikanan air tawar/ tambak	5,33	5,59	5,87	6,17	6,48
Hotel	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
Rumah sakit	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
<b>Jumlah Kebutuhan Air</b>	<b>30,45</b>	<b>34,35</b>	<b>38,31</b>	<b>42,34</b>	<b>46,47</b>

Sumber: Hasil Analisis berdasar Asumsi bahwa Kenaikan Kebutuhan Air Non Domestik Rata-Rata per 5 Tahun Sebesar 5%.

Grafik proyeksi neraca air WS Palu-Lariang Tahun 2012-2032 pada skenario ekonomi rendah ditunjukkan pada Gambar 3.1 berikut.



Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2012.

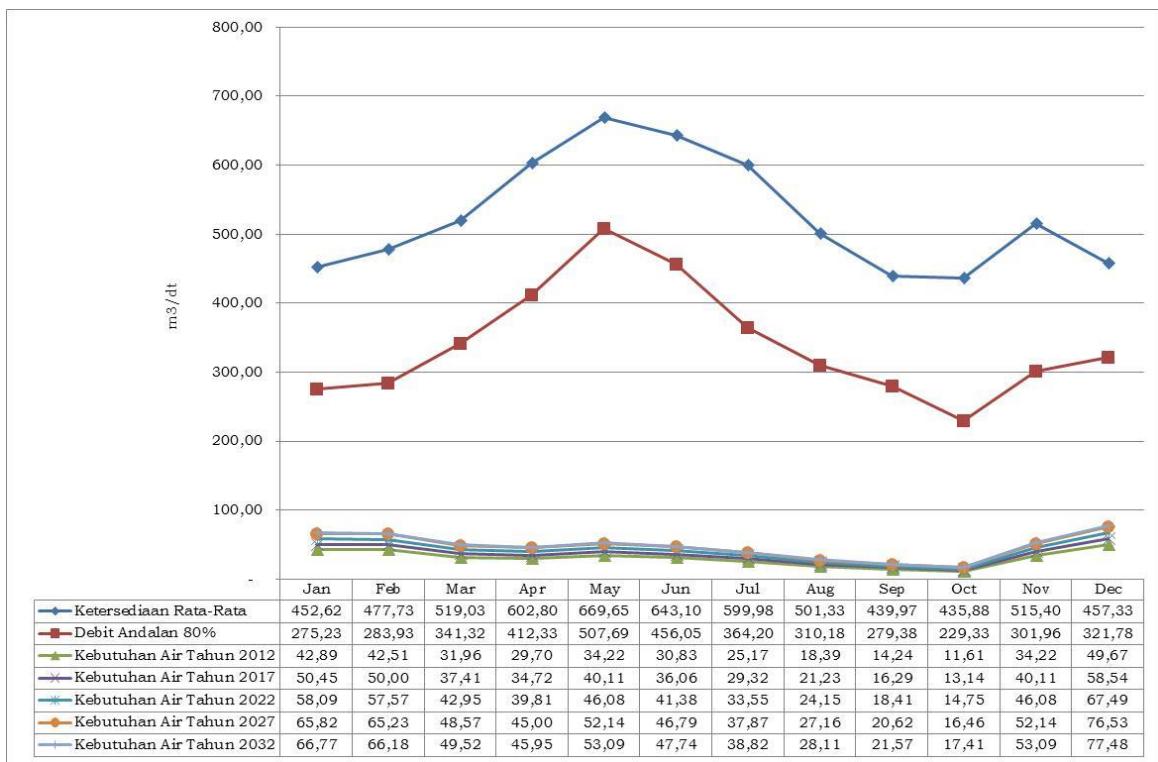
**Gambar 3.1 Proyeksi Neraca Air WS Palu-Lariang Tahun 2012-2032  
(Skenario Ekonomi Rendah)**

**Tabel 3.6. Proyeksi Kebutuhan Air Skenario Ekonomi Sedang**

Jenis Kebutuhan	Tahun				
	2012	2017	2022	2027	2032
Domestik/ Rumah Tangga	1,47	1,71	2,00	2,35	2,78
Irigasi	23,37	27,87	32,37	36,87	36,87
KAPET	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04
KEK	0,21	0,23	0,24	0,26	0,28
Peternakan	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04
Perikanan air tawar/ tambak	5,33	5,73	6,16	6,62	7,11
Hotel	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
Rumah sakit	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
<b>Jumlah Kebutuhan Air</b>	<b>30,45</b>	<b>35,61</b>	<b>40,86</b>	<b>46,19</b>	<b>47,14</b>

Sumber: Hasil Analisis berdasarkan Asumsi bahwa Kenaikan Kebutuhan Air Non Domestik Rata-Rata per 5 Tahun Sebesar 7,5%.

Grafik proyeksi neraca air WS Palu-Lariang Tahun 2012-2032 pada skenario ekonomi sedang ditunjukkan pada Gambar 3.2 berikut.



Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2012

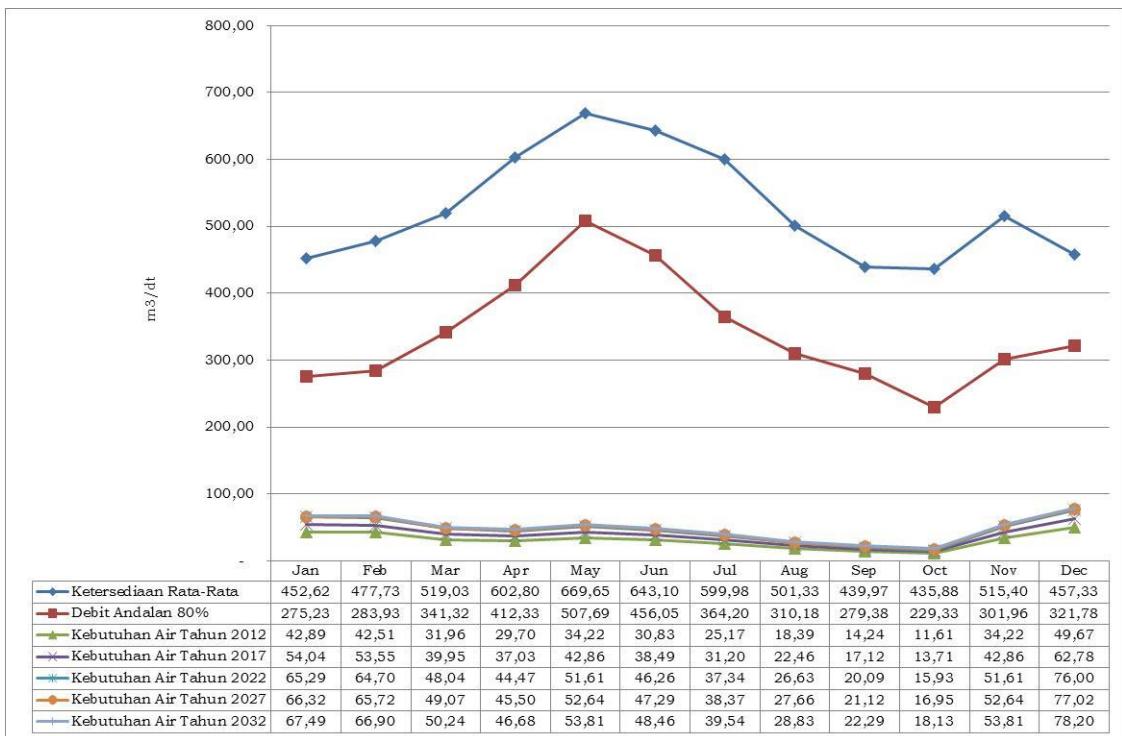
**Gambar 3.2 Proyeksi Neraca Air WS Palu-Lariang Tahun 2012-2032  
(Skenario Ekonomi Sedang)**

**Tabel 3.7. Proyeksi Kebutuhan Air Skenario Ekonomi Tinggi**

Jenis Kebutuhan	Tahun				
	2012	2017	2022	2027	2032
Domestik/ Rumah Tangga	1,47	1,71	2,00	2,35	2,78
Irigasi	23,37	30,12	36,87	36,87	36,87
KAPET	0,03	0,04	0,04	0,04	0,05
KEK	0,21	0,23	0,25	0,28	0,31
Peternakan	0,03	0,03	0,04	0,04	0,05
Perikanan air tawar/ tambak	5,33	5,86	6,45	7,09	7,80
Hotel	0,002	0,002	0,002	0,002	0,003
Rumah sakit	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
<b>Jumlah Kebutuhan Air</b>	<b>30,45</b>	<b>38,01</b>	<b>45,66</b>	<b>46,69</b>	<b>47,86</b>

Sumber: Hasil Analisis berdasarkan Asumsi bahwa Kenaikan Kebutuhan Air Non Domestik Rata-Rata per 5 Tahun Sebesar 10%.

Proyeksi neraca air WS Palu-Lariang Tahun 2012-2032 pada skenario ekonomi tinggi ditunjukkan pada Gambar 3.3 berikut.



Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2012.

**Gambar 3.3 Proyeksi Neraca Air WS Palu-Lariang Tahun 2012-2032  
(Skenario Ekonomi Tinggi)**

### 3. Perhitungan Kebutuhan Air Irigasi

Acuan untuk perhitungan kebutuhan air irigasi adalah Kriteria Perencanaan Irigasi 01 (KP 01). Untuk mengetahui kebutuhan air irigasi perlu juga diketahui jenis tanaman dan periode pertumbuhannya.

**Tabel 3.8. Jenis Tanaman dan Periode Pertumbuhan**

Tanaman	Panjang periode pertumbuhan sampai masa panen (tidak termasuk persiapan lahan) : (1/2 bulan)	Panjang periode tanam (1/2 bulan)
Padi SMV	7	2
Padi LMV	9	2
Palawija	7	1
Tebu	23	1

Sumber : Kriteria Perencanaan Irigasi 01 (KP 01)

Catatan :

SMV = *Short Maturing Variety* (Varietas berumur pendek/unggul)

LMV = *Long Maturing Variety* (Varietas berumur panjang/lokal)

Kebutuhan pra-jenuh sama dengan 200 mm untuk tanaman padi pertama (awal musim hujan) dan 150 mm untuk tanaman padi kedua.

#### 4. Penentuan Kinerja DAS

Kinerja DAS adalah suatu perkiraan bagaimana kondisi DAS dalam menghadapi perubahan lingkungan DAS akibat dari intensitas hujan, perubahan tutupan lahan, laju erosi, perubahan rezim sungai (fluktuasi debit sungai akibat dari hujan dan perubahan tata guna lahan). Perkiraan Kinerja DAS didasarkan pada Keputusan Menteri Kehutanan Nomor 52/Kpts-II/2001 tentang Pedoman Penyelenggaraan Pengelolaan DAS.

**Tabel 3.9. Kriteria Kinerja DAS**

No	Parameter	Kategori Kinerja DAS		
		Jelek	Sedang	Baik
1	% Luas tutupan lahan vegetatif permanen terhadap luas DAS	<30%	30-75%	>75%
2	Erosi dan sedimentasi	Besar (SDR>75%)	Sedang/ Normal (SDR 50-75%)	Kecil (SDR<50%)
3	Q max/ Qmin	Besar (KRS>120)	Sedang/Normal (KRS 50-120)	Kecil (SDR<50)

Sumber: Ditjen Sumber Daya Air dan Keputusan Menteri Kehutanan Nomor 52/Kpts-II/2001

#### 5. Perhitungan Ketersediaan Air Permukaan

Untuk mengetahui ketersediaan air permukaan digunakan data seri waktu debit dan perangkat pemodelan hidrologi *Hymos* yang menggunakan perangkat model hujan-aliran permukaan *Sacramento*. Sebelum digunakan dilakukan kalibrasi antara debit hasil pemodelan dengan data seri debit hasil pengukuran di lapangan (yang terjadi). Rincian parameter permodelan *Sacramento* dapat dilihat pada Tabel 3.10 berikut.

**Tabel 3.10. Parameter Permodelan Sacramento**

Ketersediaan air permukaan		Parameter Pemodelan Sacramento yang Sudah Dikalibrasi	
<i>Reservoir capacity (mm)</i>		<i>Initial content (mm)</i>	<i>Depletion coeff (l/day)</i>
<i>UZTW</i>		50	-
<i>UZFW</i>		150	0,08
<i>LZTW</i>		150	-
<i>LZFSW</i>		50	0,035
<i>LZFPW</i>		300	0,005
<i>Percolation parameter</i>		<i>Distribution parameters</i>	
<i>Percolation parameter</i>		<i>Distribution parameters</i>	
ZPERC	1	PFREE	0,2
REXP	0	RSERV	0,95
<i>Crop factor (non irrigated areas)</i>		0,85	
<i>Unit hydrograph component</i>		1	

Ketersediaan air permukaan	Parameter Pemodelan Sacramento yang Sudah Dikalibrasi	
Reservoir capacity (mm)	Initial content (mm)	Depletion coeff (l/day)
Remainder of parameter		0

Sumber: Puslitbang Sumber Daya Air, 2011.

## 6. Penentuan Kualitas Air

Standar yang digunakan untuk menentukan kualitas air adalah Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air.

## 7. Perhitungan Erosi Lahan

Perhitungan erosi lahan di WS Palu-Lariang menggunakan model USLE, yaitu:

$$A = R \times K \times L \times S \times C \times P$$

Dimana:

A = Jumlah tanah yang hilang/ rata-rata tahunan (Ton/Ha)

R = Indeks erosivitas hujan

K = Faktor erodibilitas tanah (kepekaan tanah terhadap erosi)

L = Faktor panjang lereng

S = Faktor kemiringan lereng

C = Faktor jenis vegetasi/tanaman

P = Faktor pengendalian erosi/pengolahan tanah

## 8. Proyeksi PDRB

Pertumbuhan ekonomi di suatu wilayah dipengaruhi oleh pertumbuhan sektor-sektor ekonomi komponen dari PDRB. Tren pertumbuhan ekonomi adalah *historical trend* Tahun 2007-2011, sedangkan proyeksi pertumbuhan ekonomi adalah Tahun 2012-2032 berdasarkan atas rata rata pertumbuhan historis ekonomi Tahun 2007-2011. Dari proyeksi tersebut dapat diketahui prediksi pertumbuhan sektor-sektor ekonomi dan PDRB dengan migas maupun tanpa migas. Proyeksi pertumbuhan ekonomi dan PDRB di WS Palu-Lariang pada Tahun 2012-2032 dapat dilihat pada Tabel 3.11 berikut.

**Tabel 3.11. Proyeksi Pertumbuhan Ekonomi dan PDRB  
di WS Palu-Lariang (2012-2032)**

No	Sektor	Pertumbuhan Rata-Rata	Proyeksi			
			2012	2017	2022	2032
1	Pertanian	9,39	7,41	8,10	8,86	9,69
2	Penggalian & pertambangan	11,29	41,92	46,65	51,92	57,78
3	Industri Pengolahan	- 10,11	4,25	3,82	3,44	3,09
4	Listrik+Air bersih	-3,79	7,26	6,99	6,72	6,47
5	Bangunan	14,88	17,77	20,42	23,46	26,95
6	Perdagangan, hotel&restoran	1,98	7,95	8,11	8,27	8,44
7	Transportasi+komunikasi	- 3,43	7,78	7,52	7,26	7,01
8	Jasa Perusahaan	1,45	9,43	9,57	9,71	9,85
9	Jasa-jasa lain	-1,08	7,73	7,64	7,56	7,48
	PDRB + migas	3,66	9,50	9,84	10,20	10,58
	PDRB Tanpa migas	6,19	9,78	10,39	11,03	11,71

Sumber: Dianalisis dari Data Sulawesi Tengah dalam Angka, Tahun 2012.

### **3.2 Skenario Kondisi Ekonomi, Politik dan Perubahan Iklim pada WS Palu-Lariang**

Krisis ekonomi yang berkepanjangan di Indonesia pada Tahun 1997-2000 menjadi momentum penting bagi perubahan segala aspek kehidupan masyarakat dan bagi Pemerintah Indonesia. Krisis yang terjadi dijadikan argumen utama untuk memunculkan dan membenarkan konsep otonomi daerah untuk segera direalisasi.

Pada awal pelaksanaan otonomi daerah, kondisi berbagai daerah di wilayah Indonesia cenderung kurang baik. Konflik antara Pusat-Daerah mengenai kesiapan daerah untuk menghadapi otonomi sempat menjadi perdebatan. Konflik horisontal antar daerah yang berdekatan muncul karena orientasi dari hampir seluruh pemerintah daerah saat itu selalu tertuju pada persoalan peningkatan Pendapatan Asli Daerah (PAD).

Segala sesuatu yang di daerah dilihat sebagai milik daerah yang harus disimpan sendiri dengan alasan untuk kepentingan masyarakat daerah, tetapi kini beberapa daerah telah menyadari perlunya kerjasama antar daerah (kabupaten/kota). Untuk daerah yang berdekatan mulai dijumpai program yang saling mendukung.

Di Provinsi Sulawesi Tengah, Provinsi Sulawesi Barat, dan Provinsi Sulawesi Selatan persepsi antar kabupaten/kota mengenai otonomi daerah

masih bervariasi. Perbedaan persepsi yang terjadi tersebut dapat dimaklumi karena adanya perbedaan kondisi daerah, perbedaan taraf hidup dan kesejahteraan masyarakat, serta luasnya wilayah provinsi sehingga koordinasi antar kabupaten sulit dilaksanakan.

WS Palu-Lariang yang merupakan WS lintas provinsi secara administrasi berada di 5 (lima) Kabupaten dan 1 (satu) Kota, sehingga dalam pengelolaan sumber daya air diperlukan adanya kerjasama antar sektor dalam WS tersebut. Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air mengamanatkan perlunya pengelolaan sumber daya air yang terintegrasi (*One river basin, one plan, one integrated management*).

Walaupun masing-masing kabupaten/kota memiliki program utama, namun dalam beberapa program teknis yang terkait dengan pengelolaan sumber daya air harus berkoordinasi, baik di tingkat provinsi maupun kabupaten.

Sebagai contoh penanganan banjir di Sungai Lariang bagian hilir (Provinsi Sulawesi Barat) dengan melibatkan Pemerintah Provinsi Sulawesi Tengah dan Provinsi Sulawesi Selatan (bagian hulu Sungai Lariang) dalam menyusun program jangka pendek, menengah dan jangka panjang.

Dalam proses penyusunan Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Palu-Lariang telah dilakukan Pertemuan Konsultasi Masyarakat (PKM) dihadiri oleh Anggota TKPSDA WS Palu-Lariang. Dalam forum pertemuan tersebut dapat diketahui aspek apa saja yang paling utama untuk dipecahkan bersama. Selain itu, dirumuskan juga skenario pengelolaan sumber daya air WS Palu-Lariang di masa yang akan datang.

Skenario dalam Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Palu-Lariang ini didasarkan pada aspek yang paling dominan, berdasarkan asumsi tentang kondisi pada masa yang akan datang yang mungkin terjadi di WS Palu-Lariang sebagaimana diamanatkan dalam Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air bahwa Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS paling sedikit memuat:

- a. Tujuan dan dasar pertimbangan dalam pengelolaan sumber daya air;
- b. Skenario kondisi WS pada masa yang akan datang pada seluruh aspek dalam pengelolaan sumber daya air;
- c. Strategi pengelolaan sumber daya air; dan
- d. Kebijakan operasional untuk melaksanakan strategi pengelolaan sumber daya air.

Skenario kondisi WS merupakan asumsi tentang kondisi pada masa yang akan datang yang mungkin terjadi di WS, misalnya kondisi perekonomian, perubahan iklim atau perubahan politik.

Kondisi perkonomian dimaksudkan sebagai kondisi kemampuan Pemerintah Pusat, Provinsi dan Kabupaten/Kota dalam membiayai pembangunan bidang sumber daya air, terutama untuk memenuhi kebutuhan air baik air untuk irigasi, RKI, lingkungan, maupun keperluan lainnya.

Pengelolaan sumber daya air memerlukan dana besar, sehingga apabila pertumbuhan ekonomi rendah maka pembangunan prasarana sumber daya air pun terhambat, bahkan tidak terwujud.

Pembangunan prasarana sumber daya air memerlukan iklim yang kondusif, yaitu iklim yang mendukung investasi pihak swasta sehingga modal yang ditanamkan dapat kembali. Dalam melaksanakan pengelolaan jangka panjang perlu di antisipasi adanya dampak perubahan iklim global yang akan terjadi di masa depan, sehingga seluruh *stakeholders* wajib mengetahui hal tersebut.

Skenario Pengelolaan sumber daya air WS Palu-Lariang disusun berdasarkan analisis terhadap:

- a. tatakelola pemerintahan dan ketangguhan unit pengelola sumber daya air;
- b. pertumbuhan ekonomi nasional dan lokal; dan
- c. perubahan iklim global.

Pengelolaan sumber daya air WS Palu-Lariang di masa depan tergantung pada kondisi perekonomian, baik nasional, provinsi, maupun kabupaten/kota terkait dan dukungan politik, serta aspek eksternal lainnya yaitu adanya perubahan iklim.

#### **A. Pertumbuhan Ekonomi**

Pertumbuhan rata-rata ekonomi nasional cenderung stabil yaitu 5%-6% per tahun. Pertumbuhan ekonomi tertinggi dicapai pada Tahun 1968 sebesar 10,9%, dan pertumbuhan negatif paling rendah terjadi pada Tahun 1998 sebesar -13,1%. Pertumbuhan ekonomi dikelompokkan menjadi 3 (tiga), yaitu:

- a. Pertumbuhan Ekonomi Rendah (< 5%)
- b. Pertumbuhan Ekonomi Sedang (5% - 6,5%)
- c. Pertumbuhan Ekonomi Tinggi (>6,5%).

Dasar pengelompokan tersebut di antaranya adalah:

1. Menurut analisis *World Economy Forum-East Asia* (WEF-EA) pertumbuhan ekonomi Indonesia pertahun sebaiknya 7% karena ada peluang investasi sebesar USD 10 milyar dollars dalam pertemuan tersebut<sup>1</sup>.
2. Indonesia harus tumbuh di atas 8 % ke depan untuk menghindari ancaman peningkatan angka ketergantungan akibat meningkatnya persentase penduduk usia lanjut setelah Tahun 2030<sup>2</sup>.
3. Berdasarkan proyeksi *Global Development Horizons 2011 – Multipolarity: The News Global Economy* diketahui bahwa negara-negara berkembang akan mengalami pertumbuhan ekonomi rata-rata 4,7% per tahun antara Tahun 2011 sampai Tahun 2025.<sup>3</sup>

Pertumbuhan ekonomi kabupaten/kota di WS Palu-Lariang relatif tinggi, yaitu rata-rata sebesar 7,47%<sup>4</sup>, sehingga termasuk dalam kategori pertumbuhan ekonomi tinggi.

## B. Tatakelola Pemerintahan

Tatakelola pemerintahan atau *governance* di WS Palu-Lariang dan di tingkat kabupaten, kota, provinsi dan pusat diasumsikan sebagai tatakelola yang mendukung pengelolaan sumber daya air WS Palu-Lariang, sehingga memungkinkan adanya pengembangan yang padat modal, inovatif, serta mempunyai keuntungan sosial ekonomi yang tinggi.

## C. Perubahan Iklim

Perkiraan perubahan iklim yang terjadi di WS Palu-Lariang terbatas pada perubahan curah hujan rata-rata 0,3 mm/hari (Tahun 2030).

Sangat sulit untuk merumuskan tata kelola pemerintahan menjadi 2 kelompok yaitu *Current Trend* dan *Good Governance*. Diperlukan studi yang lebih mendalam tentang tata kelola pemerintahan tersebut untuk memberikan penilaian bahwa kondisi sekarang (*current trend*) itu lebih buruk dari *Good*

---

<sup>1</sup><http://www.batukar.info/news/setelah-wef-ea-pertumbuhan-ekonomi-tinggi>

<sup>2</sup>[http://cetak.kompas.com/read/2011/06/20/05020032/setelah.wef-ea.pertumbuhan\\_Ekonomi\\_tinggi](http://cetak.kompas.com/read/2011/06/20/05020032/setelah.wef-ea.pertumbuhan_Ekonomi_tinggi)

<sup>3</sup><http://mediaanakindonesia.wordpress.com/2011/06/17/ekonomi-indonesia-salah-satu-terbesar-di-dunia-tahun-2025/>

<sup>4</sup>BPS, Provinsi Sulawesi Tengah Dalam Angka, 2011, Kabupaten/Kota Dalam Angka, 2011

*Governance.* Diperlukan parameter untuk menilai apakah *current trend* itu memang lebih buruk dalam pengelolaan sumber daya air saat ini.

Persoalan kedua adalah bagaimana merumuskan tata kelola pemerintahan tersebut menjadi kemampuan ekonomi untuk melaksanakan pengelolaan sumber daya air di suatu wilayah.

Beberapa fakta di lapangan menunjukkan bahwa:

- a. Pertumbuhan ekonomi Kabupaten/Kota di WS Palu-Lariang relatif tinggi, yaitu rata-rata sebesar 7,47%<sup>5</sup> dibandingkan dengan rata-rata pertumbuhan ekonomi nasional yang hanya sebesar 5,5%. Dalam asumsi ini maka pertumbuhan ekonomi di WS Palu-Lariang dapat dianggap sebagai pertumbuhan ekonomi yang tinggi, yang memungkinkan untuk membangun infrastruktur sumber daya air yang diinginkan.
- b. Tetapi pertumbuhan ekonomi dari struktur perekonomian yang defisit akan memberikan gambaran yang kurang tepat.
- c. Besarnya APBD 2008-2009 Provinsi Sulawesi Tengah mengalami defisit (Pengeluaran lebih besar dari pendapatan daerah). PAD dan pendapatan daerah lainnya hanya 30% dari total pendapatan, sedang 70% nya merupakan Dana Perimbangan dari bagi hasil, Dana Alokasi Umum (DAU), Dana Alokasi Khusus (DAK), dll.
- d. Belanja terbesar adalah untuk belanja pegawai yang mencapai 31% dari anggaran belanja daerah
- e. Struktur pendapatan seperti ini tidak memungkinkan untuk melakukan pembiayaan terhadap pembangunan infrastruktur yang padat modal seperti pembangunan bendungan maupun infrastruktur yang besar lainnya. Pembangunan tetap ditanggung oleh Pemerintah Pusat, dimana sebagian besar melalui DAU dan sebagian kecil melalui DAK.

Berdasarkan kondisi tersebut di atas, maka dapat disimpulkan bahwa penyelenggaraan pengelolaan sumber daya air masih akan menjadi tanggung jawab Pemerintah Pusat. Pertumbuhan ekonomi tingkat Pusat lah yang akan menentukan apakah usulan program dan upaya seperti yang dicantumkan dalam Matriks Pengelolaan sumber daya air dapat dilaksanakan atau tidak. Peran Unit Pengelola Sumber Daya Air baik pusat maupun daerah menjadi kunci atas keberhasilan Pengelolaan Sumber Daya Air di WS Palu-Lariang.

---

<sup>5</sup>BPS, Provinsi Sulawesi Tengah Dalam Angka, 2011, Kabupaten/Kota Dalam Angka, 2011

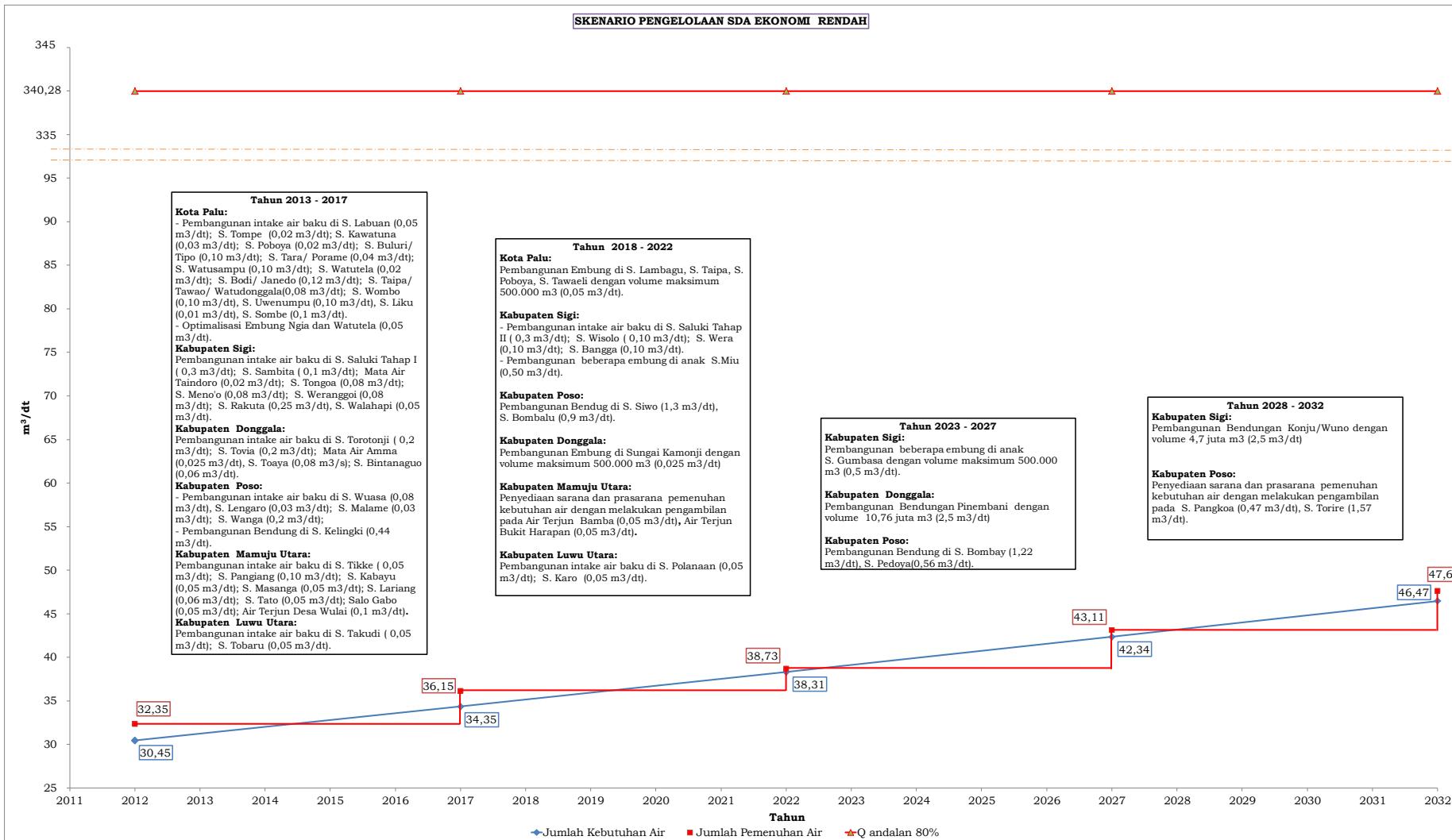
Berikut skenario pengelolaan sumber daya air WS Palu-Lariang.

### **1. Skenario A : Skenario Pengelolaan Sumber Daya Air Ekonomi Rendah**

Skenario ini merupakan skenario proyeksi perkembangan ekonomi berdasarkan kondisi makro ekonomi yang didasarkan pada kriteria sebagai berikut :

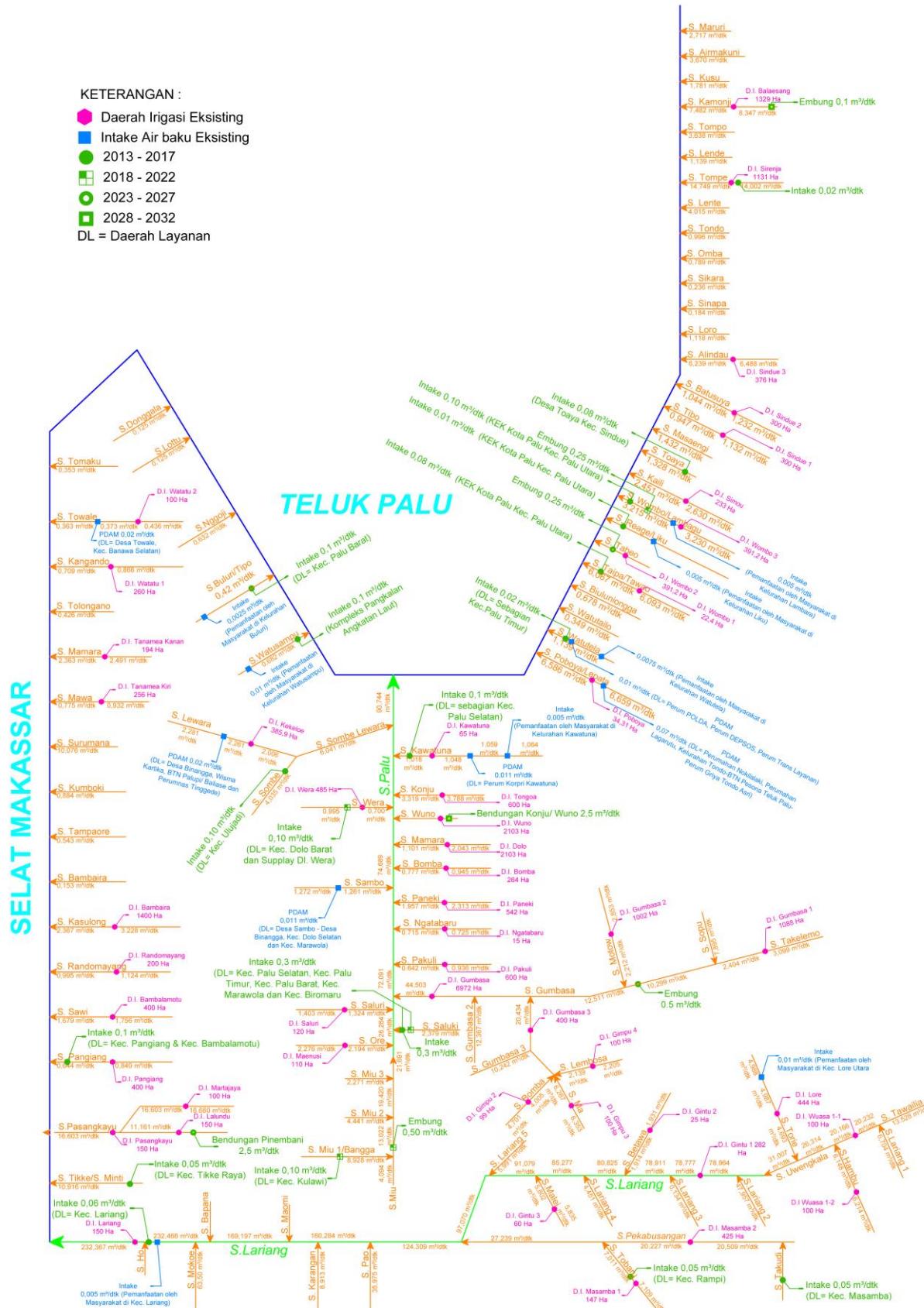
- a) Pertumbuhan ekonomi rata-rata per tahun <5%
- b) Luasan potensial irigasi yang masih bisa dikembangkan di WS Palu-Lariang sebesar 12.233, 81 ha dikembangkan dalam kurun waktu 20 tahun.
- c) Kenaikan kebutuhan air non domestik rata-rata 5% per 5 tahun.
- d) Upaya pemenuhan kebutuhan air secara keseluruhan didanai oleh APBN.
- e) Pembangunan infrastruktur berupa intake air baku untuk memenuhi kebutuhan air di masing-masing kabupaten/kota di WS Palu-Lariang, embung dan bendung untuk memenuhi kebutuhan air irigasi, Bendungan Pinembani, dan Bendungan Konju/Wuno.

Kondisi perekonomian nasional relatif tumbuh lambat (<5,5%) dan kapasitas pengelolaan unit pengelola sumber daya air di daerah yang lemah, sehingga mengakibatkan tidak adanya koordinasi dan kerjasama lintas sektor di daerah. Program dan upaya pengelolaan sumber daya air akan terbatas pada kegiatan OP prasarana sumber daya air. Berdasarkan asumsi tersebut, maka usaha pemenuhan suplai air pada skenario ekonomi rendah disajikan pada Gambar 3.4, sedangkan untuk skema WS Palu-Lariang pada skenario ekonomi rendah dapat dilihat pada Gambar 3.5.



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2012

**Gambar 3.4 Skenario Pengelolaan Sumber Daya Air Ekonomi Rendah**



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2012

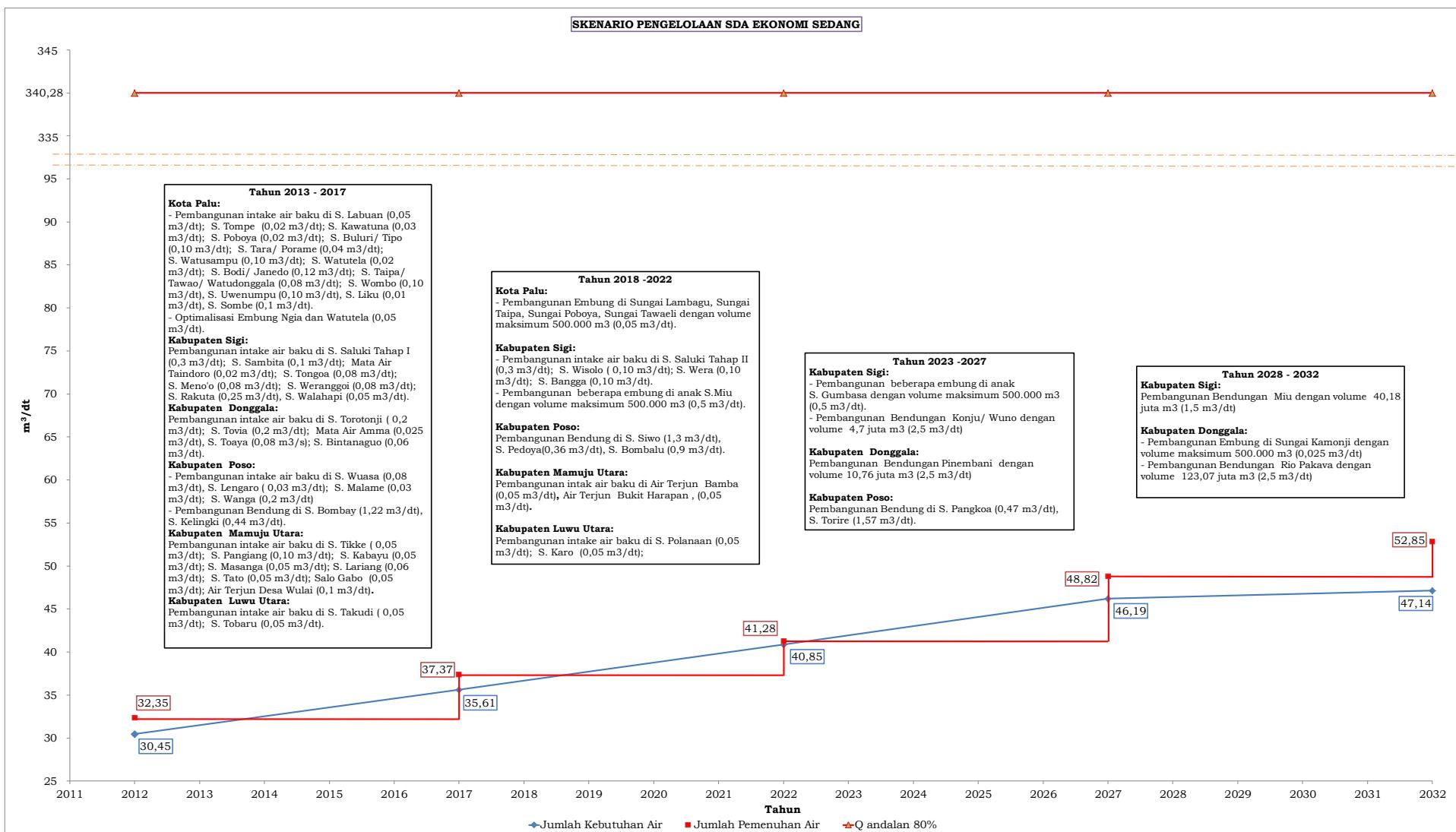
**Gambar 3.5 Skema WS Palu-Lariang (Skenario Ekonomi Rendah)**

## **2. Skenario B : Skenario Pengelolaan Sumber Daya Air Ekonomi Sedang**

Skenario kedua ini merupakan proyeksi perkembangan ekonomi berdasarkan kondisi makro ekonomi saat ini. Adapun kriteria dasar yang dipakai dalam skenario berikut adalah :

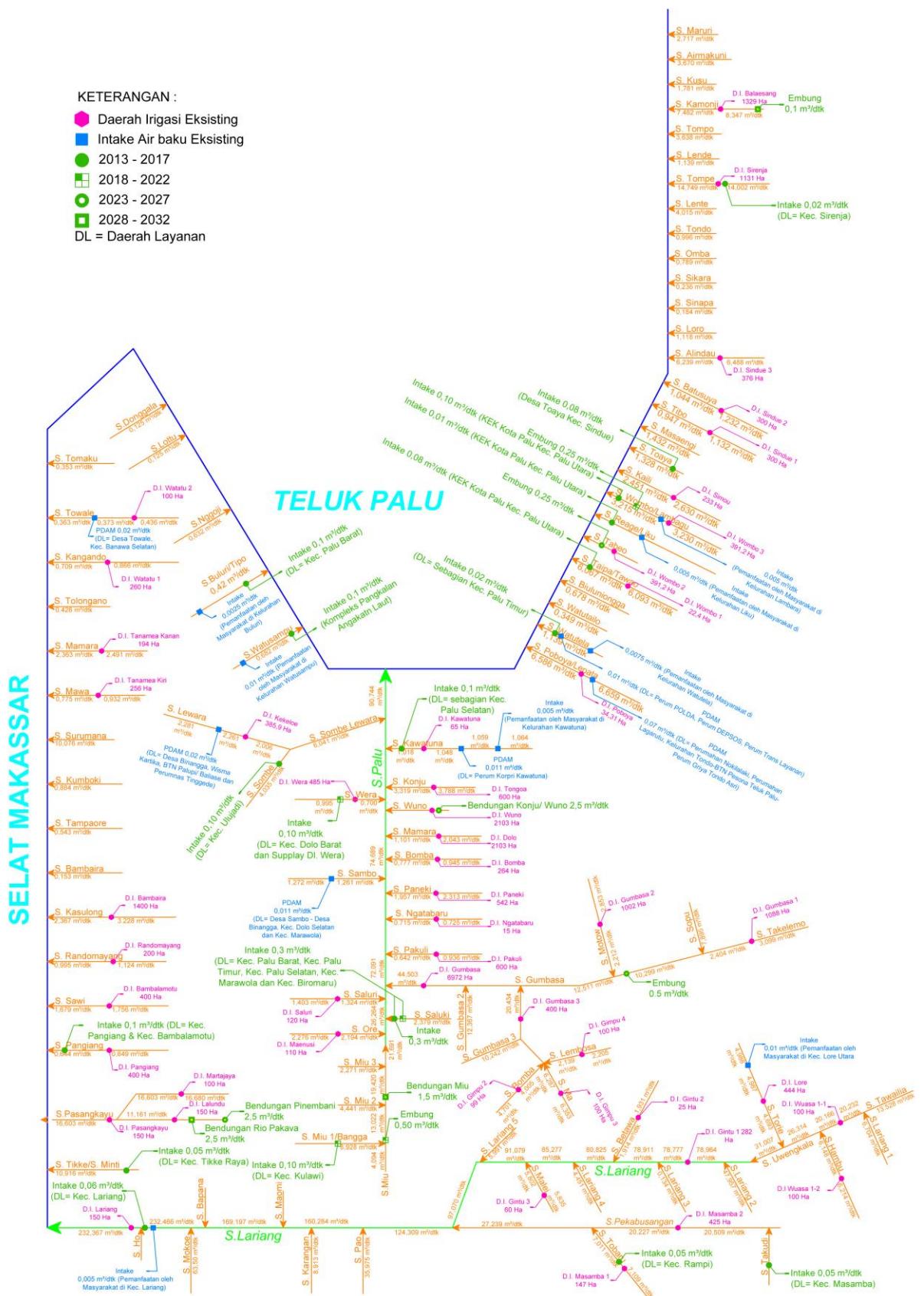
- a) Pertumbuhan ekonomi rata-rata per tahun 5% - 6,5%
- b) Luasan potensial irigasi yang masih bisa dikembangkan di WS Palu-Lariang sebesar 12.233, 81 Ha dikembangkan dalam kurun waktu 15 tahun.
- c) Kenaikan kebutuhan air non domestik rata-rata 7,5% per 5 tahun.
- d) Upaya pemenuhan kebutuhan air sebagian besar didanai oleh APBN dan sedikit dari APBD.
- e) Pembangunan infrastruktur berupa intake air baku untuk memenuhi kebutuhan air di masing-masing kabupaten/ kota di WS Palu-Lariang, embung dan bendung untuk memenuhi kebutuhan air irigasi, Bendungan Pinembani, Bendungan Konju/Wuno, Bendungan Miu, dan Bendungan Rio Pakava.

Kondisi pertumbuhan ekonomi nasional yang kuat ( $>6,5\%$ ) namun terdapat unit pengelola sumber daya air di daerah yang sedang. Unit pengelola sumber daya air yang tidak kuat menyebabkan tujuan pengelolaan sumber daya air sulit dicapai karena kurangnya jaringan kelembagaan, koordinasi, dan kerjasama dalam pelaksanaan. Berdasarkan asumsi tersebut, maka usaha pemenuhan suplai air pada skenario ekonomi sedang disajikan pada Gambar 3.6, sedangkan untuk skema WS Palu-Lariang pada skenario ekonomi sedang dapat dilihat pada Gambar 3.7.



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2012

**Gambar 3.6 Skenario Pengelolaan Sumber Daya Air Ekonomi Sedang**



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2012

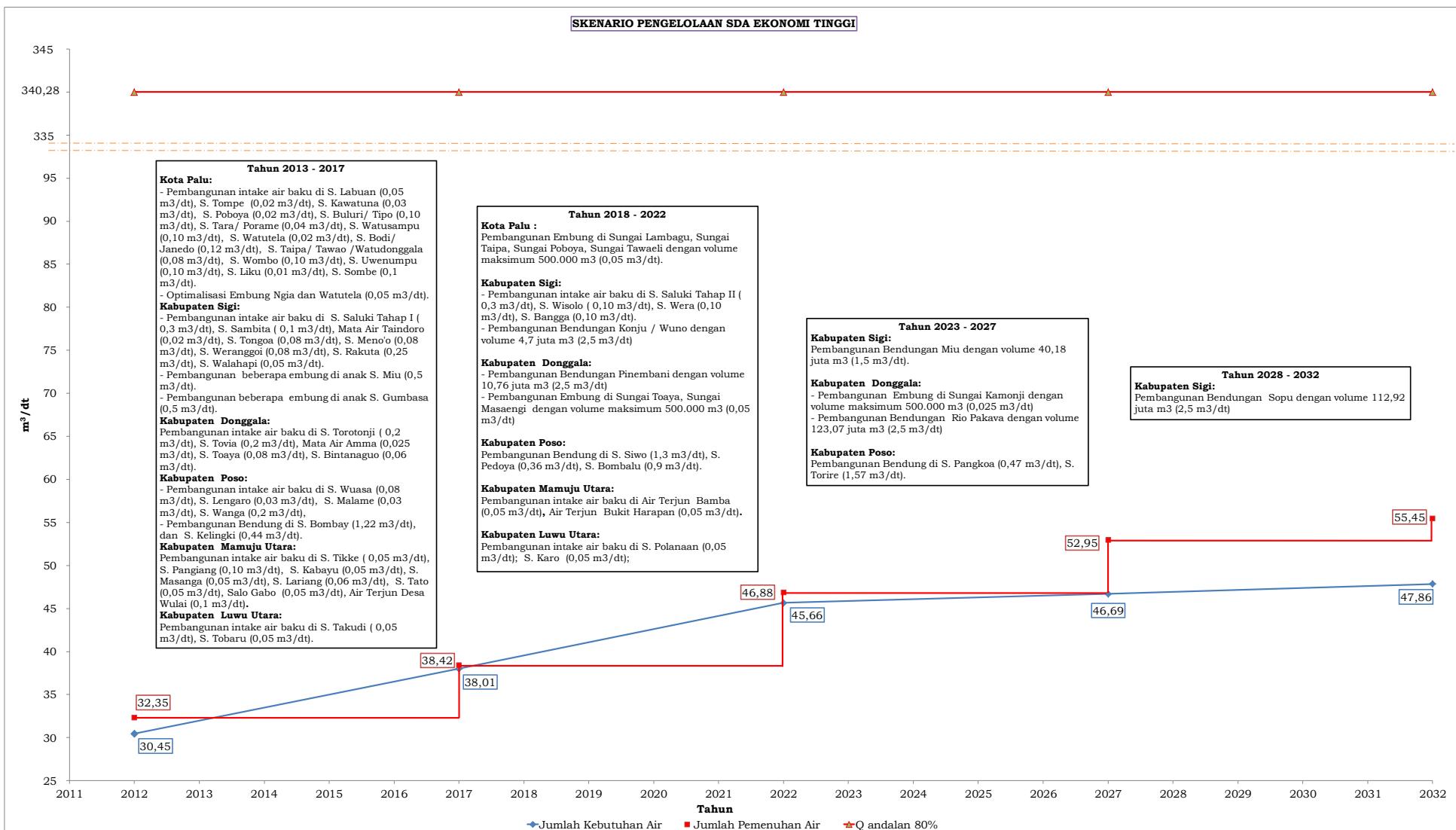
**Gambar 3.7 Skema WS Palu-Lariang (Skenario Ekonomi Sedang)**

### **3. Skenario C : Skenario Pengelolaan Sumber Daya Air Ekonomi Tinggi**

Skenario ketiga ini merupakan proyeksi perkembangan ekonomi berdasarkan kondisi makro ekonomi saat ini. Adapun kriteria dasar yang dipakai dalam skenario berikut adalah :

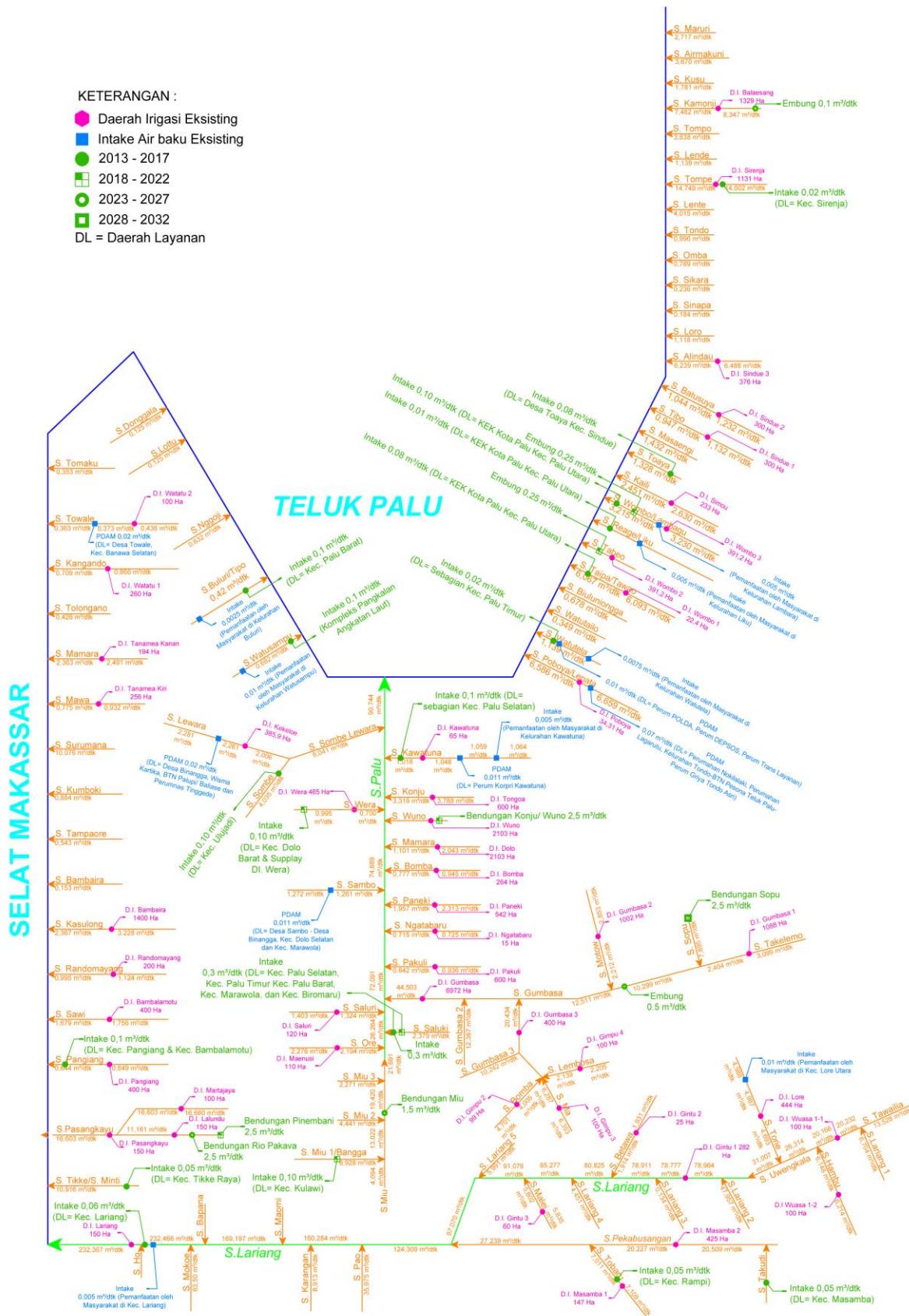
- a) Pertumbuhan ekonomi rata-rata per tahun >6,5%
- b) Luasan potensial irigasi yang masih bisa dikembangkan di WS Palu-Lariang sebesar 12.233, 81 Ha dikembangkan dalam kurun waktu 10 tahun.
- c) Kenaikan kebutuhan air non domestik rata-rata 10% per 5 tahun.
- d) Upaya pemenuhan kebutuhan air didanai oleh APBN dan APBD.
- e) Pembangunan infrastruktur berupa intake air baku untuk memenuhi kebutuhan air di masing-masing kabupaten/ kota di WS Palu-Lariang, embung dan bendung untuk memenuhi kebutuhan air irigasi, Bendungan Pinembari, Bendungan Konju/Wuno, Bendungan Miu, Bendungan Rio Pakava, dan Bendungan Sopu.

Kondisi pertumbuhan ekonomi nasional yang kuat (>6,5%) dan unit pengelola sumber daya air di daerah yang kuat pula. Dalam pengelolaan sumber daya air akan terjadi perubahan dan inovasi, memungkinkan adanya pengembangan yang padat modal dan keuntungan sosial ekonomi tinggi. Dalam Skenario ini akan memungkinkan terjadinya pengembangan infrastruktur baru. Pengembangan akan menarik walaupun berisiko tinggi dan berdasarkan atas rencana pengembangan strategis jangka panjang. Berdasarkan asumsi tersebut, maka usaha pemenuhan suplai air pada skenario ekonomi tinggi disajikan pada Gambar 3.8, sedangkan untuk skema WS Palu-Lariang pada skenario ekonomi tinggi dapat dilihat pada Gambar 3.9.



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2012

**Gambar 3.8 Skenario Pengelolaan Sumber Daya Air Ekonomi Tinggi**



*Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2012*

**Gambar 3.9 Skema WS Palu-Lariang (Skenario Ekonomi Tinggi)**

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

#### **3.3.1 Konservasi Sumber Daya Air**

1. Menyusun RTkRHL dan RPRHL di kawasan prioritas (lahan agak kritis, kritis dan sangat kritis) pada hulu DAS dan hulu waduk/rencana waduk.
2. Melaksanakan sinkronisasi kegiatan GNKPA dengan kegiatan penanaman pohon yang dilaksanakan oleh Kementerian Kehutanan.
3. Melaksanakan perlindungan alur dan tebing di hulu sungai secara optimal.
4. Sosialisasi peraturan perundang-undangan tentang budidaya pertanian di kawasan pegunungan dan kawasan hutan dan non hutan.
5. Membuat percontohan dan pendampingan kepada masyarakat tani di kawasan hutan dan non hutan (komulatif 45%).
6. Revisi RTRW Provinsi dan Kabupaten/kota di WS Palu-Lariang, untuk mencantumkan RTH minimal 30% lahan.
7. Menyusun sistem insentif dan disinsentif bagi pengembang dan yang melanggar.
8. Menyusun dan menetapkan peraturan daerah tentang pembangunan kawasan pemukiman baru yang mengikuti kaidah konservasi.
9. Menyusun pedoman perlindungan kawasan muara dan pantai secara struktur.
10. Menyusun pedoman perlindungan kawasan muara dan pantai secara struktur.
11. Memberikan arahan lokasi yang sesuai untuk penambangan pasir dan krikil, mengkaji ulang terhadap ijin yang sudah dikeluarkan serta pengaturan ijin dengan memperhatikan kelestarian lingkungan secara berkelanjutan disertai pemantauan dan penegakan hukum.
12. Menyusun pedoman dan melaksanakan rehabilitasi kawasan hutan pola RLKT DAS, reboisasi dan sosialisasi perundang-undangan yang berlaku.
13. Penerapan RTRW provinsi, kabupaten/kota di WS Palu-Lariang.
14. Revisi RTRW provinsi, kabupaten/kota di WS Palu-Lariang sesuai dengan peraturan pemerintah dan undang-undang terkait dengan kehutanan.
15. Pengaturan lokasi pertambangan sesuai dengan RTRW yang berlaku.
16. Menyusun dan menerapkan revitalisasi danau di WS Palu-Lariang.

17. Membangun waduk, embung dan kolam retensi dan bangunan penampung air lainnya sesuai kebutuhan di Kabupaten Sigi dan Kabupaten Donggala.
18. Efisiensi dan penghematan air rumah tangga, industri, irigasi dan keperluan lainnya air.
19. Melaksanakan OP irigasi secara baik.
20. Pengendalian Penggunaan air tanah.
21. Menindak terhadap pencurian air.
22. Revisi RTRW untuk melindungi dan meningkatkan daerah resapan.
23. Pembentukan peraturan, peraturan gubernur, peraturan bupati tentang daerah retensi banjir dan sempadan sungai, danau, embung dan daerah retensi.
24. Membuat peraturan pelaksanaan pembuatan sumur resapan, bioretensi, biofori.
25. Melindungi keberadaan lingkungan mata air dengan memasang patok batas sempadan yang jelas.
26. Melakukan perbaikan dan pemeliharaan mata air secara berkelanjutan.
27. Melakukan pemberdayaan masyarakat di sekitar mata air untuk ikut berperan melindungi lingkungan mata air.
28. Membuat peraturan gubernur/ peraturan bupati tentang baku mutu air sungai, embung dan waduk.
29. Membangun dan mengoperasikan sistem monitoring kualitas air real time.
30. Meningkatkan sumber daya manusia petugas terkait pengelolaan lingkungan (khususnya kualitas air).
31. Membuat, mensosialisasikan dan melaksanakan sistem pengelolaan sampah terpadu dengan melibatkan berbagai sektor.

### **3.3.2 Pendayagunaan Sumber Daya Air**

1. Menyusun, merumuskan, menetapkan, mensosialisasikan dan menerapkan peraturan gubernur peruntukan air dari sumber air.
2. Mengkaji dan menetapkan zona pemanfaatan air dan memadukan pada peta RTRW Provinsi, Kabupaten/Kota.
3. Mengurangi kebutuhan air melalui penghematan air RKI dan efisiensi air irigasi.

4. Membangun tampungan untuk pemenuhan kebutuhan air untuk irigasi dan RKI di WS Palu-Lariang.
5. Membangun dan OP embung.
6. Penyehatan lembaga pengelola layanan air bersih dan air minum melalui berbagai alternatif pembiayaan.
7. Melaksanakan alokasi air sesuai prinsip-prinsip penggunaan sumber daya air.
8. Menyusun pedoman penggunaan air dan sumber daya air sebagai media dan materi.
9. Merehabilitasi jaringan irigasi mencapai yang rusak.
10. Membuat pedoman OP prasarana SDA.
11. Melaksanakan OP prasarana Sumber Daya Air untuk mempertahankan tingkat layanan.
12. Penganggaran OP sesuai kebutuhan nyata pengelolaan embung-embung, baik secara swakelola maupun kontraktual.
13. Menyiapkan SOP waduk/ tampungan/embung di WS Palu-Lariang.
14. Pembangunan dan rehabilitasi jaringan pengairan perikanan dan tambak rakyat.
15. Membangun prasarana jaringan irigasi perikanan air deras di bagian hulu.
16. Menaikkan IP dengan pemberdayaan petani (dari 215% ke 250%)
17. Mereview AKNOP (analisa kebutuhan nyata operasi dan pemeliharaan) Irigasi dikaitkan dengan areal (Rp/Ha) dan bangunan dikaitkan dengan areal (Rp/Ha) dan bangunan utama.
18. Menetapkan kawasan pertanian pangan berkelanjutan dalam RTRW untuk mendapatkan perlindungan khusus sesuai peraturan.
19. Mencegah terjadinya alih fungsi lahan pertanian tanaman pangan.
20. Memanfaatkan potensi sungai sebagai sarana transportasi dan wisata.
21. Adanya sosialisasi peraturan tentang skala prioritas penggunaan air.
22. Membangun pembangkit listrik tenaga air , mini dan mikro hydropower.
23. Pengembangan jaringan irigasi teknis untuk DI yang bisa dikembangkan.
24. Mendorong pengembangan penerapan teknologi desalinasi oleh industri/swasta, dengan pemberian insentif bagi yang mengurangi pengambilan air tanah.
25. Menyusun aturan yang digunakan sebagai acuan dalam memberikan izin pengusahaan sumber daya air.

### **3.3.3 Pengendalian Daya Rusak Air**

1. Menyusun dan melaksanakan Sistem Pengendalian banjir pada Sungai Palu, Sungai Lariang dan Sungai Pasangkayu beserta anak-anak sungainya secara menyeluruh dan terpadu.
2. Memelihara fungsi prasarana pengendali banjir secara berkelanjutan.
3. Melaksanakan OP Sungai secara berkelanjutan.
4. Melaksanakan normalisasi sungai secara berkelanjutan.
5. Memelihara saluran drainase kota untuk aliran Q25.
6. Meningkatkan kapasitas aliran sungai untuk aliran Q25.
7. Menerbitkan penetapan daerah retensi dan perda mengenai daerah retensi termasuk larangan membangun.
8. Menetapkan pengaturan kawasan retensi yang telah terbangun.
9. Menertibkan sempadan sungai dan mencegah terhadap penggunaan yang dapat menghambat aliran banjir, disertai pemasangan patok batas yang jelas.
10. Melaksanakan pemasangan sistem peringatan dini.
11. Membangun sarana dan prasarana pengendalian banjir dan tanah longsor dengan meperhatikan skala prioritas.
12. Mengatasi abrasi pantai dan melindungi *water front city* dari ancaman pasang air laut.
13. Mengatasi penutupan muara akibat sedimentasi.
14. Menyusun peraturan daerah, mensosialisasikan, menegakkan dan menindak bagi pelanggar peraturan daerah tentang sempadan dan sungai embung/waduk.
15. Meminimalisasi kerugian akibat banjir.
16. Menetapkan lokasi pengungsian oleh Pemerintah Kabupaten/ Kota.
17. Mengantisipasi penanggulangan darurat berupa evakuasi korban dan dana operasionalnya.
18. Memulihkan kondisi rumah korban pasca bencana dengan penyedian cadangan dana dari pemerintah, dan swasta serta melibatkan masyarakat.
19. Memulihkan kondisi dan fungsi prasarana sumber daya air pasca banjir.
20. Memulihkan kondisi prasarana dan sarana umum pasca bencana dengan penyedian dana dari pemerintah serta melibatkan peran masyarakat dan swasta.

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

1. Meningkatkan kualitas data dan tingkat kehandalan database sumber daya air secara terpadu dan berkelanjutan.
2. Menyediakan sumber daya manusia yang profesional untuk menangani SISDA.
3. Melaksanakan evaluasi, rasionalisasi, penyediaan, operasi dan pemeliharaan peralatan yang memadai untuk menunjang SISDA.
4. Mengintegrasikan data SISDA yang mudah diakses secara berkelanjutan
5. Menyediakan dana SISDA terpadu yang memadai.

### **3.3.5 Pemberdayaan dan Peningkatan Peran Masyarakat dan Dunia Usaha dalam Pengelolaan Sumber Daya Air**

1. Meningkatkan kapasitas masing-masing unit kerja pengelolaan sumber daya air secara berkelanjutan.
2. Meningkatkan kerjasama antar unit kerja Pengelolaan sumber daya air melalui MoU secara berkelanjutan.
3. Memenuhi kebutuhan jumlah dan kapasitas pegawai sesuai analisis beban kerja.
4. Memperbaiki pelaksanaan menejemen kepegawaian.
5. Menerbitkan pedoman pembagian peran dalam pengelolaan sumber daya air.
6. Menyusun, menetapkan dan menerapkan pedoman manajemen asset dalam pengelolaan sumber daya air.
7. Meningkatkan komunikasi dan koordinasi dalam pengelolaan sumber daya air terpadu melalui TKPSDA WS Palu-Lariang.
8. Mengkaji, menetapkan dan menerapkan pungutan jasa pengelolaan sumber daya air.
9. Melaksanakan inventarisasi, dan memantau pengambilan air tanah dalam sesuai ijin yang telah diberikan.
10. Melaksanakan sosialisasi dan penyadaran publik tentang pengambilan air tanah dalam.
11. Melaksanakan pendeklegasian perizinan penggunaan dan pengusahaan air permukaan dari Menteri Pekerjaan Umum kepada Gubernur.
12. Terbitnya dokumen pembagian peran kegiatan OP di jaringan irigasi.
13. Menetapkan kebijakan tentang transfer air antar wilayah provinsi.

14. Mensosialisasikan, memantau, mengawasi dan melakukan penindakan terhadap pelanggaran peraturan Perundang-undangan tentang penataan ruang dan RTRW Provinsi, Kabupaten/Kota.
15. Zonasi pemanfaatan sumber daya air sesuai dengan Undang-undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
16. Menerapkan insentif dan disinsentif (PBB tanah terlantar/produktif, tanah produktif tanpa/dengan konservasi).
17. Membentuk, mengaktifkan dan memfasilitasi Komisi Irigasi Provinsi, Kabupaten/Kota yang aktif.
18. Mengoptimalkan kinerja Dewan Sumber Daya Air Provinsi di WS Palu - Lariang.
19. Membentuk dan mengaktifkan Dewan Sumber Daya Air Kabupaten/Kota sesuai kebutuhan.
20. Mengaktifkan Sekretariat TKPSDA WS Palu-Lariang.
21. Membentuk dan mengaktifkan forum DAS.
22. Meningkatkan koordinasi antar Instansi terkait pengelolaan Irigasi.
23. Meningkatkan kerja sama dan koordinasi dalam penanggulangan banjir.
24. Melaksanakan sosialisasi, penyadaran masyarakat dalam pengelolaan sumber daya air.
25. Meningkatkan pembinaan kesadaran dan kemampuan petani/P3A dalam pengelolaan jaringan irigasi tersier.
26. Meningkatkan kondisi sosial ekonomi masyarakat DAS hulu sekitar hutan dan sekitar sumber air melalui pembinaan dan pendampingan.
27. Pemberdayaan kelompok masyarakat/kearifan lokal dalam pengelolaan lingkungan dan sumber daya air.
28. Melaksanakan sosialisasi hemat air untuk kebutuhan perkotaan dan rumah tangga.
29. Melaksanakan sosialisasi dan pelaksanaan hemat air melalui demplot.
30. Melaksanakan sosialisasi tentang pengurangan resiko akibat banjir.
31. Mengembangkan, melaksanakan dan memantau kerjasama hulu-hilir setiap DAS dalam pelaksanaan konservasi.

## **BAB IV**

### **KEBIJAKAN OPERASIONAL**

### **PENGELOLAAN SUMBER DAYA AIR**

Kebijakan operasional pengelolaan sumber daya air adalah arahan pokok untuk melaksanakan strategi pengelolaan sumber daya air yang telah ditentukan, misalnya arahan pokok yang harus dituangkan dalam substansi peraturan perundang-undangan yang harus disusun untuk penghematan penggunaan air, antara lain penerapan tarif progresif, dan mendukung upaya konservasi sumber daya air, antara lain baku mutu air limbah yang boleh dibuang ke perairan umum.

Dari beberapa skenario yang muncul kemudian dibuat beberapa strategi jangka pendek, menengah dan panjang dalam mencapai tujuan dari pengelolaan sumberdaya air serta kebijakan operasional untuk setiap upaya yang direncanakan.

Untuk melaksanakan strategi pengelolaan sumber daya air, telah disusun beberapa konsep kebijakan operasional. Konsep tersebut dibuat untuk masing-masing aspek pengelolaan sumber daya air, dan mencakup strategi jangka pendek, jangka menengah, dan jangka panjang.

Konsep kebijakan operasional merupakan arahan pokok untuk melaksanakan strategi pengelolaan sumber daya air yang telah ditentukan, misalnya, arahan pokok yang harus dituangkan dalam substansi peraturan perundang-undangan yang harus disusun sebagai instrumen untuk:

- a. Penghematan penggunaan air, antara lain, penerapan tarif progresif; dan
- b. Mendukung upaya konservasi sumber daya air antara lain, baku mutu limbah yang boleh dibuang ke perairan umum.

Kebijakan Operasional merupakan kebijakan yang diambil oleh pengelola sumber daya air di WS Palu-Lariang untuk mengatasi permasalahan dalam pengelolaan sumber daya air berdasarkan atas setiap alternatif pilihan strategi berdasarkan skenario kondisi WS yang diuraikan dalam Bab 3.

Pembangunan infrastruktur keairan tergantung dari beberapa faktor, antara lain:

- a. Kemampuan Finansial Negara yang dapat diketahui dari pertumbuhan ekonomi yang berjalan. Seperti yang diuraikan dalam Bab 3 bahwa pengelolaan sumber daya air di WS Palu-Lariang (termasuk pembangunan infrastruktur sumber daya

air) menjadi tanggung jawab Pemerintah Pusat. Sebagian disebabkan oleh terbatasnya kemampuan finansial Pemerintah Daerah.

- b. Kesiapan Pemerintah Daerah untuk mendukung kegiatan tersebut, misalnya: berupa tahap pembebasan lahan atau pengalihan fungsi lahan.

Dalam setiap skenario akan dirumuskan program dan strategi pengelolaan sumber daya air dalam 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. Kebijakan operasional dalam Pengelolaan sumber daya air WS Palu-Lariang dapat dilihat pada Tabel 4.1 sampai dengan Tabel 4.3.

Pada Kebijakan Operasional ini akan disajikan Peta Tematik Alternatif Strategi dan Kebijakan Operasional, ditinjau menurut 5 (lima) aspek pengelolaan sumber daya air, yaitu 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 pada masing-masing skenario yang dapat dilihat pada Gambar 4.1 sampai dengan Gambar 4.15.

**Tabel 4.1 Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Palu-Lariang  
(Skenario Ekonomi Rendah)**

**Aspek Konservasi Sumber Daya Air**

No.	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target Yang Ingin Dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait (Leading Sector cetak tebal)
				Jangka Pendek (2013-2017)	Jangka Menengah (2013-2022)	Jangka Panjang (2013-2032)		
1.	Perlindungan & Pelestarian Sumber Air	Berkurangnya fungsi konservasi kawasan hutan dan di luar kawasan hutan pada lahan kritis (27.164 ha) dan sangat kritis (42.006,6 ha) pada DAS di WS Palu Lariang	Peningkatan fungsi konservasi lahan kritis dan sangat kritis seluas pada DAS di WS Palu Lariang	Rehabilitasi Lahan dan Hutan sangat kritis seluas 27.668 ha secara vegetatif dan Sipil Teknis/Mekanis	Rehabilitasi Lahan dan Hutan kritis dan sangat kritis seluas 41.502 ha secara vegetatif dan Sipil Teknis/Mekanis	Rehabilitasi Lahan dan Hutan kritis dan sangat kritis seluas 69.170 ha secara vegetatif dan Sipil Teknis/Mekanis	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyusun RTkRHL dan RPRHL di kawasan prioritas (lahan sangat kritis) pada hulu DAS dan hulu waduk/ rencana waduk</li> <li>Menyusun Perencanaan Teknis Konservasi DAS</li> </ul> <p>Keterangan : RTkRHL = Rencana Teknis Rehabilitasi Hutan dan Lahan (program 15 tahun) ; RPRHL = Rencana Pengelolaan Rehabilitasi Hutan dan Lahan (program 5 tahun)</p>	Dinas Pertanian, Kehutanan & Perkebunan (TanHutBun) Kab. Poso, Sigi, Donggala, Mamuju Utara, Kota Palu (untuk lahan di luar Kawasan Hutan), Dinas PU/SDA Kab. Poso, Sigi, Donggala, Mamuju Utara, Kota Palu, <b>BPDAS Palu Poso, BPDAS Lariang-Mamasa</b> , BWS Sulawesi 3, Kelompok Masyarakat, Dinas Kehutanan Prov. Sulawesi Tengah, Sulawesi Barat, Sulawesi Selatan, BKSDA Prov. Sulawesi Tengah dan Sulawesi Barat (untuk Hutan Konservasi), Dinas Kehutanan Provinsi Sulawesi Tengah, Sulawesi Barat, Sulawesi Selatan
		Terancamnya lahan agak kritis (22.945,68 ha) dan potensial kritis (45.697 ha) pada kawasan hutan dan non hutan pada DAS di WS Palu Lariang.	Terlaksananya konservasi lahan agak kritis dan potensial kritis pada DAS di WS Palu Lariang	Rehabilitasi Lahan dan Hutan agak kritis dan potensial kritis seluas 13727 ha secara vegetatif	Rehabilitasi Lahan dan Hutan agak kritis dan potensial kritis seluas 48.050 ha secara vegetatif	Rehabilitasi Lahan dan Hutan agak kritis dan potensial kritis seluas 68.643 ha secara vegetatif	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyusun RTkRHL dan RPRHL di kawasan lahan agak kritis</li> </ul>	Dinas Pertanian, Kehutanan & Perkebunan (TanHutBun) Kab. Poso, Sigi, Donggala, Mamuju Utara, Kota Palu (untuk lahan di luar Kawasan Hutan), Dinas PU/SDA Kab. Poso, Sigi, Donggala, Mamuju Utara, Kota Palu, <b>BPDAS Palu Poso, BPDAS Lariang-Mamasa</b> , BWS Sulawesi 3, Kelompok Masyarakat, Dinas Kehutanan Prov. Sulawesi Tengah, Sulawesi Barat, Sulawesi Selatan, BKSDA Prov. Sulawesi Tengah dan Sulawesi Barat (untuk Hutan Konservasi), Dinas Kehutanan Provinsi Sulawesi Tengah, Sulawesi Barat, Sulawesi Selatan
		Belum optimalnya pelaksanaan penanaman pohon dan GNKPA di dalam dan di luar kawasan hutan pada DAS hulu dan tengah WS Palu Lariang, yaitu di DAS Palu, Lariang dan sungai-sungai kecil yang mengalir ke barat di Selat Makassar	Terlaksananya penanaman pohon dan GNKPA di dalam dan di luar kawasan hutan pada DAS hulu dan tengah WS Palu Lariang	Optimalisasi Penanaman pohon dan GNKPA di WS Palu Lariang (25%).	Optimalisasi Penanaman pohon dan GNKPA di WS Palu Lariang (50%)	Optimalisasi Penanaman pohon dan GNKPA di WS Palu Lariang (100%)	Melaksanakan sinkronisasi kegiatan GNKPA dengan kegiatan penanaman pohon yang dilaksanakan oleh Kementerian Kehutanan.	Dinas Pertanian, Kehutanan & Perkebunan (TanHutBun) Kab. Poso, Sigi, Donggala, Mamuju Utara, Kota Palu (untuk lahan di luar Kawasan Hutan), Dinas PU/SDA Kab. Poso, Sigi, Donggala, Mamuju Utara, Kota Palu, <b>BPDAS Palu Poso, BPDAS Lariang-Mamasa</b> , BWS Sulawesi 3, Kelompok Masyarakat, Dinas Kehutanan Prov. Sulawesi Tengah, Sulawesi Barat, Sulawesi Selatan, BKSDA Prov. Sulawesi Tengah dan Sulawesi Barat (untuk Hutan Konservasi), Dinas Kehutanan Provinsi Sulawesi Tengah, Sulawesi Barat, Sulawesi Selatan
		Belum optimalnya perlindungan alur dan tebing sungai di hulu sungai-sungai utama pada WS Palu Lariang, yang meliputi Sungai Palu, S.Pasangkayu dan S.Lariang dan anak anak sungainya seperti S. Sombe, S.Lewara, S.Sombeleware, S. Mawoa S. Mbuwu, S. Pombalaa, dan S. Malei	Terwujudnya perlindungan yang optimal pada alur dan tebing sungai di hulu sungai-sungai utama pada WS Palu Lariang	Optimalisasi perlindungan alur dan tebing sungai di hulu sungai-sungai utama pada WS Palu Lariang melalui Perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi secara simultan (10%)	Optimalisasi perlindungan alur dan tebing sungai di hulu sungai-sungai utama pada WS Palu Lariang melalui Perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi secara simultan (komulatif 25%)	Optimalisasi perlindungan alur dan tebing sungai di hulu sungai-sungai utama pada WS Palu Lariang melalui Perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi secara simultan (100%)	Melaksanakan perlindungan alur dan tebing di hulu sungai secara optimal	<b>BWS Sulawesi 3</b> , Dinas PU/SDA Prov/Kab/Kota

**Aspek Konservasi Sumber Daya Air**

No.	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target Yang Ingin Dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait (Leading Sector cetak tebal)
				Jangka Pendek (2013-2017)	Jangka Menengah (2013-2022)	Jangka Panjang (2013-2032)		
		Budidaya pertanian yang tidak sesuai dengan kaidah konservasi yang menyebabkan banyaknya lahan kritis, seperti di daerah pegunungan dengan lereng lahan > 30% di daerah hulu dan tengah WS Palu Lariang, yaitu di DAS Palu, Lariang dan sungai-sungai kecil yang mengalir ke barat di Selat Makassar	1) Terlaksananya PerMenTan No. 47/PerMenTan/OT.140/10/2006 tentang Pedoman Umum Budidaya Pertanian pada Lahan Pegunungan 2) Terlaksananya penanaman tanaman MTPS (Karet, kemiri, pala, durian). Buat analisis untuk potensi budidaya pertanian 3) Terlaksananya penanaman kawasan non hutan yang berlereng dengan tanaman jangka panjang bernilai ekonomi tinggi (contoh tanaman MPTS).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sosialisasi peraturan perundang-undangan tentang budidaya pertanian di kawasan pegunungan dan kawasan hutan dan non hutan.</li> <li>Membuat percontohan dan pendampingan kepada masyarakat tani di kawasan hutan dan non hutan (komulatif 10%)</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Sosialisasi peraturan perundang-undangan tentang budidaya pertanian di kawasan pegunungan dan kawasan hutan dan non hutan.</li> <li>Membuat percontohan dan pendampingan kepada masyarakat tani di kawasan hutan dan non hutan (komulatif 25%)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Sosialisasi peraturan perundang-undangan tentang budidaya pertanian di kawasan pegunungan dan kawasan hutan dan non hutan.</li> <li>Membuat percontohan dan pendampingan kepada masyarakat tani di kawasan hutan dan non hutan (komulatif 45%)</li> </ol>		Dinas TanHutBun Kab.Sigi, BPDAS Palu Poso, Dinas Pertanian Prov.SulTeng, Kelompok Petani
		Masih terbatasnya Ruang Terbuka Hijau (RTH), yaitu di wilayah Kota Palu	Tercapainya standar luas Ruang Terbuka Hijau (RTH) sesuai dengan peraturan	Menginventarisir luas RTH dan menambah RTH Kota Palu seluas mencapai min 15% luas wilayah	Menginventarisir luas RTH dan menambah luas RTH mencapai 20% luas wilayah	Menginventarisir luas RTH dan menambah dan mempertahankan luas RTH sehingga tercapai standar sesuai peraturan (30% luas)	Refisi RTRW Provinsi dan Kabupaten/kota di WS Palu Lariang, untuk mencantumkan RTH minimal 30% lahan Menyusun sistem insentif dan disinisentif bagi pengembang dan yang melanggar.	Pemda Provinsi dan Kabupaten, Dinas PU Prov, Bappeda, Dinas Cipta Karya, DPRD, Developer dan Kelompok Masyarakat di WS Palu Lariang
		Masih adanya Kawasan pemukiman baru yang belum memenuhi daya dukung lingkungan, seperti di Kabupaten Donggala, Sigi dan Kota Palu	Terwujudnya kawasan pemukiman baru yang memenuhi daya dukung lingkungan	Sosialisasi dan Melaksanakan Perda tentang pembangunan kawasan pemukiman baru yang mengikuti kaidah konservasi (seperti di Kabupaten Donggala dan Kota Palu, dan kabupaten lainnya).	Melaksanakan dan mengawasi penerapan Perda tentang pembangunan kawasan pemukiman baru yang mengikuti kaidah konservasi (seperti di Kabupaten Donggala dan Kota Palu, dan kabupaten lainnya).	Melaksanakan dan mengawasi penerapan Perda tentang pembangunan kawasan pemukiman baru yang mengikuti kaidah konservasi (seperti di Kabupaten Donggala dan Kota Palu, dan kabupaten lainnya)..	Menyusun dan menetapkan Perda tentang pembangunan kawasan pemukiman baru yang mengikuti kaidah konservasi	Pemda Provinsi dan Kabupaten Dinas Cipta Karya, Dinas PU Prov, Bappeda, DPRD, BPN, Developer dan Kelompok Masyarakat di WS Palu Lariang
		Terjadinya abrasi/ erosi /akresi muara dan pantai Kota Palu akibat dari sedimentasi dari Sungai Palu, abrasi pantai di Tanjungkarang, Kab.Donggala, dan abrasi pantai di sepanjang pantai barat Kab. Mamuju Utara	<ul style="list-style-type: none"> <li>Terlindunginya kawasan muara dan pantai di Kota Palu, Tanjungkarang (Kab.Donggala) dan sepanjang pantai barat (Kab.Mamuju Utara)</li> <li>Terlindunginya kawasan pantai di Kabupaten Donggala secara alami dengan hutan bakau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rehabilitasi muara dan pantai melalui upaya struktur dan vegetatif (20%), di Kota Palu, Tanjungkarang (Kab.Donggala) dan sepanjang pantai barat (Kab.Mamuju Utara)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rehabilitasi muara dan pantai melalui upaya struktur dan vegetatif (40% komulatif), di Kota Palu, Tanjungkarang (Kab.Donggala) dan sepanjang pantai barat (Kab.Mamuju Utara)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rehabilitasi muara dan pantai melalui upaya struktur dan vegetatif (100% komulatif), di Kota Palu, Tanjungkarang (Kab.Donggala) dan sepanjang pantai barat (Kab.Mamuju Utara)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyusun pedoman perlindungan kawasan muara dan pantai secara struktur</li> <li>Menyusun pedoman perlindungan kawasan muara dan pantai secara struktur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dinas PU/SDA Kab/Kota dan Prov, <b>BWS Sulawesi 3</b>, Dinas Kehutanan Prov, Dinas TanHutBun kab/kota, Kelompok Masyarakat</li> </ul>
		Terjadinya kerusakan dasar sungai, alur sungai, dan bangunan sumber daya air akibat penambangan pasir dan krikil terutama pada Sungai Sombe, Sungai Lewara, Sungai Sombe Lewara, dan Sungai Palu	Terlindungnya dasar dan alur sungai terhadap kerusakan akibat penambangan pasir dan krikil	Rehabilitasi dasar sungai, alur sungai, dan bangunan sumber daya air secara struktur, vegetatif dan sosial di Sungai Sombe, Sungai Lewara, Sungai Sombe Lewara, dan Sungai Palu.	Rehabilitasi dasar sungai, alur sungai, dan bangunan sumber daya air secara struktur, vegetatif dan sosial di Sungai Sombe, Sungai Lewara, Sungai Sombe Lewara, dan Sungai Palu.	Rehabilitasi dasar sungai, alur sungai, dan bangunan sumber daya air secara struktur, vegetatif dan sosial di Sungai Sombe, Sungai Lewara, Sungai Sombe Lewara, dan Sungai Palu.	Memberikan arahan lokasi yang sesuai untuk penambangan pasir dan krikil, mengkaji ulang terhadap ijin yang sudah dikeluarkan serta pengaturan ijin dengan memperhatikan kelestarian lingkungan secara berkelanjutan disertai pemantauan dan penegakan hukum.	Dinas ESDM/Pertambangan, BPLHD, Dinas PU/PSDA Prov./Kab/kota, <b>BWS Sulawesi 3</b> , Kelompok Masyarakat
		Terjadinya kerusakan akibat dari perambahan kawasan hutan yg tidak terkendali, permukiman didalam kawasan hutan dan adanya pola permukiman berpindah sehingga tingkat erosi dan kekritisan meningkat tajam.	Terlindungnya kawasan hutan di Kabupaten Donggala (di Kec. Banawa, Banawa Selatan, Banawa Tengah, Rio Pakava), Kab.Luwu Utara (Kec.Rampi dan Masamba), Kab.Poso (Kec. Lore Utara, Timur, Peore, Tengah, Barat dan Lore Selatan) dan Kota Palu (diatas Leikatu)	Rehabilitasi kawasan hutan pola RLKT DAS, reboisasi dan Sosialisasi perundang-undangan yang berlaku	Rehabilitasi kawasan hutan pola RLKT DAS, reboisasi dan Sosialisasi perundang-undangan yang berlaku	Rehabilitasi kawasan hutan pola RLKT DAS, reboisasi dan Sosialisasi perundang-undangan yang berlaku	Menyusun pedoman dan melaksanakan Rehabilitasi kawasan hutan pola RLKT DAS, reboisasi dan Sosialisasi perundang-undangan yang berlaku	<b>Dishut Prov, DistanhutbunKab/Kab , BPDAS Palu Poso, BPDAS Lariang-Mamasa</b> di WS Palu Lariang

## Aspek Konservasi Sumber Daya Air

No.	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target Yang Ingin Dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait (Leading Sector cetak tebal)
				Jangka Pendek (2013-2017)	Jangka Menengah (2013-2022)	Jangka Panjang (2013-2032)		
		Prosentase luas kawasan hutan lindung, kawasan suaka alam dan kawasan pelestarian alam belum sesuai dengan RTRW Provinsi Sulawesi Tengah akibat dari adanya illegal logging dan pembukaan perkebunan	Tercapainya prosentase luas kawasan hutan lindung, kawasan suaka alam dan kawasan pelestarian alam sesuai dengan RTRW Provinsi Sulawesi Tengah	Sosialisasi dan penerapan RTRW Provinsi, kabupaten/kota di WS Palu Lariang.	Sosialisasi dan penerapan RTRW Provinsi, kabupaten/kota di WS Palu Lariang.dan penegakan hukum	Sosialisasi dan penerapan RTRW Provinsi, kabupaten/kota di WS Palu Lariang. dan penegakan hukum	Penerapan RTRW Provinsi, kabupaten/kota di WS Palu Lariang.	Dishut Prov, DistanhutbunKab/Kab, <b>BPDAS Palu Poso, BPDAS Lariang-Mamasa</b> BLHD, Balai TN Lore Lindu, Polisi, BP
		Pemberian ijin IUPHH, KP dan lain lain akibat dari ketidak sinkronan antara RTRW hulu dan hilir. Prov Sulteng merupakan hulu, sedang Sulawesi Barat merupakan bag.hilir dari sungai-sungai yang mengalir kearah barat (Selat Makassar)	Pemanfaatan ruang dihulu sesuai dengan PP 24/2010 ttg Penggunaan kawasan hutan	• Sosialisasi dan penerapan RTRW Provinsi, kabupaten/kota di WS Palu Lariang.	Sosialisasi dan penerapan RTRW Provinsi, kabupaten/kota di WS Palu Lariang.	Sosialisasi dan penerapan RTRW Provinsi, kabupaten/kota di WS Palu Lariang.	Revisi RTRW Provinsi, kabupaten/kota di WS Palu Lariang sesuai dengan PP dan UU terkait dengan kehutanan	Kementrian Kehutanan (Kemenhut), Pemda Prov/Kab, <b>Bappeda Provinsi/Kab</b> , Dinas Kehutanan (Dishut) Prov, Distanhutbun Kab di WS Palu Lariang
		Perubahan fungsi penggunaan lahan (konservasi/tahura) menjadi pertambangan emas di Kota Palu (Kec. Mantikulore)	Penggunaan lahan sesuai dengan RTRW Kota Palu	Pengaturan dan pengawasan lokasi pertambangan di kawasan resapan air	Pengaturan dan pengawasan lokasi pertambangan di kawasan resapan air	Pengaturan dan pengawasan lokasi pertambangan di kawasan resapan air	Pengaturan lokasi pertambangan sesuai dengan RTRW yang berlaku.	<b>Pemerintah Kota Palu</b> , Dinas ESDM dan Pemerintah Propinsi Sulteng
		Kurang terpeliharanya ekosistem danau danau di WS Palu Lariang	Ekosistem danau danau di WS Palu Lariang (D.Lindu, D.Rano dll) terselamatkan	• Penataan Tata Ruang Kawasan danau dengan penyusunan RTRW dan RDTR kawasan danau, Kajian LHS kawasan ekosistem danau, • Penyelamatan ekosistem perairan danau	• Penyelamatan ekosistem lahan sempadan danau • Penyelamatan ekosistem DAS dan DTA danau • Peningkatan peran dan partisipasi masyarakat dalam penyelamatan ekosistem danau	• Pemanfaatan Sumber Daya Air danau di WS Palu Lariang • Pengembangan sistem informasi danau • Pengembangan kapasitas kelembagaan dan koordinasi	Menyusun dan menerapkan Revitalisasi danau di WS Palu Lariang	Bappeda Prov/Kab/Kota, Ditjen Penataan Ruang, <b>BPLHD Prov/Kab/Kota</b> .
2.	Pengawetan Air	Belum optimalnya pembangunan tampungan air (masih banyak air terbuang pada musim hujan), khususnya di Kab.Sigi dan Donggala	Bertambahnya waduk, embung dan kolam retensi	Membangun waduk, embung dan kolam retensi dan bangunan penampung air lainnya sesuai kebutuhan di Kabupaten Sigi dan Donggala	Membangun waduk, embung dan kolam retensi dan bangunan penampung air lainnya sesuai kebutuhan di Kabupaten Sigi dan Donggala	Membangun waduk, embung dan kolam retensi dan bangunan penampung air lainnya sesuai kebutuhan di Kabupaten Sigi dan Donggala	Membangun waduk, embung dan kolam retensi dan bangunan penampung air lainnya sesuai kebutuhan di Kabupaten Sigi dan Donggala	<b>BWS Sulawesi 3</b> , Dinas PU/PSDA Prov/Kab, DisHut Prov, DisTanHutBun Kab/Kota.
		Masih rendahnya efisiensi pemakaian air oleh berbagai kepentingan, contoh: kehilangan air sebesar 25 % pada penyediaan air baku RKI di Kota Palu	• Tercapainya efisiensi pemakaian air irigasi • Tercapainya efisiensi pemakaian air rumah tangga dan industri • Berkurangnya kebocoran distribusi air minum	• Rehabilitasi jaringan perpipaan air baku, air bersih, jaringan irigasi. • Penerapan sistem pertanian hemat air ( <i>system Rice Intensifications/SRI</i> ) • Pengendalian Penggunaan air tanah; • Sosialisasi dan propaganda hemat air.	• Rehabilitasi jaringan perpipaan air baku, air bersih, jaringan irigasi. • Penerapan sistem pertanian hemat air ( <i>system Rice Intensifications/SRI</i> ) • Pengendalian Penggunaan air tanah; • Sosialisasi dan propaganda hemat air.	• Rehabilitasi jaringan perpipaan air baku, air bersih, jaringan irigasi. • Penerapan sistem pertanian hemat air ( <i>system Rice Intensifications/SRI</i> ) • Pengendalian Penggunaan air tanah; • Sosialisasi dan propaganda hemat air.	• Efisiensi dan penghematan air rumah tangga, industri, irigasi dan keperluan lainnya air • Melaksanakan O&P irigasi secara baik • Pengendalian Penggunaan air tanah • Menindak terhadap pencurian air.	• Dinas TanHutBunKab/Kota, Dinas PU/PSDA Kab/kota, BWS Sulawesi 3 • Dinas Perindustrian, PDAM, Dinas PU/PSDA prov., kab/kota, BWS Sulawesi 3, kelompok masyarakat • PDAM, Badan Regulator, Dinas PU/PSDA Prov., Dinas PSDA kab/kota
		Berkurangnya daerah resapan di bagian hulu dan tengah WS Palu Lariang, yaitu di Kota Palu, Kab.Sigi dan Donggala	Terlindunginya dan meningkatnya luas daerah resapan di bagian hulu dan tengah wilayah	• Penetapan zona resapan air di kabupaten/kota yang berada di WS Palu Lariang • Melindungi dan mempertahankan luas daerah resapan secara berkelanjutan di Kota Palu, Kab.Sigi dan Donggala melalui pengendalian IMB	Melindungi dan mempertahankan luas daerah resapan secara berkelanjutan di Kota Palu, Kab.Sigi dan Donggala melalui pengendalian IMB	Melindungi dan mempertahankan luas daerah resapan secara berkelanjutan di Kota Palu, Kab.Sigi dan Donggala melalui pengendalian IMB	Revisi RTRW untuk melindungi dan meningkatkan daerah resapan	<b>Bappeda Prov/Kab/Kota</b> , Dinas Cipta Karya/ PU/SDA , BPLHD/BLHD, Kehutanan Kab./Kota Terkait, BWS Sulawesi 3, Dinas/Badan Terkait di Tk. Prov., Kelompok Masyarakat

**Aspek Konservasi Sumber Daya Air**

No.	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target Yang Ingin Dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait (Leading Sector cetak tebal)
				Jangka Pendek (2013-2017)	Jangka Menengah (2013-2022)	Jangka Panjang (2013-2032)		
		Meluasnya perambahan daerah retensi dan bantaran sungai untuk hunian dan usaha selain pertanian, yaitu di Kota Palu	Terlindunginya daerah retensi dan bantaran sungai terhadap perambahan oleh masyarakat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menginventarisasi potensi daerah retensi</li> <li>Penetapan sempadan sungai, danau, waduk dan daerah retensi</li> <li>Sosialisasi manfaat bantaran, sepadan sungai dan daerah retensi banjir</li> <li>Pemberdayaan ekonomi masyarakat sekitar bantaran sungai.</li> </ul>	Mengendalikan perambahan daerah retensi dan bantaran sungai	Mengendalikan perambahan daerah retensi dan bantaran sungai	Pembentukan peraturan, pergub, perbub tentang daerah retensi banjir dan sempadan sungai, danau, embung, dan daerah retensi	<b>PemProv/Kab/Kota</b> , Bappeda Prov/Kab/Kota Dinas Cipta Karya/Tata Kota, PU/SDA, BPLHD/BLHD, Dinas TanHutBun Kab./Kota Terkait, BWS Sulawesi 3, Dinas/Badan Terkait di Tk. Prov., Kelompok Masyarakat
		Belum memasyarakatnya pembuatan sumur resapan dan biopori oleh seluruh masyarakat	Terlaksananya pembuatan sumur resapan dan biopori oleh seluruh masyarakat	Pembangunan sumur resapan, bioretensi, bifori di lingkungan perkantoran dan permukiman.	Pembangunan sumur resapan, bioretensi, bifori di lingkungan perkantoran dan permukiman.	Pembangunan sumur resapan, bioretensi, bifori di lingkungan perkantoran dan permukiman.	Membuat peraturan pelaksanaan pembuatan sumur resapan, bioretensi, bifori.	<b>Dinas Cipta Karya/Tata Kota</b> , PU/SDA, BPLHD/BLHD, BWS Sulawesi 3, Dinas/Badan Terkait di Tk. Prov. Kelompok Masyarakat
		Belum optimalnya pemeliharaan mata air di beberapa daerah di WS Palu Lariang.	Terlindunginya mata air di WS Palu Lariang secara berkelanjutan (100 mata air)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revitalisasi mata air di WS Palu Lariang, dengan struktur, vegetatif, peraturan, rehabilitasi dan O&amp;P yang baik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revitalisasi mata air di WS Palu Lariang, dengan struktur, vegetatif, peraturan, rehabilitasi dan O&amp;P yang baik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revitalisasi mata air di WS Palu Lariang, dengan struktur, vegetatif, peraturan, rehabilitasi dan O&amp;P yang baik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melindungi keberadaan lingkungan mata air dengan memasang patok batas sempadan yang jelas</li> <li>Melakukan perbaikan dan pemeliharaan mata air secara berkelanjutan</li> <li>Melakukan pemberdayaan masyarakat di sekitar mata air untuk ikut berperan melindungi lingkungan mata air</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>BWS Sulawesi 3, Dinas PU/SDA Prov/Kab/Kota</li> <li>BWS Sulawesi 3, Balai PSDA, Dinas PU/SDA Prov/Kab/Kota dan kelompok masyarakat</li> <li>Dinas TanHutBun, PU/SDA, Kab/Kota terkait, BPDas Palu Poso, BWS Sulawesi 3, BKSDA, Dinas Kehutanan Prov., Kelompok Masyarakat</li> </ul>
3.	pengelolaan kualitas air dan pengendalian pencemaran air	Menurunnya kualitas air dibandingkan dengan standar baku/ kelas peruntukan sungai (tercemar ringan sampai sedang) yang disebabkan dari penambangan emas, pertanian dan perkebunan dan pencemaran lainnya	Peningkatan kualitas air sungai, embung dan waduk (sesuai baku mutu yang ditetapkan berdasarkan PP no 82/2001)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pemantauan kualitas air pada sumber air;</li> <li>Penanggulangan pencemaran air pada sumber air;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pemantauan kualitas air pada sumber air;</li> <li>Penanggulangan pencemaran air pada sumber air;</li> <li>Perbaikan fungsi lingkungan untuk mengendalikan kualitas air.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pemantauan kualitas air pada sumber air;</li> <li>Penanggulangan pencemaran air pada sumber air;</li> <li>Perbaikan fungsi lingkungan untuk mengendalikan kualitas air.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat Pergub/perbub tentang baku baku mutu air sungai, embung dan waduk</li> <li>Membangun dan mengoperasikan sistem monitoring kualitas air real time</li> <li>Meningkatkan SDM petugas terkait pengelolaan lingkungan (khususnya kualitas air)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>BPLHD</b>, BWS Sulawesi 3, Bappeda, Dinas Perindustrian Prov/kab/kota, Dinas PU, TKPSDA WS Palar, Pemda prov/Kab/Kota</li> </ul>
		Pengelolaan limbah dan sampah belum optimal, yaitu di Bagian Hilir Sungai Palu masyarakat membuang sampah dan limbah, sampah pasar, dan limbah rumah tangga ke saluran drainase.	Terwujudnya pengelolaan limbah dan sampah	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat, mensosialisasikan melaksanakan sistem pengelolaan sampah terpadu dengan melibatkan berbagai sektor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat, mensosialisasikan melaksanakan sistem pengelolaan sampah terpadu dengan melibatkan berbagai sektor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat, mensosialisasikan melaksanakan sistem pengelolaan sampah terpadu dengan melibatkan berbagai sektor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat, mensosialisasikan melaksanakan sistem pengelolaan sampah terpadu dengan melibatkan berbagai sektor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bappeda, Dinas Kebersihan, Dinas PU kab/kota, BPLHD, kelompok masyarakat, swasta</li> </ul>

### Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air

No.	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target Yang Ingin Dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait (Leading sektor cetak tebal)
				Jangka Pendek (2013-2018)	Jangka Menengah (2013-2022)	Jangka Panjang (2013-2032)		
1.	Penatagunaan Sumber Daya Air	Belum adanya peraturan peruntukan air pada sumber air tertentu	Terbitnya Pergub peruntukan air pada sumber air tertentu	Menetapkan peraturan pemerintah, pergub, perbub tentang zona peruntukan air provinsi, kabupaten/kota yang ada di WS Palu Lariang	Melaksanakan, pengawasan dan evaluasi terhadap pelaksanaan peraturan pemerintah, pergub, perbub tentang zona peruntukan air provinsi, kabupaten/kota yang ada di WS Palu Lariang	Melaksanakan, pengawasan dan evaluasi terhadap pelaksanaan peraturan pemerintah, pergub, perbub tentang zona peruntukan air provinsi, kabupaten/kota yang ada di WS Palu Lariang	Menyusun, merumuskan, menetapkan, mensosialisasikan dan menerapkan Pergub peruntukan air dari sumber air	<b>Dinas PU/PSDA Prov.,</b> Bappeda, BWS Sulawesi 3, Dewan SDA prov dan kelompok masyarakat
		Belum adanya zona pemanfaatan sumber air yg memperhatikan berbagai macam pemanfaatan	Terbitnya penetapan zona pemanfaatan sumber air dan terintegrasi pada peta RTRW Prov. Sulawesi Tengah, Prov. Sulawesi Barat, dan Prov. Selatan	Menetapkan peraturan pemerintah, pergub, perbub tentang zona pemanfaatan air provinsi, kabupaten/kota yang ada di WS Palu Lariang	Melaksanakan, pengawasan dan evaluasi terhadap pelaksanaan peraturan pemerintah, pergub, perbub tentang zona pemanfaatan sumber air provinsi, kabupaten/kota di WS Palu Lariang	Melaksanakan, pengawasan dan evaluasi terhadap pelaksanaan peraturan pemerintah, pergub, perbub tentang zona pemanfaatan air provinsi, kabupaten/kota di WS Palu Lariang	Mengkaji dan menetapkan zona pemanfaatan air dan memadukan pada peta RTRW Prov, Kab/Kota	<b>Bappeda</b> Prov/Kab/Kota, Dinas Cipta Karya, Dinas PU/PSDA Prov., BWS Sulawesi 3, Kelompok masyarakat
2.	Penyediaan Sumber Daya Air	Adanya kekurangan air untuk kebutuhan irigasi dan/atau RKI di WS Palu Lariang	1) Meningkatnya efisiensi penggunaan air 2) Terpenuhinya kebutuhan air irigasi dan RKI 3) Menambah tumpungan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melaksanakan kampanye dan edukasi hemat air RKI dan efisiensi air irigasi</li> <li>• Pembangunan sarana dan prasarana penyediaan air baku di Kabupaten/kota di WS Palu Lariang</li> <li>• Revitalisasi dan Optimalisasi Embung yang sudah ada</li> <li>• Rehabilitasi jaringan irigasi dan perpipaan air baku, air bersih yang sudah ada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melaksanakan kampanye dan edukasi hemat air RKI dan efisiensi air irigasi di DI Kekeloe, Lore, Simou, dan DI Pangiang</li> <li>• Pembangunan sarana dan prasarana air baku dan pemenuhan KAPET untuk Kab. Sigi dan sekitarnya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melaksanakan kampanye dan edukasi hemat air RKI dan efisiensi air irigasi di DI Tanamea Kiri, Watatu 1, dan DI Pakuli</li> <li>• Pembangunan Bendungan (Dam) Wuno</li> <li>• Pembangunan Bendungan (Dam) Pinembani</li> <li>• Pembangunan sarana dan prasarana air baku dan pemenuhan KAPET untuk Kab. Sigi dan sekitarnya</li> <li>• Pembangunan Bendungan Sopu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengurangi kebutuhan air melalui penghematan air RKI dan efisiensi air irigasi</li> <li>• Membangun tumpungan untuk pemenuhan kebutuhan air untuk irigasi dan RKI di WS Palu Lariang.</li> </ul>	<b>• Dinas PU/PSDA dan Cipta Karya Prov/Kota/Kab,</b> Pengguna Air di Prov , <b>BWS Sulawesi 3</b> , Kelompok Masyarakat
		Keterbatasan layanan penyediaan air bersih di Kota Palu dan Kota/Kabupaten lainnya, misalnya di Kab.Donggala dan Kota Palu.baru terlayani 13,28%		Meningkatnya cakupan layanan penyediaan air bersih Kota Palu dan Kab./Kota lainnya sesuai target MDG's	Revitalisasi PDAM untuk meningkatkan pelayanan air bersih masyarakat (50%)	Revitalisasi PDAM untuk meningkatkan pelayanan air bersih masyarakat (60%)	Revitalisasi PDAM untuk meningkatkan pelayanan air bersih masyarakat (70%)	Penyehatan lembaga pengelola layanan air bersih dan air minum melalui berbagai alternatif pembiayaan.
3.	Penggunaan Sumber Daya Air	Potensi konflik penggunaan air irigasi dan air baku di WS Palu Lariang	Harmonisnya penggunaan air irigasi dan air baku di WS Palu Lariang	Merencanakan alokasi penggunaan / pemanfaatan air di Sungai sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku	Merencanakan alokasi air dan Melaksanakan, pengawasan dan evaluasi alokasi air sesuai kesepakatan serta melakukan review alokasi air Sungai sesuai kesepakatan secara berkelanjutan	Merencanakan alokasi air dan Melaksanakan, pengawasan dan evaluasi alokasi air sesuai kesepakatan serta melakukan review alokasi air Sungai sesuai kesepakatan secara berkelanjutan	Melaksanakan alokasi air sesuai prinsip-prinsip penggunaan SDA	<b>TKPSDA, BWS Sulawesi 3</b> , Dinas PU/SDA Prov., Kab/Kota, BPSDA
				Menyusun pedoman penggunaan sumber daya air di WS Palu Lariang	Monitoring pelaksanaan pedoman penggunaan sumber daya air di WS Palu Lariang	Monitoring pelaksanaan pedoman penggunaan sumber daya air di WS Palu Lariang	Menyusun pedoman penggunaan air dan sumber daya air sebagai media dan materi	
		Kerusakan prasarana jaringan irigasi mengakibatkan tidak efektif dan tidak efisiennya distribusi air irigasi	Distribusi air irigasi secara efektif dan efisien	Rehabilitasi jaringan irigasi mencapai 10 DI di WS Palu Lariang	Merehabilitasi jaringan irigasi mencapai 29 DI di WS Palu Lariang	Merehabilitasi jaringan irigasi mencapai 39 DI di WS Palu Lariang dan melaksanakan OP jaringan irigasi	Merehabilitasi jaringan irigasi mencapai yang rusak	<b>BWS Sulawesi 3, Dinas PU/SDA Prov., Kab/Kota</b>
		OP prasarana Sumber Daya Air (Irigasi, sungai, embung, dll) belum memadai, sehingga	• Terlaksananya OP prasarana Sumber Daya Air sesuai standar • Berfungsiya Waduk/embung sesuai	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melaksanakan OP prasarana Sumber Daya Air di WS Palu Lariang berdasarkan standar OP yang telah ditetapkan (Tingkat Pelayanan 50%)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melaksanakan OP prasarana Sumber Daya Air di WS Palu Lariang (Tingkat Pelayanan 75%)</li> <li>• Melaksanakan (50%) OP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melaksanakan OP prasarana Sumber Daya Air di WS Palu Lariang (Tingkat Pelayanan 100%)</li> <li>• Melaksanakan OP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuat pedoman OP prasarana SDA</li> <li>• Melaksanakan OP prasarana Sumber Daya Air untuk mempertahankan</li> </ul>	<b>• BWS Sulawesi 3, Dinas PU/PSDA prov., kab/kota</b> , Swasta, TanHutBun Kab./Kota

**Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air**

No.	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target Yang Ingin Dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait (Leading sektor cetak tebal)
				Jangka Pendek (2013-2018)	Jangka Menengah (2013-2022)	Jangka Panjang (2013-2032)		
		berakibat menurunnya debit air	kebutuhan • Meningkatnya efisiensi air irigasi	• Melaksanakan (50%) OP waduk/embung • Revitalisasi DI dan jaringan irigasi yang sudah dibangun menjadi 60%	waduk/embung • Revitalisasi DI dan jaringan irigasi yang sudah dibangun menjadi 63%	waduk/embung oleh BWS Sulawesi 3/Dinas PU/swasta sesuai kewenangannya secara berkelanjutan • Revitalisasi DI dan jaringan irigasi yang sudah dibangun menjadi 65%	tingkat layanan • Penganggaran OP sesuai kebutuhan nyata pengelolaan embung-embung, baik secara swakelola maupun kontraktual	
		Belum adanya SOP waduk/tampungan/embung di WS Palu Lariang	Tersedianya SOP waduk/tampungan/embung di WS Palu Lariang	Membuat dan penerapan SOP waduk/ tampungan/embung di WS Palu Lariang.	Membuat dan penerapan SOP waduk/ tampungan/embung di WS Palu Lariang.	Membuat dan penerapan SOP waduk/ tampungan/embung di WS Palu Lariang.	Menyiapkan SOP waduk/tampungan/embung di Wilayah Sungai	<b>BWS Sulawesi 3</b> , Dinas PU/SDA Prov., Ditjen SDA
		Belum optimalnya pemanfaatan air tawar untuk areal tambak rakyat	Pemanfaatan air tawar untuk areal tambak secara optimal	Optimalisasi dan rehabilitasi jaringan perikanan dan tambak rakyat di pantai Kec Banawa, Sirenia, Sindue, Balaesang (Kab.Donggala), (25% area)	Optimalisasi dan rehabilitasi jaringan perikanan dan tambak rakyat di pantai Kec Banawa, Sirenia, Sindue, Balaesang (Kab.Donggala), (50% area)	Optimalisasi dan rehabilitasi jaringan perikanan dan tambak rakyat di pantai Kec Banawa, Sirenia, Sindue, Balaesang (Kab.Donggala), (75% area)	Pembangunan dan rehabilitasi jaringan pengairan perikanan dan tambak rakyat.	<b>Dinas Kelautan dan Perikanan</b> , Dinas PU/SDA Prov/Kab, BWS Sulawesi 3
		Belum optimalnya prasarana jaringan irigasi perikanan air deras di bagian hulu di Kab. Sigi dan Kab. Donggala	Tersedianya prasarana jaringan irigasi perikanan air deras di bagian hulu sungai secara optimal	Optimalisasi pengembangan prasarana jaringan irigasi perikanan air deras dibagian hulu sungai di Kab Sigi dan Donggala	Pembangunan prasarana jaringan irigasi perikanan air deras di bagian hulu sungai di Kab Sigi dan Donggala	Pengembangan prasarana jaringan irigasi perikanan air deras di bagian hulu sungai di Kab Sigi dan Donggala	Membangun prasarana jaringan irigasi perikanan air deras di bagian hulu	<b>Dinas Kelautan dan Perikanan</b> Dinas Pertanian, PU/PSDA Kab/Kota, BWS Sulawesi 3
		Masih rendahnya luas panen padi sawah dan padi ladang dengan pemberdayaan petani, terutama di Kabupaten Donggala dan Sigi	Meningkatnya luas panen secara maksimal di daerah irigasi teknis dan semi teknis	Revitalisasi daerah irigasi dan sistem pertanian untuk meningkatkan luas panen padi sawah dan ladang (target 20%)	Revitalisasi daerah irigasi dan sistem pertanian untuk meningkatkan luas panen padi sawah dan ladang (target 30%)	Revitalisasi daerah irigasi dan sistem pertanian untuk meningkatkan luas panen padi sawah dan ladang (target 40%)	Menaikkan IP dg pemberdayaan petani (dari 215% ke 250%)	Dinas Pertanian, PU/PSDA Kab/Kota, BWS Sulawesi 3
		Belum tersusunnya pedoman Operasional penyusunan AKNOP (analisa kebutuhan nyata operasi dan pemeliharaan) Irigasi	Tersedianya pedoman operasional AKNOP irigasi	Melakukan kajian AKNOP irigasi di Seluruh DI di WS Palu Lariang dan menguji coba pelaksanaan AKNOP irigasi di beberapa DI	Melaksanakan AKNOP irigasi di seluruh DI di WS Palu Lariang pada area 30%, yang meliputi 39 DI dengan total luas fungsional 21.362 ha	Melaksanakan AKNOP irigasi di seluruh DI di WS Palu Lariang pada area 80%	Mereview AKNOP (analisa kebutuhan nyata operasi dan pemeliharaan) Irigasi dikaitkan dengan areal (Rp/Ha) dan bangunan dikaitkan dengan areal (Rp/Ha) dan bangunan utama	Dinas Pertanian, PU/SDA Kab/Kota, BWS Sulawesi 3
		Terjadinya alih fungsi lahan pertanian tanaman pangan (sawah)	Terlaksananya UU 41/2009 ttg Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan dan PP 1 tahun 2011	• Menetapkan kawasan pertanian pangan berkelanjutan dalam RTRW untuk mendapatkan perlindungan khusus sesuai peraturan berkelanjutan • Mensosialisasikan kawasan pertanian pangan berkelanjutan	• Memonitor dan mengawasi pelaksanaan perlindungan lahan pertanian pangan, secara berkelanjutan di Kab Sigi, Donggala, Poso (di 6 Kecamatan), Pasangkayu dan Kota Palu. • Mengendalikan ijin lokasi dan ijin bangunan, serta menerapkan sanksi terhadap pelanggaran pelaksanaan alih fungsi lahan secara berkelanjutan di Kab Sigi, Donggala, Poso (di 6 Kecamatan), Pasangkayu dan Kota Palu.	• Memonitor dan mengawasi pelaksanaan perlindungan lahan pertanian pangan, secara berkelanjutan di Kab Sigi, Donggala, Poso (di 6 Kecamatan), Pasangkayu dan Kota Palu. • Mengendalikan ijin lokasi dan ijin bangunan, serta menerapkan sanksi terhadap pelanggaran pelaksanaan alih fungsi lahan secara berkelanjutan di Kab Sigi, Donggala, Poso (di 6 Kecamatan), Pasangkayu dan Kota Palu.	• Menetapkan kawasan pertanian pangan berkelanjutan dalam RTRW untuk mendapatkan perlindungan khusus sesuai peraturan • Mencegah terjadinya alih fungsi lahan pertanian tanaman pangan	• Dinas Pertanian Prov/Kab/Kota, Bappeda Prov/Kab/Kota, BWS Sulawesi 3 • Dinas Pertanian Prov/Kab/Kota, Bappeda Prov/Kab/Kota, BWS Sulawesi 3, Dinas Tata Ruang, Polres/Polda, Dinas PU/SDA
		Belum dimanfaatkannya sungai sebagai sarana transportasi dan pariwisata	Dimanfaatkannya sungai sebagai sarana transportasi, olahraga dan pariwisata	Pengembangan sungai sebagai sarana transportasi, olahraga dan pariwisata	Pengembangan sungai sebagai sarana transportasi, olahraga dan pariwisata	Pengembangan sungai sebagai sarana transportasi, olahraga dan pariwisata	Memanfaatkan potensi sungai sebagai sarana transportasi dan wisata	Dinas Perhubungan dan Dinas Pariwisata Provinsi Sulawesi Tengah dan Sulawesi Barat
		Adanya konflik penggunaan air di hulu sungai oleh masyarakat setempat	Meningkatkan Pemahaman tentang skala prioritas penggunaan air kepada para pengguna air.	• Sosialisasi peraturan tentang skala prioritas penggunaan air • Memonitor dan mengawasi pelaksanaan secara	• Sosialisasi peraturan tentang skala prioritas penggunaan air • Memonitor dan mengawasi pelaksanaan secara	• Sosialisasi peraturan tentang skala prioritas penggunaan air • Memonitor dan mengawasi pelaksanaan secara berkelanjutan melalui ijin	Adanya sosialisasi peraturan tentang skala prioritas penggunaan air	Kementrian PU., PEMDA Kab./Kota

**Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air**

No.	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target Yang Ingin Dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait (Leading sektor cetak tebal)
				Jangka Pendek (2013-2018)	Jangka Menengah (2013-2022)	Jangka Panjang (2013-2032)		
				<p>berkelanjutan melalui ijin lokasi dan IMB</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menerapkan sanksi terhadap pelanggaran pelaksanaan alih fungsi lahan secara berkelanjutan</li> </ul>	<p>berkelanjutan melalui ijin lokasi dan IMB</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menerapkan sanksi terhadap pelanggaran pelaksanaan alih fungsi lahan secara berkelanjutan</li> </ul>	<p>lokasi dan IMB</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menerapkan sanksi terhadap pelanggaran pelaksanaan alih fungsi lahan secara berkelanjutan</li> </ul>		
4.	Pengembangan Sumber Daya Air	Belum optimalnya pemanfaatan potensi tenaga air	Termafaatkannya potensi tenaga air secara optimal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membangun mini-mikro hydro power di Kab Sigi, Donggala, Mamuju Utara dan Luwu Utara (10%)</li> <li>Membangun PLTA (125 MW) dari sumber air Danau Lindu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membangun mini-mikro hydro power di Kab Sigi, Donggala, Mamuju Utara dan Luwu Utara (30%)</li> <li>Membangun PLTA (125 MW) dari sumber air Danau Lindu</li> <li>Membangun PLTA di Kp.Baku Baku dan di anak-anak S.Lariang (37 MW) di Kab.Sigi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membangun pembangkit tenaga listrik mini-mikro hydropower di Kab Sigi, Donggala, Mamuju Utara dan Luwu Utara (70%),</li> <li>Membangun PLTA (125 MW) dari sumber air Danau Lindu</li> <li>Membangun PLTA di Kp.Baku Baku dan di anak-anak S.Lariang (37 MW) di Kab.Sigi</li> <li>Membangun PLTA di hulu S.Lariang di Kab Poso dan sungai-sungai yang berpotensi tetapi masuk dalam kawasan TNLL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membangun pembangkit listrik tenaga air , mini dan mikro hydropower</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>ESDM, PLN, BWS Sulawesi 3, Dinas PU/ PSDA prov,, Pemda Prov/Kab/Kota, Balai TNLL, Swasta</b></li> </ul>
		Terdapat DI yang potensial dikembangkan	Pengembangan DI yang potensial seluas 14.015 ha	Pembangunan Jariangan irigasi teknis untuk DI yang bisa dikembangkan seluas 14.015 ha	Pembangunan Jariangan irigasi teknis untuk DI yang bisa dikembangkan seluas 14.015 ha	Pembangunan Jariangan irigasi teknis untuk DI yang bisa dikembangkan seluas 14.015 ha	Pengembangan Jariangan irigasi teknis untuk DI yang bisa dikembangkan	Dinas Pertanian, <b>PU/PSDA Kab/Kota, BWS Sulawesi 3</b>
		Masih terbatasnya pengembangan penerapan teknologi desalinasi	Terlaksananya pengembangan penerapan teknologi desalinasi	Melakukan kajian pengembangan penerapan teknologi desalinasi dan mendorong peran industri/ swasta untuk menerapkannya	Mendorong pelaksanaan pengembangan penerapan teknologi desalinasi oleh industri/ swasta, dengan pemberian insentif bagi yang mengurangi pengambilan air tanah	Melaksanakan pengembangan penerapan teknologi desalinasi oleh industri/ swasta	Mendorong pengembangan penerapan teknologi desalinasi oleh industri/ swasta, dengan pemberian insentif bagi yang mengurangi pengambilan air tanah	<b>Pemda Prov., Pemda kab/kota</b> Donggala, Sigi, Poso, Mamuju Utara, Luwu Utara, dan Kota Palu, PDAM, industri/ swasta
5.	Pengusahaan Sumber Daya Air	Belum optimalnya pengusahaan air minum oleh PDAM Kab/ Kota Palu, Donggala, Sigi, Poso dan Mamuju Utara	Terlaksananya pengusahaan air minum oleh PDAM Kab/Kota secara optimal	Menyusun pedoman pengusahaan sumber daya air oleh sektor swasta diluar kebutuhan pokok sehari hari dan irigasi	Melaksanakan, monitoring pelaksanaan pedoman pengusahaan sumber daya air oleh sektor swasta diluar kebutuhan pokok sehari hari dan irigasi	Melaksanakan, monitoring pelaksanaan pedoman pengusahaan sumber daya air oleh sektor swasta diluar kebutuhan pokok sehari hari dan irigasi	Menyusun aturan yang digunakan sebagai acuan dalam memberikan izin pengusahaan sumber daya air	<b>PDAM Kab/Kota</b> , Dinas PSDA Prov., BWS Sulawesi 3, Dinas Cipta Karya

## Aspek Pengendalian Daya Rusak Air

No.	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target Yang Ingin Dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait (Leading Sector cetak tebal)
				Jangka Pendek (2013-2018)	Jangka Menengah (2013-2022)	Jangka Panjang (2013-2032)		
1.	Pencegahan Bencana	Sistem Pengendalian banjir pada Sungai Palu, S.Lariang dan S.Pasangkayu beserta anak-anak sungainya belum menyeluruh dan terpadu .	Sistem Pengendalian banjir pada Sungai Palu S.Lariang dan S.Pasangkayu beserta anak-anak sungainya yang menyeluruh dan terpadu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menetapkan Kawasan Rawan Bencana di WS Palu Lariang</li> <li>Merencanakan sarana pengendalian daya rusak air S. Palu dan S Lariang serta membangun sarana pengendalian daya rusak air S. Palu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menetapkan Kawasan Rawan Bencana di WS Palu Lariang</li> <li>Merencanakan sarana pengendalian daya rusak air S. Palu dan S Lariang serta membangun sarana pengendalian daya rusak air S. Palu dan S. Lariang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menetapkan Kawasan Rawan Bencana di WS Palu Lariang</li> <li>Merencanakan sarana pengendalian daya rusak air S. Palu dan S Lariang serta membangun sarana pengendalian daya rusak air S. Palu dan S. Lariang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyusun dan melaksanakan Sistem Pengendalian banjir pada Sungai Palu S.Lariang dan S.Pasangkayu beserta anak-anak sungainya secara menyeluruh dan terpadu</li> </ul>	<b>BWS Sulawesi 3</b> , Dinas PU/PSDA Prov., Kab/Kota
		Menurunnya fungsi prasarana pengendali banjir	Terlaksananya perbaikan, rehabilitasi dan pemeliharaan prasarana pengendali banjir	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pembangunan, rehabilitasi sarana dan prasarana pengendali akibat daya rusak air di WS Palu Lariang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pembangunan, rehabilitasi sarana dan prasarana pengendali akibat daya rusak air di WS Palu Lariang</li> <li>O&amp;P bangunan pengendali bencana akibat daya rusak air di WS Palu Lariang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pembangunan, rehabilitasi sarana dan prasarana pengendali akibat daya rusak air di WS Palu Lariang</li> <li>O&amp;P bangunan pengendali bencana akibat daya rusak air di WS Palu Lariang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memelihara fungsi prasarana pengendali banjir secara berkelanjutan</li> </ul>	<b>BWS Sulawesi 3, Dinas PU/SDA Provinsi</b>
		Berkurangnya kapasitas aliran sungai (penyempitan sungai, pendangkalan alur akibat sedimentasi, serta hambatan oleh bangunan SDA)	Tercapainya kapasitas aliran sungai yang mampu menyalurkan banjir dengan debit tertentu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melaksanakan normalisasi sungai berdasarkan prioritas dan bertahap di Kab.Sigi (S. Wono, Saluri, Paluwase, Palindu Rogo) 20%.</li> <li>Melaksanakan OP Sungai sepanjang tahun</li> <li>Melaksanakan perbaikan dan rehabilitasi jaringan drainase di wilayah Kota Palu, Pasangkayu dan Sigi Biromaru (20%)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melaksanakan normalisasi sungai berdasarkan prioritas dan bertahap di Kab.Sigi (S. Wono, Saluri, Paluwase, Palindu Rogo) 50%.</li> <li>Melaksanakan OP Sungai sepanjang tahun</li> <li>Melaksanakan perbaikan dan rehabilitasi jaringan drainase di wilayah Kota Palu, Pasangkayu dan Sigi Biromaru (30%)</li> <li>berkelanjutan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melaksanakan normalisasi sungai berdasarkan prioritas dan bertahap di Kab.Sigi (S. Wono, Saluri, Paluwase, Palindu Rogo) 80%.</li> <li>Melaksanakan OP Sungai sepanjang tahun</li> <li>Melaksanakan perbaikan dan rehabilitasi jaringan drainase di wilayah Kota Palu, Pasangkayu dan Sigi Biromaru (80%)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melaksanakan OP Sungai secara berkelanjutan</li> <li>Melaksanakan normalisasi sungai secara berkelanjutan</li> <li>Memelihara saluran drainase kota untuk aliran Q25</li> <li>Meningkatkan kapasitas aliran sungai untuk aliran Q25</li> </ul>	<b>BWS Sulawesi 3, Dinas PU/PSDA Provinsi</b>
		Penggunaan daerah retensi/ dataran banjir dan rawan banjir untuk pemukiman	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tercapainya penetapan dan pemasangan patok batas kawasan retensi banjir serta melarang pembangunan di daerah retensi</li> <li>Terlaksananya ketetapan kawasan retensi yang telah terbangun termasuk upaya dan solusinya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menetapkan dan memasang patok daerah retensi banjir dan rawan bajir</li> <li>Sosialisasi peraturan dan perundang-undangan serta fungsi dan manfaat daerah retensi banjir</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menetapkan dan memasang patok daerah retensi banjir dan rawan bajir</li> <li>Sosialisasi peraturan dan perundang-undangan serta fungsi dan manfaat daerah retensi banjir</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menetapkan dan memasang patok daerah retensi banjir dan rawan bajir</li> <li>Sosialisasi peraturan dan perundang-undangan serta fungsi dan manfaat daerah retensi banjir</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menerbitkan penetapan daerah retensi dan perda mengenai daerah retensi termasuk larangan membangun</li> <li>Menetapkan pengaturan kawasan retensi yang telah terbangun</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>BWS Sulawesi 3, Dinas PU/PSDA prov., kab/kota</b>, BPSPA, BPDAS Palu Poso</li> </ul>
		Penggunaan bantaran sungai untuk pemukiman dan usaha	Terwujudnya bantaran sungai bersih dari bangunan, timbunan material galian (pasir, kerikil) dan tanaman keras yang menghambat arus banjir	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pembentukan peraturan, pergub,perbub tentang daerah retensi banjir dan sempadan sungai, bantaran sungai;</li> <li>Pemberdayaan ekonomi masyarakat sekitar bantaran sungai.</li> <li>Sosialisasi manfaat bantaran, sepadan sungai dan daerah retensi banjir</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pembentukan peraturan, pergub,perbub tentang daerah retensi banjir dan sempadan sungai, bantaran sungai;</li> <li>Pemberdayaan ekonomi masyarakat sekitar bantaran sungai.</li> <li>Sosialisasi manfaat bantaran, sepadan sungai dan daerah retensi banjir</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pembentukan peraturan, pergub,perbub tentang daerah retensi banjir dan sempadan sungai, bantaran sungai;</li> <li>Pemberdayaan ekonomi masyarakat sekitar bantaran sungai.</li> <li>Sosialisasi manfaat bantaran, sepadan sungai dan daerah retensi banjir</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menertibkan sempadan sungai dan mencegah terhadap penggunaan yang dapat menghambat aliran banjir, disertai pemasangan patok batas yang jelas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>BWS Sulawesi 3, Dinas PU/PSDA prov., kab/kota</b>, BPSPA, kelompok masyarakat</li> </ul>
		Belum terpasangnya sistem peringatan dini banjir pada sungai utama	Terpasangnya sistem peringatan dini banjir di semua sungai utama	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyusun dan menerapkan sistem peringatan dini bencana di WS Palu Lariang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Operasional dan pemeliharaan sistem peringatan dini bencana di WS Palu Lariang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Operasional dan pemeliharaan sistem peringatan dini bencana di WS Palu Lariang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melaksanakan pemasangan sistem peringatan dini</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>BWS Sulawesi 3</b>, Dinas PU/PSDA prov., kab/kota, <b>BPSPA</b>, BMKG, kelompok masyarakat/swasta</li> </ul>
		Meningkatnya ancaman gempa dan banjir bandang di Kabupaten Sigi dan Donggala	Meminimalisir kerugian yang diakibatkan oleh gempa dan banjir	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menetapkan Kawasan Rawan Bencana di di Kabupaten Sigi dan Donggala</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sosialisasi Kawasan Rawan Bencana di di Kabupaten Sigi dan Donggala</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sosialisasi Kawasan Rawan Bencana di di Kabupaten Sigi dan Donggala</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membangun sarana dan prasarana pengendalian banjir dan tanah longsor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>BWS Sulawesi 3</b>, Dinas PU/PSDA/Cipta Karya Provinsi, Kab./Kota, <b>BMKG</b></li> </ul>

**Aspek Pengendalian Daya Rusak Air**

No.	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target Yang Ingin Dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait (Leading Sector cetak tebal)
				Jangka Pendek (2013-2018)	Jangka Menengah (2013-2022)	Jangka Panjang (2013-2032)		
			bandang	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyusun dan menerapkan sistem peringatan dini bencana di WS Palu Lariang</li> <li>Menyusun dan menetapkan standar prosedur operasi sarana pengendalian daya rusak air</li> <li>Menyusun standar prosedur evakuasi korban bencana akibat daya rusak air, serta daerah dan jalur evakuasi korban</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Operasional dan pemeliharaan sistem peringatan dini bencana di WS Palu Lariang</li> <li>Operasional dan pemeliharaan standar prosedur operasi sarana pengendalian daya rusak air</li> <li>Sosialisasi dan simulasi evakuasi korban bencana akibat daya rusak air, serta daerah dan jalur evakuasi korban</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Operasional dan pemeliharaan sistem peringatan dini bencana di WS Palu Lariang</li> <li>Operasional dan pemeliharaan standar prosedur operasi sarana pengendalian daya rusak air</li> <li>Sosialisasi dan simulasi evakuasi korban bencana akibat daya rusak air, serta daerah dan jalur evakuasi korban</li> </ul>	dengan meperhatikan skala prioritas.	
		Adanya potensi kerusakan muara sungai dan pantai akibat dari meningkatnya ancaman luapan pasang air laut	Berkurangnya kerugian akibat abrasi pantai, sedimentasi di muara dan teratasinya ancaman luapan pasang air laut	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pengendalian kerusakan uara dan pantai dengan metode struktur dan vegetatif</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pengendalian kerusakan uara dan pantai dengan metode struktur dan vegetatif</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pengendalian kerusakan uara dan pantai dengan metode struktur dan vegetatif</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengatasi abrasi pantai dan melindungi water front city dari ancaman pasang air laut</li> <li>Mengatasi penutupan muara akibat sedimentasi</li> </ul>	<b>BWS Sulawesi 3</b> , Dinas PU/PSDA, Dinas Pertambangan Prov/Kab/Kota, Dinas DKP Kab/Kota <b>BWS Sulawesi 3</b> , Dinas PU/PSDA, Dinas Pertambangan Prov/Kab/Kota, Dinas DKP Kab/Kota
		Belum adanya PERDA tentang penetapan batas dan pemanfaatan daerah sempadan sungai dan embung/waduk	Ditetapkannya PERDA tentang penetapan batas dan pemanfaatan daerah sempadan sungai dan embung/waduk	Menyusun Perda dan melaksanakan, memantau serta menerapkan sanksi terhadap pelanggaran pelaksanaan Pergub tentang penetapan batas dan pemanfaatan daerah sempadan sungai dan embung/waduk secara berkelanjutan	Memantau serta menerapkan sanksi terhadap pelanggaran pelaksanaan Pergub tentang penetapan batas dan pemanfaatan daerah sempadan sungai dan embung/waduk secara berkelanjutan	Evaluasi pelaksanaan Perda tentang penetapan batas dan pemanfaatan daerah sempadan sungai dan embung/waduk secara berkelanjutan	Menyusun Perda, mensosialisasikan, menegakkan dan menindak bagi pelanggar Perda tentang sempadan dan sungai embung/waduk	<b>Pemprov/Kab/Kota</b> , Dinas PU/SDA Prov., BWS Sulawesi 3, DPRD, BPN, Satpol PP, Polri, Developer dan Kelompok Masyarakat
2.	Penanggulangan Bencana	Penanggulangan darurat akibat bencana banjir	Kerugian akibat banjir dapat diminimalisasikan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyediakan bahan banjir setiap tahun dan dana operasional secara berkelanjutan</li> <li>Pelatihan petugas penanggulangan bencana</li> <li>Sosialisasi dan simulasi penanggulangan bencana</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyediakan bahan banjir setiap tahun dan dana operasional secara berkelanjutan</li> <li>Pelatihan petugas penanggulangan bencana</li> <li>Sosialisasi dan simulasi penanggulangan bencana</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyediakan bahan banjir setiap tahun dan dana operasional secara berkelanjutan</li> <li>Pelatihan petugas penanggulangan bencana</li> <li>Sosialisasi dan simulasi penanggulangan bencana</li> </ul>	Meminimalisasi kerugian akibat banjir	<b>BPBD (Badan Penanggulangan Bencana Daerah)</b> , BNPB (Badan Nasional Penanggulangan Bencana), Dinas PU/PSDA Prov., BWS Sulawesi 3, Dinas PU/PSDA kab/kota, PMI, Kelompok Masyarakat
		Belum tersedia peta jalur dan tempat evakuasi bencana banjir	Tersedianya jalur evakuasi dan tempat pengungsian	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menetapkan Kawasan Rawan Bencana di WS Palu Lariang</li> <li>Menyusun dan menerapkan sistem peringatan dini bencana di WS Palu Lariang</li> <li>Menyusun dan menetapkan standar prosedur operasi sarana pengendalian daya rusak air</li> <li>Menyusun standar prosedur evakuasi korban bencana akibat daya rusak air, serta daerah dan jalur evakuasi korban</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sosialisasi Kawasan Rawan Bencana di WS Palu Lariang</li> <li>OP sistem peringatan dini bencana di WS Palu Lariang</li> <li>OP standar prosedur operasi sarana pengendalian daya rusak air</li> <li>Sosialisasi dan simulasi simulasi penanganan bencana</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sosialisasi Kawasan Rawan Bencana di WS Palu Lariang</li> <li>OP sistem peringatan dini bencana di WS Palu Lariang</li> <li>OP standar prosedur operasi sarana pengendalian daya rusak air</li> <li>Sosialisasi dan simulasi simulasi penanganan bencana</li> </ul>	Menetapkan lokasi pengungsian oleh Pemerintah Kabupaten/Kota	<b>BWS Sulawesi 3</b> , Bappeda Prov/Kab/Kot, Dinas PU/PSDA prov., kab/kota, BPSDA, kelompok masyarakat/swasta
			Terlaksananya evakuasi korban pada saat kejadian banjir	Menyiapkan rencana tindak evakuasi, dapur umum, tenda, perahu karet, MCK, P3K pada daerah rawan banjir secara berkelanjutan	Menyiapkan rencana tindak evakuasi, dapur umum, tenda, perahu karet, MCK, P3K pada daerah rawan banjir secara berkelanjutan	Menyiapkan rencana tindak evakuasi, dapur umum, tenda, perahu karet, MCK, P3K pada daerah rawan banjir secara berkelanjutan	Mengantisipasi penanggulangan darurat berupa evakuasi korban dan dana operasionalnya	<b>BPBD</b> , BNPB,Dinas PU/PSDA Prov., BWS Sulawesi 3, Dinas PU/PSDA Kab/Kota, PMI, Kelompok Masyarakat
	Pemulihan Akibat Bencana	Belum optimalnya pemulihan kondisi rumah masyarakat yang	Tercapainya pemulihan kondisi rumah	Menyediakan cadangan dana bantuan pemulihan tahunan	Menyediakan cadangan dana bantuan pemulihan tahunan	Menyediakan cadangan dana bantuan pemulihan tahunan	Memulihkan kondisi rumah korban pasca	<b>Dinas PU/Cipta Karya Prov.</b> , BWS Sulawesi 3, Dinas

**Aspek Pengendalian Daya Rusak Air**

No.	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target Yang Ingin Dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait (Leading Sector cetak tebal)
				Jangka Pendek (2013-2018)	Jangka Menengah (2013-2022)	Jangka Panjang (2013-2032)		
		menjadi korban setelah terjadinya bencana banjir	masyarakat	(dana darurat bencana) (APBN/APBD) dan menggalang dana dari swasta	(dana darurat bencana) (APBN/APBD) dan menggalang dana dari swasta	(dana darurat bencana) (APBN/APBD) dan menggalang dana dari swasta	bencana dengan penyedian cadangan dana dari pemerintah, dan swasta serta melibatkan masyarakat	PU/Cipta Karya kab/kota, BPBD, BNPB, PMI, Swasta, Kelompok Masyarakat
		Terjadinya kerusakan prasarana SDA setelah terjadinya bencana banjir	Terwujudnya perbaikan prasarana sumber daya air yang rusak, memulihkan fungsinya	Revitalisasi dan rehabilitasi prasarana sumber daya air yang rusak akibat bencana berdasarkan prioritas.	Revitalisasi dan rehabilitasi prasarana sumber daya air yang rusak akibat bencana berdasarkan prioritas.	Revitalisasi dan rehabilitasi prasarana sumber daya air yang rusak akibat bencana berdasarkan prioritas.	Memulihkan kondisi dan fungsi prasarana sumber daya air pasca banjir	<b>BWS Sulawesi 3, Dinas PU/PSDA Prov.,kab/kota</b> , Kelompok Masyarakat
		Belum maksimalnya penyediaan dana untuk pelaksanaan pemulihan kondisi prasarana dan sarana umum setelah terjadinya bencana banjir	Tersedianya dana yang memadai untuk pemulihan kondisi dan fungsi prasarana dan sarana umum	Menyediakan cadangan dana bantuan pemulihan tahunan (dana darurat bencana) (APBN/APBD) dan menggalang dana dari swasta	Menyediakan cadangan dana bantuan pemulihan tahunan (dana darurat bencana) (APBN/APBD) dan menggalang dana dari swasta	Menyediakan cadangan dana bantuan pemulihan tahunan (dana darurat bencana) (APBN/APBD) dan menggalang dana dari swasta	Memulihkan kondisi prasarana dan sarana umum pasca bencana dengan penyedian dana dari pemerintah serta melibatkan peran masyarakat dan swasta	BWS Sulawesi 3, Bappeda, <b>PemProv/Kab/Kota</b> , Dinas PU/PSDA/Bina Marga Prov.,kab/kota, Kelompok Masyarakat

### Aspek Sistem Informasi Sumber Daya Air

No.	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target Yang Ingin Dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait (Leading Sector cetak Tebal)
				Jangka Pendek (2013-2018)	Jangka Menengah (2013-2022)	Jangka Panjang (2013-2032)		
1.	Pengelolaan Sistem Inforasi sumber daya air	Kurang handalnya database SDA (Hidrologi, Hidrogeologi & Hidrometeorologi, Kebijakan SDA, Prasarana SDA, Teknologi SDA, Lingkungan SDA, Kegiatan SoSekBud) karena database belum lengkap, SDM dan alat belum memadai, koordinasi/tanggungjawab utk kualitas data belum jelas dan terbatasnya dana.	Terwujudnya database SDA yang lengkap dan terpercaya	Pengadaan sistem informasi SDA yang mudah, murah untuk pengelolaan SDA di WS Palu Lariang yang didukung kelembagaan yang tangguh	Operasional dan Pemeliharaan sistem informasi sumber daya WS.	Operasional dan Pemeliharaan sistem informasi sumber daya WS.	Meningkatkan kualitas data dan tingkat kehandalan database sumber daya air secara terpadu dan berkelanjutan	<b>BWS Sulawesi 3</b> , Dinas PU/SDA prov., kab/kota, Bappeda prov., Dinas ESDM prov., BMKG prov., Dipertan prov., Dinas TanHutBun kab/kota, Ditjen SDA
		Tersedianya SDM yang menangani SISDA secara memadai	Rekrutmen personil pengelola sistem informasi yang kompeten dan permanen	Pendidikan dan latihan personil pengelola sistem informasi yang kompeten dan permanen	Pendidikan dan latihan personil pengelola sistem informasi yang kompeten dan permanen	Pendidikan dan latihan personil pengelola sistem informasi yang kompeten dan permanen	Menyediakan SDM yang profesional untuk menangani SISDA	Ditjen SDA, Biro Kepeg & Ortala, <b>BWS Sulawesi 3</b> , Dinas PU/SDA prov., kab/kota, Bappeda prov., Dinas ESDM prov., BMKG prov., Dipertan prov., Dinas TanHutBun kab/kota
		Tersedianya peralatan yang memadai untuk menunjang SISDA terpadu	Pengadaan hardware dan softwere sistem informasi sumber daya air yang memadai	Pengadaan hardware dan softwere sistem informasi sumber daya air yang memadai	Pengadaan hardware dan softwere sistem informasi sumber daya air yang memadai	Pengadaan hardware dan softwere sistem informasi sumber daya air yang memadai	Melaksanakan evaluasi, rasionalisasi, penyediaan, operasi dan pemeliharaan peralatan yang memadai untuk menunjang SISDA	Ditjen SDA, <b>BWS Sulawesi 3</b> , Dinas PU/SDA Prov., Kab/Kota, Bappeda Prov., Dinas ESDM prov., BMKG Prov., Dipertan Prov., Dinas TanHutBun Kab/Kota
		Terintegrasinya data SISDA secara berkelanjutan	Membuat prosedur dan biaya akses data dan informasi SDA oleh masyarakat, swasta, dan dunia usaha	Pelaksanaan prosedur dan biaya akses data dan informasi SDA oleh masyarakat, swasta, dan dunia usaha	Pelaksanaan prosedur dan biaya akses data dan informasi SDA oleh masyarakat, swasta, dan dunia usaha	Pelaksanaan prosedur dan biaya akses data dan informasi SDA oleh masyarakat, swasta, dan dunia usaha	Mengintegrasikan data SISDA yang mudah diakses secara berkelanjutan	<b>BWS Sulawesi 3</b> , Dinas PU/SDA Prov., Kab/Kota, Ditjen SDA, Bappeda Prov., Dinas ESDM Prov., BMKG Prov., Dipertan Prov., Dinas TanHutBun Kab/Kota
		Terwujudnya komitmen penyediaan dana untuk SISDA terpadu	Operasional dan pemeliharaan siste informasi sumber daya air secara berkelanjutan	Operasional dan pemeliharaan siste informasi sumber daya air secara berkelanjutan	Operasional dan pemeliharaan siste informasi sumber daya air secara berkelanjutan	Operasional dan pemeliharaan siste informasi sumber daya air secara berkelanjutan	Menyediakan dana SISDA terpadu yang memadai	<b>Bappenas</b> , Ditjen SDA, BWS Sulawesi 3, Bappeda Prov., Dinas PU/SDA Prov., Kab/Kota, Dinas ESDM Prov., BMKG Prov., Dipertan Prov., Dinas TanHutBun Kab/Kota
			Publikasi data dan informasi hidrometeorologis, hidrogeologis, kebijakan sumber daya air, prasarana sumber daya air, kegiatan sosial ekonomi budaya masyarakat	Publikasi data dan informasi hidrometeorologis	hidrogeologis			

## Aspek Pemberdayaan dan Peningkatan Peran Masyarakat dan Dunia Usaha

No.	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target Yang Ingin Dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait (leading Sector cetak Tebal)
				Jangka Pendek (2013-2018)	Jangka Menengah (2013-2022)	Jangka Panjang (2013-2032)		
1.	Lembaga	Belum efektifnya pelaksanaan tugas dan fungsi unit kerja yang berkaitan dengan pengelolaan sumber daya air karena belum memadainya SDM (kuantitas dan kualitas), belum optimalnya pembagian tugas, dan belum menggunakan PAI (Pembiayaan Aset Irigasi) secara optimal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Efektifnya pelaksanaan tugas dan fungsi unit kerja pengelolaan sumber daya air (Performance Benchmarking = 14 indikator)</li> <li>Terpenuhinya jumlah pegawai dan peningkatan kapasitasnya</li> <li>Terbitnya pedoman atau MoU tentang pembagian peran antar unit pengelola sumber daya air antara lain kewenangan terhadap embung dan anak sungai</li> <li>Terbitnya pedoman manajemen aset dalam pengelolaan sumber daya air</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Meningkatkan kapasitas masing-masing unit kerja Pengelolaan sumber daya air dengan menggunakan pengukuran kinerja (Performance Benchmarking) secara berkelanjutan</li> <li>Meningkatkan kerjasama antar unit kerja Pengelolaan Sumber Daya Air melalui MoU secara berkelanjutan</li> <li>Menambah jumlah pegawai sesuai analisis beban kerja (50% kekurangan terpenuhi)</li> <li>Menempatkan pegawai sesuai dengan kompetensinya (50%)</li> <li>Menyusun, membahas dan menyepakati pembagian peran dan wewenang antar institusi terkait bidang sumber daya air dalam bentuk pedoman atau MoU pengelolaan antara lain kewenangan terhadap embung dan anak sungai</li> <li>Menyusun dan menetapkan pedoman menejemen aset dalam pengelolaan sumber daya air</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Meningkatkan kapasitas masing-masing unit kerja PSDA dengan menggunakan pengukuran kinerja secara berkelanjutan</li> <li>Meningkatkan kerjasama antar unit kerja Pengelolaan Sumber Daya Air melalui MoU secara berkelanjutan</li> <li>Menempatkan pegawai sesuai dengan kompetensinya (50%), kumulatif 100%</li> <li>Memantau dan mengawasi penerapan pedoman pembagian peran dalam pengelolaan sumber daya air secara berkelanjutan</li> <li>Melaksanakan monitoring dan pengawasan dalam penerapan pedoman menejemen asset pengelolaan sumber daya air secara berkelanjutan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Meningkatkan kapasitas masing-masing unit kerja PSDA secara berkelanjutan</li> <li>Meningkatkan kerjasama antar unit kerja Pengelolaan Sumber Daya Air melalui MoU secara berkelanjutan</li> <li>Menjaga kesesuaian antara jumlah yang purna tugas dengan pengadaan pegawai baru sesuai analisis beban kerja</li> <li>Menjaga kesesuaian penempatan pegawai sesuai kompetensinya</li> <li>Memantau dan mengawasi penerapan pedoman pembagian peran dalam pengelolaan sumber daya air secara berkelanjutan</li> <li>Melaksanakan monitoring dan pengawasan dalam penerapan pedoman menejemen asset pengelolaan sumber daya air secara berkelanjutan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Meningkatkan kapasitas masing-masing unit kerja PSDA secara berkelanjutan</li> <li>Meningkatkan kerjasama antar unit kerja Pengelolaan Sumber Daya Air melalui MoU secara berkelanjutan</li> <li>Memenuhi kebutuhan jumlah dan kapasitas pegawai sesuai analisis beban kerja</li> <li>Memperbaiki pelaksanaan menejemen kepegawaian</li> <li>Menerbitkan pedoman pembagian peran dalam pengelolaan sumber daya air</li> <li>Menyusun, menetapkan dan menerapkan pedoman manajemen asset dalam pengelolaan sumber daya air</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>BWS Sulawesi 3</b>, Dinas PU/SDA Prov/Kab/Kota, Ditjen SDA</li> <li>Ditjen SDA, Biro Kepeg. Dan Ortala, <b>BWS Sulawesi 3</b>, Dinas PU/SDA Prov., Kab/Kota</li> <li>Ditjen SDA, <b>BWS Sulawesi 3</b>, Dinas PU/SDA Prov., Kab/Kota</li> </ul>
	Pendanaan	Kurangnya pendanaan karena komitmen pembiayaan pengelolaan sumber daya air masih terbatas/belum ada, terbatasnya sumber dana dan belum adanya struktur utk mengatur cost recovery dari pengguna (air)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Terwujudnya keterpaduan dalam penyusunan program dan anggaran pengelolaan sumber daya air</li> <li>Terwujudnya pungutan jasa pengelolaan sumber daya air</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membangun komitmen diantara instansi terkait bidang sumber daya air dalam pengalokasian anggaran pengelolaan sumber daya air melalui TKPSDA WS Palu Lariang secara berkelanjutan</li> <li>Melakukan kajian dan penetapan pungutan jasa pengelolaan sumber daya air</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membangun komitmen diantara instansi terkait bidang sumber daya air dalam pengalokasian anggaran pengelolaan sumber daya air melalui TKPSDA WS Palu Lariang secara berkelanjutan</li> <li>Menerapkan pungutan jasa pengelolaan sumber daya air secara berkelanjutan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membangun komitmen diantara instansi terkait bidang sumber daya air dalam pengalokasian anggaran pengelolaan sumber daya air melalui TKPSDA WS Palu Lariang secara berkelanjutan</li> <li>Menerapkan pungutan jasa pengelolaan sumber daya air secara berkelanjutan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Meningkatkan komunikasi dan koordinasi dalam pengelolaan sumber daya air terpadu melalui TKPSDA WS Palu Lariang</li> <li>Mengkaji, menetapkan dan menerapkan pungutan jasa pengelolaan sumber daya air</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bappeda</b>, Bappenas, TKPSDA WS Palu Lariang, <b>BWS Sulawesi 3</b>, Dinas/SDA Prov, Kab/Kota</li> <li>BLU, Ditjen SDA, BWS Sulawesi 3, Dinas PU/SDA Prov, Kab/Kota, Dit BLU, MenKeu, Men PU</li> </ul>
	Pengaturan	Belum maksimalnya upaya pengawasan pemerintah terhadap pengambilan air tanah dalam yang dilakukan oleh pihak swasta/perusahaan/industri	<ul style="list-style-type: none"> <li>Terkendalinya pengambilan air tanah dalam</li> <li>Meningkatnya kesadaran swasta/perusahaan/industri dalam pengambilan air tanah dalam</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melaksanakan inventarisasi seluruh sumur pengambilan air tanah dalam, dan membangun sumur pantau pada lokasi yang rawan</li> <li>Melaksanakan sosialisasi dan penyadaran publik tentang bahaya pengambilan air tanah dalam yang melampaui batas aman, secara berkelanjutan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memantau, mengawasi dan melakukan penindakan terhadap para pelanggar penggunaan air tanah dalam secara berkelanjutan (pengambilan tidak berjin, atau melebihi volume ijin)</li> <li>Melaksanakan sosialisasi dan penyadaran publik tentang bahaya pengambilan air tanah dalam yang melampaui batas aman, secara berkelanjutan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memantau, mengawasi dan melakukan penindakan terhadap para pelanggar penggunaan air tanah dalam sesuai ijin yang telah diberikan (pengambilan tidak berjin, atau melebihi volume ijin)</li> <li>Melaksanakan sosialisasi dan penyadaran publik tentang bahaya pengambilan air tanah dalam yang melampaui batas aman, secara berkelanjutan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melaksanakan inventarisasi, dan memantau pengambilan air tanah dalam sesuai ijin yang telah diberikan</li> <li>Melaksanakan sosialisasi dan penyadaran publik tentang pengambilan air tanah dalam yang melampaui batas aman, secara berkelanjutan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>BPLHD prov., Kab/Kota, Dinas <b>ESDM Prov.</b>, Dinas SDA dan Pertambangan Kab/Kota, BWS Sulawesi 3, Satpol PP, Polri BPLHD prov., kab/kota, Dinas ESDM Prov., Dinas SDA dan Pertambangan Kab/Kota, BWS Sulawesi 3</li> </ul>
		Belum adanya pendeklegasian perijinan penggunaan dan pengusahaan air permukaan dari Menteri PU ke Gubernur	Terbitnya dokumen pendeklegasian perijinan penggunaan dan pengusahaan air permukaan	Menyusun dan menerbitkan dokumen pendeklegasian perijinan penggunaan dan pengusahaan air permukaan	Melaksanakan pengaturan perijinan penggunaan dan pengusahaan air permukaan	Melaksanakan pengaturan perijinan penggunaan dan pengusahaan air permukaan	Melaksanakan pendeklegasian perizinan penggunaan dan pengusahaan air permukaan dari Menteri	<b>Menteri PU</b> , Gubernur, Dinas PSDA prov., BWS Sulawesi 3

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

No.	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target Yang Ingin Dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait (leading Sector cetak Tebal)
				Jangka Pendek (2013-2018)	Jangka Menengah (2013-2022)	Jangka Panjang (2013-2032)		
							PU kepada Gubernur	
		Adanya tumpang tindih pelaksanaan OP jaringan irigasi	Terbitnya dokumen pembagian peran kegiatan OP jaringan irigasi	Mengatur pendelegasian kegiatan OP jaringan irigasi	Melaksanakan pendelegasian kegiatan OP jaringan irigasi kepada Provinsi	Melaksanakan pendelegasian kegiatan OP jaringan irigasi kepada Provinsi	Terbitnya dokumen pembagian peran kegiatan OP di jaringan irigasi	<b>Menteri PU</b> , Gubernur, Dinas PSDA prov.,BWS Sulawesi 3
		Belum adanya kebijakan yang jelas mengenai kesepakatan transfer air antar WS/provinsi	Terwujudnya kebijakan yang jelas mengenai transfer air antar Wilayah Nasional	Menetapkan kebijakan tentang transfer air antar wilayah	Memantau dan mengawasi pelaksanaan kebijakan tentang transfer air antar wilayah secara berkelanjutan	Memantau dan mengawasi pelaksanaan kebijakan tentang transfer air antar wilayah secara berkelanjutan	Menetapkan kebijakan tentang transfer air antar wilayah provinsi	<b>Menteri PU</b> , Ditjen SDA, Gubernur, TKPSDA WS Palu Lariang, Pemda terkait
		Adanya pelanggaran pemanfaatan ruang yang tidak sesuai dengan rencana peruntukan	Terlaksananya UU No. 26 tahun 2007 tentang Penataan Ruang dan PP No. 26 Tahun 2008 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melaksanakan sosialisasi peraturan per undang-undangan terkait dengan penataan ruang</li> <li>• Melaksanakan pemantauan dan pengawasan pelaksanaan per undang-undangan terkait dengan penataan ruang secara berkelanjutan (2014-2015)</li> <li>• Melaksanakan penindakan terhadap pelanggar penataan ruang secara berkelanjutan (2014-2015)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melaksanakan sosialisasi peraturan per undang-undangan terkait dengan penataan ruang</li> <li>• Melaksanakan pemantauan dan pengawasan pelaksanaan per undang-undangan terkait dengan penataan ruang secara berkelanjutan</li> <li>• Melaksanakan penindakan terhadap pelanggar penataan ruang secara berkelanjutan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melaksanakan sosialisasi peraturan per undang-undangan terkait dengan penataan ruang</li> <li>• Melaksanakan pemantauan dan pengawasan pelaksanaan per undang-undangan terkait dengan penataan ruang secara berkelanjutan</li> <li>• Melaksanakan penindakan terhadap pelanggar penataan ruang secara berkelanjutan</li> </ul>	Mensosialisasikan, memantau, mengawasi dan melakukan penindakan terhadap pelanggaran peraturan Per-UU-an tentang penataan ruang dan RTRW Prov, Kab/Kota	<b>Dinas Tata Ruang Prov/Kab/Kota</b> , Dinas PU/PSDA Prov./Kab/Kota, Bappeda Prov/Kab/Kota, BWS Sulawesi 3, Dinas Cipta Karya Prov/Kab/Kota
			Terlaksananya UU No. 32/2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menetapkan zonasi pemanfaatan sumber air termasuk kawasan resapan, tangkapan air, sumber air, ke dalam RTRW Prov/Kab/Kota</li> <li>• Menetapkan zona daerah rawan bencana tsunami, rawan banjir, rawan longsor, ke dalam RTRW Prov/Kab/Kota</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membatasi peruntukan kawasan melalui pembatasan ijin lokasi, IMB, building code, melaksanakan pemantauan dan mengawasi pelaksanaan RTRW</li> <li>• Menetapkan kawasan yang harus diproteksi dari pembangunan perumahan/perkotaan, antara lain lokasi calon genangan waduk/tampungan air, kawasan retensi banjir, ke dalam RTRW Prov/Kab/Kota</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membatasi peruntukan kawasan melalui pembatasan ijin lokasi, IMB, building code, melaksanakan pemantauan dan mengawasi pelaksanaan RTRW</li> <li>• Mencantumkan struktur bangunan utama sumber daya air dalam RTRW Kab/Kota</li> </ul>	Zonasi pemanfaatan sumber daya air sesuai dengan UU No.32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup	<b>BPLHD Prov/Kab/Kota</b> , Dinas Cipta Karya Prov/Kab/Kota, Dinas PU/PSDA Prov./Kab/Kota, Bappeda Prov/Kab/Kota, BWS Sulawesi 3
			Terwujudnya insentif dan disinsektif (tanah terlantar/produktif, tanah produktif tanpa/dengan konservasi)	Menyusun Perda, mensosialisasikan dan menerapkan insentif dan disinsektif (PBB tanah terlantar/produktif, tanah produktif tanpa/dengan konservasi)	Mensosialisasikan dan menerapkan insentif dan disinsektif (PBB tanah terlantar/produktif, tanah produktif tanpa/dengan konservasi)	Mensosialisasikan dan menerapkan insentif dan disinsektif (PBB tanah terlantar/produktif, tanah produktif tanpa/dengan konservasi)	Menerapkan insentif dan disinsektif (PBB tanah terlantar/produktif, tanah produktif tanpa/dengan konservasi)	<b>Dispenda</b> , Dinas TanHutBun Kab/Kota, BPN Kab/Kota
Forum Koordinasi	Belum optimalnya kinerja Komisi Irigasi Provinsi, Kabupaten/Kota	Optimalnya kinerja Komisi Irigasi Provinsi, Kabupaten/Kota yang aktif	Membentuk dan Mengaktifkan Komisi Irigasi Provinsi, Kabupaten/Kota	Mengaktifkan Komisi Irigasi Provinsi, Kabupaten/Kota	Mengaktifkan Komisi Irigasi Provinsi, Kabupaten/Kota	Mengaktifkan Komisi Irigasi Provinsi, Kabupaten/Kota	Membentuk, mengaktifkan dan memfasilitasi Komisi Irigasi Provinsi, Kabupaten/Kota yang aktif	Dinas PU/SDA, Bappeda, Dinas <b>Pertanian Prov./Kab./Kota</b> & BWS Sulawesi 3
	Belum optimalnya Dewan Sumber Daya Air Provinsi Sulawesi Tengah	Optimalnya kinerja Dewan Sumber Daya Air Provinsi di wilayah Palu Lariang	Mengaktifkan/mengoptimalkan Dewan sumber daya air Provinsi di wilayah Palu Lariang secara berkelanjutan	Mengaktifkan/mengoptimalkan Dewan sumber daya air Provinsi di wilayah Palu Lariang secara berkelanjutan	Mengaktifkan/mengoptimalkan Dewan sumber daya air Provinsi di wilayah Palu Lariang secara berkelanjutan	Mengaktifkan/mengoptimalkan Dewan sumber daya air Provinsi di wilayah Palu Lariang secara berkelanjutan	Mengoptimalkan kinerja Dewan Sumber Daya Air Provinsi di wilayah Palu Lariang	Dinas PU/SDA prov, <b>Bappeda prov</b> , Sek. Dewan SDA Prov.
	Belum terbentuknya Dewan Sumber Daya Air Kabupaten/Kota	Terbentuknya Dewan sumber daya air Kabupaten/Kota sesuai kebutuhan	Pembentukan dewan sumber daya air di masing-masing kabupaten/kota di WS Palu Lariang	pemberdayaan dewan sumber daya air di masing-masing kabupaten/kota di WS Palu Lariang	Mengaktifkan Dewan sumber daya air Kabupaten/Kota sesuai kebutuhan secara berkelanjutan	Mengaktifkan Dewan sumber daya air Kabupaten/Kota sesuai kebutuhan secara berkelanjutan	Membentuk dan Mengaktifkan Dewan sumber daya air Kabupaten/Kota sesuai kebutuhan	Dinas PU/SDA kab/kota, <b>Bappeda kab/kota</b> , Sek. Dewan SDA Kab./Kota
	Belum optimalnya kinerja Sekretariat TKPSDA WS Palu Lariang	Optimalnya kinerja Sekretariat TKPSDA WS Palu Lariang	Pemberdayaan TKPSDA WS Palu Lariang secara berkelanjutan	Pemberdayaan TKPSDA WS Palu Lariang secara berkelanjutan	Pemberdayaan TKPSDA WS Palu Lariang secara berkelanjutan	Pemberdayaan TKPSDA WS Palu Lariang secara berkelanjutan	Mengaktifkan Sekretariat TKPSDA WS Palu Lariang, Dinas PU	<b>BWS Sulawesi 3</b> , Bappeda, Sek. TKPSDA WS Palu Lariang, Dinas PU

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

No.	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target Yang Ingin Dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait (leading Sector cetak Tebal)
				Jangka Pendek (2013-2018)	Jangka Menengah (2013-2022)	Jangka Panjang (2013-2032)		
		Belum maksimalnya forum komunikasi DAS di WS Palu Lariang	Peningkatan kinerja forum komunikasi DAS	Pembentukan dan pemberdayaan forum DAS di WS Palu Lariang	Pemberdayaan forum DAS di WS Palu Lariang	Pemberdayaan forum DAS di WS Palu Lariang	Membentuk dan mengaktifkan forum DAS	<b>BP DAS Palu Poso</b> , Dinas TanHutBun Kab/Kota, Bappeda, BWS Sulawesi 3
		Belum Optimalnya Koordinasi antar Instansi terkait pengelolaan Irigasi di WS Palu Lariang	Meningkatnya Koordinasi antar instansi terkait sumber daya air secara berkelanjutan	Optimalisasi koordinasi antar instansi terkait sumber daya air secara berkelanjutan	Optimalisasi koordinasi antar instansi terkait sumber daya air secara berkelanjutan	Optimalisasi koordinasi antar instansi terkait sumber daya air secara berkelanjutan	Meningkatkan Koordinasi antar Instansi terkait pengelolaan Irigasi	Bappeda, <b>Dinas PU/SDA Prov/Kab/Kota</b> , BWS Sulawesi 3, Dinas Pertanian Kabupaten
		Belum optimalnya koordinasi penanggulangan bencana	Optimalnya koordinasi dalam penanggulangan bencana banjir penanggulangan bencana, dan pemuliharaan prasarana yang rusak oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD)	Melaksanakan kerja sama dan koordinasi dalam penanggulangan banjir	Melaksanakan kerja sama dan koordinasi dalam penanggulangan banjir	Melaksanakan kerja sama dan koordinasi dalam penanggulangan banjir	Meningkatkan kerja sama dan koordinasi dalam penanggulangan banjir	<b>BPBD</b> , Bappeda Prov, Dinas PU DKI, BWS Sulawesi 3, BPPD, Kecamatan, Kelurahan, kelompok masyarakat
	Pemberdayaan dan Peningkatan Peran Masyarakat dan Dunia Uaaha	Lemahnya pembinaan dan pemberdayaan masyarakat dlm pengelelolaan sumber daya air	Belum optimalnya kerjasama hulu hilir dalam pelaksanaan konservasi DAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melaksanakan sosialisasi, penyadaran masyarakat dalam Pengelolaan sumber daya air secara berkelanjutan</li> <li>Melaksanakan pemberdayaan petani/P3A/GP3A dalam irigasi partisipatif, termasuk pemeliharaan dan peningkatan jaringan tersier (30% area)</li> <li>Memberdayakan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat DAS hulu sekitar hutan dan sekitar sumber air, sehingga berperan aktif menjaga kelestarian hutan dan sumber air secara berkelanjutan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melaksanakan sosialisasi, penyadaran masyarakat dalam Pengelolaan sumber daya air secara berkelanjutan</li> <li>Melaksanakan pemberdayaan petani/P3A/GP3A dalam irigasi partisipatif, termasuk pemeliharaan dan peningkatan jaringan tersier (30% area)</li> <li>Memberdayakan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat DAS hulu sekitar hutan dan sekitar sumber air, sehingga berperan aktif menjaga kelestarian hutan dan sumber air secara berkelanjutan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melaksanakan sosialisasi, penyadaran masyarakat dalam Pengelolaan sumber daya air secara berkelanjutan</li> <li>Melaksanakan pemberdayaan petani/P3A/GP3A dalam irigasi partisipatif, termasuk pemeliharaan dan peningkatan jaringan tersier (30% area)</li> <li>Memberdayakan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat DAS hulu sekitar hutan dan sekitar sumber air, sehingga berperan aktif menjaga kelestarian hutan dan sumber air secara berkelanjutan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melaksanakan sosialisasi, penyadaran masyarakat dalam Pengelolaan sumber daya air</li> <li>Meningkatkan pembinaan kesadaran dan kemampuan petani/P3A dalam pengelolaan jaringan irigasi tersier</li> <li>Meningkatkan kondisi sosial ekonomi masyarakat DAS hulu sekitar hutan dan sekitar sumber air melalui pembinaan dan pendampingan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>TKPSDA</b>, Forum DAS, BP DAS Palu Poso, BWS Sulawesi 3, Dinas PU/SDA dan Pemuka agama/tokoh masyarakat dan Kelompok Masyarakat</li> <li>Dinas Pertanian, BWS Sulawesi 3, Dinas PU/PSDA, P3A, GP3A, IP3A dan Kelompok Tani</li> <li>Bappeda, Dinas Sosial, Dinas Pertanian, Kelompok Masyarakat dan swasta</li> </ul>
		Lunturnya budaya/tradisi masyarakat setempat dalam menjaga kawasan hutan dan lingkungan	Terlindungnya/terjaganya budaya/tradisi masyarakat dalam menjaga kawasan hutan dan lingkungan	Pemberdayaan kelompok masyarakat/kearifan lokal dalam pengelolaan lingkungan dan sumber daya air	Pemberdayaan kelompok masyarakat/kearifan lokal dalam pengelolaan lingkungan dan sumber daya air	Pemberdayaan kelompok masyarakat/kearifan lokal dalam pengelolaan lingkungan dan sumber daya air	Pemberdayaan kelompok masyarakat/kearifan lokal dalam pengelolaan lingkungan dan sumber daya air	<b>Dinas Sosial</b> , Dinas Kehutanan, BPLHD, Dinas PU/PSDA, Dinas Pertanian, BWS Sulawesi 3, BKSDA dan Kelompok Masyarakat
		Belum maksimalnya masyarakat dalam melaksanakan hemat air	<ul style="list-style-type: none"> <li>Terlaksananya pemasarakatan hemat air untuk kebutuhan perkotaan</li> <li>Terlaksananya pembinaan petani berhemat air irigasi dengan sistem SRI</li> <li>Terlaksananya penerapan hemat air industri melalui 3R (Reduce-Reuse-Recycle)</li> <li>Terlaksananya pengembangan dan Penerapan Teknologi desalinisasi air laut untuk industri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melaksanakan sosialisasi hemat air untuk kebutuhan perkotaan dan rumah tangga secara berkelanjutan</li> <li>Melaksanakan sosialisasi hemat air irigasi, dengan demplot sistem SRI secara berkelanjutan</li> <li>Membina petani melaksanakan sistem SRI (5% area)</li> <li>Melaksanakan sosialisasi hemat air industri melalui 3R</li> <li>Mendorong kelompok industri mengolah air laut menjadi air tawar secara berkelanjutan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melaksanakan sosialisasi hemat air untuk kebutuhan perkotaan dan rumah tangga secara berkelanjutan</li> <li>Melaksanakan sosialisasi hemat air irigasi, dengan demplot sistem SRI secara berkelanjutan</li> <li>Membina petani melaksanakan sistem SRI (5% area), kumulatif (10%)</li> <li>Menerapkan hemat air industri melalui 3R secara berkelanjutan</li> <li>Mendorong kelompok industri mengolah air laut menjadi air tawar secara berkelanjutan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melaksanakan sosialisasi hemat air untuk kebutuhan perkotaan dan rumah tangga secara berkelanjutan</li> <li>Melaksanakan sosialisasi hemat air irigasi, dengan demplot sistem SRI secara berkelanjutan</li> <li>Membina petani melaksanakan sistem SRI (10% area), kumulatif (20%)</li> <li>Menerapkan hemat air industri melalui 3R secara berkelanjutan</li> <li>Mendorong kelompok industri mengolah air laut menjadi air tawar secara berkelanjutan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Dinas PU/SDA kab/kota</b>, kelompok masyarakat perkotaan</li> <li><b>Dinas TanHutBun kab/kota</b>, Dinas PU/SDA kab/kota, P3A/GP3A/IP3A, kelompok tani</li> <li>Kadinda, <b>Dinas Perindustrian</b> kab/kota, dinas PU/SDA kab/kota, Asosiasi/masyarakat Industri</li> <li><b>Dinas Perindustrian Prov.</b>, PDAM, Dinas PU/SDA Prov., BPLHD/BLHD</li> </ul>	
		Kurangnya pemahaman masyarakat tentang manajemen banjir	Meningkatnya kesiapan masyarakat menghadapi banjir	Melaksanakan sosialisasi tentang pengurangan resiko akibat banjir secara berkelanjutan	Melaksanakan sosialisasi tentang pengurangan resiko akibat banjir secara berkelanjutan	Melaksanakan sosialisasi tentang pengurangan resiko akibat banjir secara berkelanjutan	Melaksanakan sosialisasi tentang pengurangan resiko akibat banjir	<b>BWS Sulawesi 3</b> , Dinas PU/SDA Prov., Kab/Kota, BPSDA
		Belum optimalnya kerjasama	Terlaksananya konservasi	Pembentukan kerjasama hulu	Pelaksanaan dan pengawasan	Pelaksanaan dan pengawasan	Mengembangkan,	<b>TKPSDA Palar</b> , Dinas

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

No.	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target Yang Ingin Dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait (leading Sector cetak Tebal)
				Jangka Pendek (2013-2018)	Jangka Menengah (2013-2022)	Jangka Panjang (2013-2032)		
		hulu hilir dalam pelaksanaan konservasi DAS	DAS dengan prinsip kerjasama hulu-hilir	hilir dalam pengelolaan sumber daya air	kerjasama hulu hilir dalam pengelolaan sumber daya air	kerjasama hulu hilir dalam pengelolaan sumber daya air	melaksanakan dan memantau kerjasama hulu-hilir setiap DAS dalam pelaksanaan konservasi	TanHutBun, PU/SDA, Kab/Kota terkait, BPDAS Palu Poso, BWS Sulawesi 3, BKSDA, Dinas Kehutanan Prov., Kelompok Masyarakat

**Tabel 4.2 Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Palu-Lariang  
(Skenario Ekonomi Sedang)**

**Aspek Konservasi Sumber Daya Air**

No.	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target Yang Ingin Dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait (Leading Sector cetak tebal)
				Jangka Pendek (2013-2017)	Jangka Menengah (2013-2022)	Jangka Panjang (2013-2032)		
1.	Perlindungan & Pelestarian Sumber Air	Berkurangnya fungsi konservasi kawasan hutan dan di luar kawasan hutan pada lahan kritis (27.164 ha) dan sangat kritis (42.006,6 ha) pada DAS di WS Palu Lariang	Peningkatan fungsi konservasi lahan kritis dan sangat kritis seluas pada DAS di WS Palu Lariang	Rehabilitasi Lahan dan Hutan sangat kritis seluas 27.668 ha secara vegetatif dan Sipil Teknis/Mekanis	Rehabilitasi Lahan dan Hutan kritis dan sangat kritis seluas 41.502 ha secara vegetatif dan Sipil Teknis/Mekanis	Rehabilitasi Lahan dan Hutan kritis dan sangat kritis seluas 69.170 ha secara vegetatif dan Sipil Teknis/Mekanis	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyusun RTkRHL dan RPRHL di kawasan prioritas (lahan sangat kritis) pada hulu DAS dan hulu waduk/ rencana waduk</li> <li>Menyusun Perencanaan Teknis Konservasi DAS</li> </ul> <p>Keterangan : RTkRHL = Rencana Teknis Rehabilitasi Hutan dan Lahan (program 15 tahun) ; RPRHL = Rencana Pengelolaan Rehabilitasi Hutan dan Lahan (program 5 tahun)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	Dinas Pertanian, Kehutanan & Perkebunan (TanHutBun) Kab. Poso, Sigi, Donggala, Mamuju Utara, Kota Palu (untuk lahan di luar Kawasan Hutan), Dinas PU/SDA Kab. Poso, Sigi, Donggala, Mamuju Utara, Kota Palu, <b>BPDas Palu Poso, BPDas Lariang-Mamasa</b> , BWS Sulawesi 3, Kelompok Masyarakat, Dinas Kehutanan Prov. Sulawesi Tengah, Sulawesi Barat, Sulawesi Selatan, BKSDA Prov. Sulawesi Tengah dan Sulawesi Barat (untuk Hutan Konservasi), Dinas Kehutanan Provinsi Sulawesi Tengah, Sulawesi Barat, Sulawesi Selatan
		Terancamnya lahan agak kritis (22.945,68 ha) dan potensial kritis (45.697 ha) pada kawasan hutan dan non hutan pada DAS di WS Palu Lariang.	Terlaksananya konservasi lahan agak kritis dan potensial kritis pada DAS di WS Palu Lariang	Rehabilitasi Lahan dan Hutan agak kritis dan potensial kritis seluas 13.727 ha secara vegetatif	Rehabilitasi Lahan dan Hutan agak kritis dan potensial kritis seluas 48.050 ha secara vegetatif	Rehabilitasi Lahan dan Hutan agak kritis dan potensial kritis seluas 68.643 ha secara vegetatif	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyusun RTkRHL dan RPRHL di kawasan lahan agak kritis</li> </ul>	Dinas Pertanian, Kehutanan & Perkebunan (TanHutBun) Kab. Poso, Sigi, Donggala, Mamuju Utara, Kota Palu (untuk lahan di luar Kawasan Hutan), Dinas PU/SDA Kab. Poso, Sigi, Donggala, Mamuju Utara, Kota Palu, <b>BPDas Palu Poso, BPDas Lariang-Mamasa</b> , BWS Sulawesi 3, Kelompok Masyarakat, Dinas Kehutanan Prov. Sulawesi Tengah, Sulawesi Barat, Sulawesi Selatan, BKSDA Prov. Sulawesi Tengah dan Sulawesi Barat (untuk Hutan Konservasi), Dinas Kehutanan Provinsi Sulawesi Tengah, Sulawesi Barat, Sulawesi Selatan
		Belum optimalnya pelaksanaan penanaman pohon dan GNKPA di dalam dan di luar kawasan hutan pada DAS hulu dan tengah WS Palu Lariang, yaitu di DAS Palu, Lariang dan sungai-sungai kecil yang mengalir ke barat di Selat Makassar	Terlaksananya penanaman pohon dan GNKPA di dalam dan di luar kawasan hutan pada DAS hulu dan tengah WS Palu Lariang (25%).	Optimalisasi Penanaman pohon dan GNKPA di WS Palu Lariang (50%)	Optimalisasi Penanaman pohon dan GNKPA di WS Palu Lariang (50%)	Optimalisasi Penanaman pohon dan GNKPA di WS Palu Lariang (100%)	Melaksanakan sinkronisasi penanaman pohon dan GNKPA di WS Palu Lariang	Dinas Pertanian, Kehutanan & Perkebunan (TanHutBun) Kab. Poso, Sigi, Donggala, Mamuju Utara, Kota Palu (untuk lahan di luar Kawasan Hutan), Dinas PU/SDA Kab. Poso, Sigi, Donggala, Mamuju Utara, Kota Palu, <b>BPDas Palu Poso, BPDas Lariang-Mamasa</b> , BWS Sulawesi 3, Kelompok Masyarakat, Dinas Kehutanan Prov. Sulawesi Tengah, Sulawesi Barat, Sulawesi Selatan, BKSDA Prov. Sulawesi Tengah dan Sulawesi Barat (untuk Hutan Konservasi), Dinas Kehutanan Provinsi Sulawesi Tengah, Sulawesi Barat, Sulawesi Selatan
		Belum optimalnya perlindungan alur dan tebing sungai di hulu sungai-sungai utama pada WS Palu Lariang, yang meliputi Sungai Palu, S.Pasangkayu dan S.Lariang dan anak anak sungainya seperti S. Sombe, S.Lewara, S.Sombeleware, S. Mawoa S. Mbuwu, S. Pombalaa, dan S. Malei	Terwujudnya perlindungan yang optimal pada alur dan tebing sungai di hulu sungai-sungai utama pada WS Palu Lariang	Optimalisasi perlindungan alur dan tebing sungai di hulu sungai-sungai utama pada WS Palu Lariang melalui Perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi secara simultan (10%)	Optimalisasi perlindungan alur dan tebing sungai di hulu sungai-sungai utama pada WS Palu Lariang melalui Perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi secara simultan (komulatif 25%)	Optimalisasi perlindungan alur dan tebing sungai di hulu sungai-sungai utama pada WS Palu Lariang melalui Perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi secara simultan (100%)	Melaksanakan perlindungan alur dan tebing di hulu sungai secara optimal	<b>BWS Sulawesi 3</b> , Dinas PU/SDA Prov/Kab/Kota

**Aspek Konservasi Sumber Daya Air**

No.	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target Yang Ingin Dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait (Leading Sector cetak tebal)
				Jangka Pendek (2013-2017)	Jangka Menengah (2013-2022)	Jangka Panjang (2013-2032)		
		Budidaya pertanian yang tidak sesuai dengan kaidah konservasi yang menyebabkan banyaknya lahan kritis, seperti di daerah pegunungan dengan lereng lahan > 30% di daerah hulu dan tengah WS Palu Lariang, yaitu di DAS Palu, Lariang dan sungai-sungai kecil yang mengalir ke barat di Selat Makassar	4)Terlaksananya PerMenTan No. 47/PerMenTan/OT.140/10/2006 tentang Pedoman Umum Budidaya Pertanian pada Lahan Pegunungan 5)Terlaksananya penanaman tanaman MTPS (Karet, kemiri, pala, durian). Buat analisis untuk potensi budidaya pertanian 6)Terlaksananya penanaman kawasan non hutan yang berlereng dengan tanaman jangka panjang bernilai ekonomi tinggi (contoh tanaman MPTS).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sosialisasi peraturan perundang-undangan tentang budidaya pertanian di kawasan pegunungan dan kawasan hutan dan non hutan.</li> <li>Membuat percontohan dan pendampingan kepada masyarakat tani di kawasan hutan dan non hutan (komulatif 10%)</li> </ul>	3) Sosialisasi peraturan perundang-undangan tentang budidaya pertanian di kawasan pegunungan dan kawasan hutan dan non hutan. 4) Membuat percontohan dan pendampingan kepada masyarakat tani di kawasan hutan dan non hutan (komulatif 25%)	3) Sosialisasi peraturan perundang-undangan tentang budidaya pertanian di kawasan pegunungan dan kawasan hutan dan non hutan. 4) Membuat percontohan dan pendampingan kepada masyarakat tani di kawasan hutan dan non hutan (komulatif 45%)	3) Sosialisasi peraturan perundang-undangan tentang budidaya pertanian di kawasan pegunungan dan kawasan hutan dan non hutan. 4) Membuat percontohan dan pendampingan kepada masyarakat tani di kawasan hutan dan non hutan (komulatif 45%)	Dinas TanHutBun Kab.Sigi, BPDAS Palu Poso, Dinas Pertanian Prov.SulTeng, Kelompok Petani
		Masih terbatasnya Ruang Terbuka Hijau (RTH), yaitu di wilayah Kota Palu	Tercapainya standar luas Ruang Terbuka Hijau (RTH) sesuai dengan peraturan	Menginventarisir luas RTH dan menambah RTH Kota Palu seluas mencapai 20% luas wilayah	Menginventarisir luas RTH dan menambah luas RTH mencapai 30% luas wilayah	Menginventarisir luas RTH dan menambah dan mempertahankan luas RTH sehingga tercapai standar sesuai peraturan (30% luas)	Refisi RTRW Provinsi dan Kabupaten/kota di WS Palu Lariang, untuk mencantumkan RTH minimal 30% lahan Menyusun sistem insentif dan disincentif bagi pengembang dan yang melanggar.	Pemda Provinsi dan Kabupaten, Dinas PU Prov, Bappeda, Dinas Cipta Karya, DPRD, Developer dan Kelompok Masyarakat di WS Palu Lariang
		Masih adanya Kawasan pemukiman baru yang belum memenuhi daya dukung lingkungan, seperti di Kabupaten Donggala, Sigi dan Kota Palu	Terwujudnya kawasan pemukiman baru yang memenuhi daya dukung lingkungan	Sosialisasi dan Melaksanakan Perda tentang pembangunan kawasan pemukiman baru yang mengikuti kaidah konservasi (seperti di Kabupaten Donggala dan Kota Palu, dan kabupaten lainnya).	Melaksanakan dan mengawasi penerapan Perda tentang pembangunan kawasan pemukiman baru yang mengikuti kaidah konservasi (seperti di Kabupaten Donggala dan Kota Palu, dan kabupaten lainnya).	Melaksanakan dan mengawasi penerapan Perda tentang pembangunan kawasan pemukiman baru yang mengikuti kaidah konservasi (seperti di Kabupaten Donggala dan Kota Palu, dan kabupaten lainnya)..	Menyusun dan menetapkan Perda tentang pembangunan kawasan pemukiman baru yang mengikuti kaidah konservasi	Pemda Provinsi dan Kabupaten Dinas Cipta Karya, Dinas PU Prov, Bappeda, DPRD, BPN, Developer dan Kelompok Masyarakat di WS Palu Lariang
		Terjadinya abrasi/ erosi /akresi muara dan pantai Kota Palu akibat dari sedimentasi dari Sungai Palu, abrasi pantai di Tanjungkarang, Kab.Donggala, dan abrasi pantai di sepanjang pantai barat Kab. Mamuju Utara	<ul style="list-style-type: none"> <li>Terlindunginya kawasan muara dan pantai di Kota Palu, Tanjungkarang (Kab.Donggala) dan sepanjang pantai barat (Kab.Mamuju Utara)</li> <li>Terlindunginya kawasan pantai di Kabupaten Donggala secara alami dengan hutan bakau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rehabilitasi muara dan pantai melalui upaya struktur dan vegetatif (20%), di Kota Palu, Tanjungkarang (Kab.Donggala) dan sepanjang pantai barat (Kab.Mamuju Utara)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rehabilitasi muara dan pantai melalui upaya struktur dan vegetatif (40% komulatif), di Kota Palu, Tanjungkarang (Kab.Donggala) dan sepanjang pantai barat (Kab.Mamuju Utara)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rehabilitasi muara dan pantai melalui upaya struktur dan vegetatif (100% komulatif), di Kota Palu, Tanjungkarang (Kab.Donggala) dan sepanjang pantai barat (Kab.Mamuju Utara)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyusun pedoman perlindungan kawasan muara dan pantai secara struktur</li> <li>Menyusun pedoman perlindungan kawasan muara dan pantai secara struktur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dinas PU/SDA Kab/Kota dan Prov, <b>BWS Sulawesi 3</b>, Dinas Kehutanan Prov, Dinas TanHutBun kab/kota, Kelompok Masyarakat</li> </ul>
		Terjadinya kerusakan dasar sungai, alur sungai, dan bangunan sumber daya air akibat penambangan pasir dan krikil	Terlindungnya dasar dan alur sungai terhadap kerusakan akibat penambangan pasir dan krikil	Rehabilitasi dasar sungai, alur sungai, dan bangunan sumber daya air secara struktur, vegetatif dan sosial di Sungai Sombe, Sungai Lewara, Sungai Sombe Lewara, dan Sungai Palu.	Rehabilitasi dasar sungai, alur sungai, dan bangunan sumber daya air secara struktur, vegetatif dan sosial di Sungai Sombe, Sungai Lewara, Sungai Sombe Lewara, dan Sungai Palu.	Rehabilitasi dasar sungai, alur sungai, dan bangunan sumber daya air secara struktur, vegetatif dan sosial di Sungai Sombe, Sungai Lewara, Sungai Sombe Lewara, dan Sungai Palu.	Memberikan arahan lokasi yang sesuai untuk penambangan pasir dan krikil, mengkaji ulang terhadap ijin yang sudah dikeluarkan serta pengaturan ijin dengan memperhatikan kelestarian lingkungan secara berkelanjutan disertai pemantauan dan penegakan hukum.	Dinas ESDM/Pertambangan, BPLHD, Dinas PU/PSDA Prov./Kab/kota, <b>BWS Sulawesi 3</b> , Kelompok Masyarakat
		Terjadinya kerusakan akibat dari perambahan kawasan hutan yg tidak terkendali, permukiman didalam kawasan hutan dan adanya pola permukiman berpindah sehingga tingkat erosi dan kekritisan meningkat tajam.	Terlindungnya kawasan hutan di Kabupaten Donggala (di Kec. Banawa, Banawa Selatan, Banawa Tengah, Rio Pakava), Kab.Luwu Utara (Kec.Rampi dan Masamba), Kab.Poso (Kec. Lore Utara, Timur, Peore, Tengah, Barat dan Lore Selatan) dan Kota Palu (diatas Leikatu)	Rehabilitasi kawasan hutan pola RLKT DAS, reboisasi dan Sosialisasi perundang-undangan yang berlaku	Rehabilitasi kawasan hutan pola RLKT DAS, reboisasi dan Sosialisasi perundang-undangan yang berlaku	Rehabilitasi kawasan hutan pola RLKT DAS, reboisasi dan Sosialisasi perundang-undangan yang berlaku	Menyusun pedoman dan melaksanakan Rehabilitasi kawasan hutan pola RLKT DAS, reboisasi dan Sosialisasi perundang-undangan yang berlaku	Dishut Prov, DistanhutbunKab/Kab , BPDAS Palu Poso, BPDAS Lariang-Mamasa di WS Palu Lariang

## Aspek Konservasi Sumber Daya Air

No.	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target Yang Ingin Dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait (Leading Sector cetak tebal)
				Jangka Pendek (2013-2017)	Jangka Menengah (2013-2022)	Jangka Panjang (2013-2032)		
		Prosentase luas kawasan hutan lindung, kawasan suaka alam dan kawasan pelestarian alam belum sesuai dengan RTRW Provinsi Sulawesi Tengah akibat dari adanya illegal logging dan pembukaan perkebunan	Tercapainya prosentase luas kawasan hutan lindung, kawasan suaka alam dan kawasan pelestarian alam sesuai dengan RTRW Provinsi Sulawesi Tengah	Sosialisasi dan penerapan RTRW Provinsi, kabupaten/kota di WS Palu Lariang.	Sosialisasi dan penerapan RTRW Provinsi, kabupaten/kota di WS Palu Lariang dan penegakan hukum	Sosialisasi dan penerapan RTRW Provinsi, kabupaten/kota di WS Palu Lariang dan penegakan hukum	Penerapan RTRW Provinsi, kabupaten/kota di WS Palu Lariang.	Dishut Prov, DistanhutbunKab/Kab, <b>BPDAS Palu Poso, BPDAS Lariang-Mamasa</b> BLHD, Balai TN Lore Lindu, Polisi, BP
		Pemberian ijin IUPHH, KP dan lain lain akibat dari ketidak sinkronan antara RTRW hulu dan hilir. Prov Sulteng merupakan hulu, sedang Sulawesi Barat merupakan bag.hilir dari sungai-sungai yang mengalir kearah barat (Selat Makassar)	Pemanfaatan ruang dihulu sesuai dengan PP 24/2010 ttg Penggunaan kawasan hutan	• Sosialisasi dan penerapan RTRW Provinsi, kabupaten/kota di WS Palu Lariang.	Sosialisasi dan penerapan RTRW Provinsi, kabupaten/kota di WS Palu Lariang.	Sosialisasi dan penerapan RTRW Provinsi, kabupaten/kota di WS Palu Lariang.	Revisi RTRW Provinsi, kabupaten/kota di WS Palu Lariang sesuai dengan PP dan UU terkait dengan kehutanan	Kementrian Kehutanan (Kemenhut), Pemda Prov/Kab, <b>Bappeda Provinsi/Kab</b> , Dinas Kehutanan (Dishut) Prov, Distanhutbun Kab di WS Palu Lariang
		Perubahan fungsi penggunaan lahan (konservasi/tahura) menjadi pertambangan emas di Kota Palu (Kec. Mantikulore)	Penggunaan lahan sesuai dengan RTRW Kota Palu	Pengaturan dan pengawasan lokasi pertambangan di kawasan resapan air	Pengaturan dan pengawasan lokasi pertambangan di kawasan resapan air	Pengaturan dan pengawasan lokasi pertambangan di kawasan resapan air	Pengaturan lokasi pertambangan sesuai dengan RTRW yang berlaku.	<b>Pemerintah Kota Palu</b> , Dinas ESDM dan Pemerintah Propinsi Sulteng
		Kurang terpeliharanya ekosistem danau danau di WS Palu Lariang	Ekosistem danau danau di WS Palu Lariang (D.Lindu, D.Rano dll) terselamatkan	• Penataan Tata Ruang Kawasan danau dengan penyusunan RTRW dan RDTR kawasan danau, Kajian LHS kawasan ekosistem danau, • Penyelamatan ekosistem perairan danau	• Penyelamatan ekosistem lahan sempadan danau • Penyelamatan ekosistem DAS dan DTA danau • Peningkatan peran dan partisipasi masyarakat dalam penyelamatan ekosistem danau	• Pemanfaatan Sumber Daya Air danau di WS Palu Lariang • Pengembangan sistem informasi danau • Pengembangan kapasitas kelembagaan dan koordinasi	Menyusun dan menerapkan Revitalisasi danau di WS Palu Lariang	Bappeda Prov/Kab/Kota, Ditjen Penataan Ruang, <b>BPLHD Prov/Kab/Kota</b> .
2.	Pengawetan Air	Belum optimalnya pembangunan tumpungan air (masih banyak air terbuang pada musim hujan), khususnya di Kab.Sigi dan Donggala	Bertambahnya waduk, embung dan kolam retensi	Membangun waduk, embung dan kolam retensi dan bangunan penampung air lainnya sesuai kebutuhan di Kabupaten Sigi dan Donggala	Membangun waduk, embung dan kolam retensi dan bangunan penampung air lainnya sesuai kebutuhan di Kabupaten Sigi dan Donggala	Membangun waduk, embung dan kolam retensi dan bangunan penampung air lainnya sesuai kebutuhan di Kabupaten Sigi dan Donggala	Membangun waduk, embung dan kolam retensi dan bangunan penampung air lainnya sesuai kebutuhan di Kabupaten Sigi dan Donggala	<b>BWS Sulawesi 3</b> , Dinas PU/PSDA Prov/Kab, DisHut Prov, DisTanHutBun Kab/Kota.
		Masih rendahnya efisiensi pemakaian air oleh berbagai kepentingan, contoh: kehilangan air sebesar 25 % pada penyediaan air baku RKI di Kota Palu	• Tercapainya efisiensi pemakaian air irigasi • Tercapainya efisiensi pemakaian air rumah tangga dan industri • Berkurangnya kebocoran distribusi air minum	• Rehabilitasi jaringan perpipaan air baku, air bersih, jaringan irigasi. • Penerapan sistem pertanian hemat air ( <i>system Rice Intensifications/SRI</i> ) • Pengendalian Penggunaan air tanah; • Sosialisasi dan propaganda hemat air.	• Rehabilitasi jaringan perpipaan air bbaku, air bersih, jaringan irigasi. • Penerapan sistem pertanian hemat air ( <i>system Rice Intensifications/SRI</i> ) • Pengendalian Penggunaan air tanah; • Sosialisasi dan propaganda hemat air.	• Rehabilitasi jaringan perpipaan air rumah tangga, industri, irigasi dan keperluan lainnya air • Melaksanakan O&P irigasi secara baik • Pengendalian Penggunaan air tanah • Menindak terhadap pencurian air.	• Efesiensi dan penghematan air rumah tangga, industri, irigasi dan keperluan lainnya air • Melaksanakan O&P irigasi secara baik • Pengendalian Penggunaan air tanah • Menindak terhadap pencurian air.	• Dinas TanHutBunKab/Kota, Dinas PU/PSDA Kab/kota, BWS Sulawesi 3 • Dinas Perindustrian, PDAM, Dinas PU/PSDA prov., kab/kota, BWS Sulawesi 3, kelompok masyarakat • PDAM, Badan Regulator, Dinas PU/PSDA Prov., Dinas PSDA kab/kota
		Berkurangnya daerah resapan di bagian hulu dan tengah WS Palu Lariang, yaitu di Kota Palu, Kab.Sigi dan Donggala	Terlindunginya dan meningkatnya luas daerah resapan di bagian hulu dan tengah wilayah	• Penetapan zona resapan air di kabupaten/kota yang berada di WS Palu Lariang • Melindungi dan mempertahankan luas daerah resapan secara berkelanjutan di Kota Palu, Kab.Sigi dan Donggala melalui pengendalian IMB	Melindungi dan mempertahankan luas daerah resapan secara berkelanjutan di Kota Palu, Kab.Sigi dan Donggala melalui pengendalian IMB	Melindungi dan mempertahankan luas daerah resapan secara berkelanjutan di Kota Palu, Kab.Sigi dan Donggala melalui pengendalian IMB	Revisi RTRW untuk melindungi dan meningkatkan daerah resapan	<b>Bappeda Prov/Kab/Kota</b> , Dinas Cipta Karya/ PU/SDA , BPLHD/BLHD, Kehutanan Kab./Kota Terkait, BWS Sulawesi 3, Dinas/Badan Terkait di Tk. Prov., Kelompok Masyarakat

## Aspek Konservasi Sumber Daya Air

No.	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target Yang Ingin Dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait (Leading Sector cetak tebal)
				Jangka Pendek (2013-2017)	Jangka Menengah (2013-2022)	Jangka Panjang (2013-2032)		
		Meluasnya perambahan daerah retensi dan bantaran sungai untuk hunian dan usaha selain pertanian, yaitu di Kota Palu	Terlindunginya daerah retensi dan bantaran sungai terhadap perambahan oleh masyarakat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menginventarisasi potensi daerah retensi</li> <li>Penetapan sempadan sungai, danau, waduk dan daerah retensi</li> <li>Sosialisasi manfaat bantaran, sepadan sungai dan daerah retensi banjir</li> <li>Pemberdayaan ekonomi masyarakat sekitar bantaran sungai.</li> </ul>	Mengendalikan perambahan daerah retensi dan bantaran sungai	Mengendalikan perambahan daerah retensi dan bantaran sungai	Pembentukan peraturan, pergub, perbub tentang daerah retensi banjir dan sempadan sungai, danau, embung, dan daerah retensi	<b>PemProv/Kab/Kota</b> , Bappeda Prov/Kab/Kota/Dinas Cipta Karya/Tata Kota, PU/SDA, BPLHD/BLHD, Dinas TanHutBun Kab./Kota Terkait, BWS Sulawesi 3, Dinas/Badan Terkait di Tk. Prov., Kelompok Masyarakat
		Belum memasyarakatnya pembuatan sumur resapan dan biopori oleh seluruh masyarakat	Terlaksananya pembuatan sumur resapan dan biopori oleh seluruh masyarakat	Pembangunan sumur resapan, bioretensi, bifori di lingkungan perkantoran dan permukiman.	Pembangunan sumur resapan, bioretensi, bifori di lingkungan perkantoran dan permukiman.	Pembangunan sumur resapan, bioretensi, bifori di lingkungan perkantoran dan permukiman.	Membuat peraturan pelaksanaan pembuatan sumur resapan, bioretensi, bifori.	<b>Dinas Cipta Karya/Tata Kota</b> , PU/SDA, BPLHD/BLHD, BWS Sulawesi 3, Dinas/Badan Terkait di Tk. Prov. Kelompok Masyarakat
		Belum optimalnya pemeliharaan mata air di beberapa daerah di WS Palu Lariang.	Terlindunginya mata air di WS Palu Lariang secara berkelanjutan (100 mata air)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revitalisasi mata air di WS Palu Lariang, dengan struktur, vegetatif, peraturan, rehabilitasi dan O&amp;P yang baik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revitalisasi mata air di WS Palu Lariang, dengan struktur, vegetatif, peraturan, rehabilitasi dan O&amp;P yang baik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revitalisasi mata air di WS Palu Lariang, dengan struktur, vegetatif, peraturan, rehabilitasi dan O&amp;P yang baik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melindungi keberadaan lingkungan mata air dengan memasang patok batas sempadan yang jelas</li> <li>Melakukan perbaikan dan pemeliharaan mata air secara berkelanjutan</li> <li>Melakukan pemberdayaan masyarakat di sekitar mata air untuk ikut berperan melindungi lingkungan mata air</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>BWS Sulawesi 3</b>, Dinas PU/SDA Prov/Kab/Kota</li> <li>BWS Sulawesi 3, Balai PSDA, Dinas PU/SDA Prov/Kab/Kota dan kelompok masyarakat</li> <li>Dinas TanHutBun, PU/SDA, Kab/Kota terkait, BPDAS Palu Poso, BWS Sulawesi 3, BKSDA, Dinas Kehutanan Prov., Kelompok Masyarakat</li> </ul>
3.	pengelolaan kualitas air dan pengendalian pencemaran air	Menurunnya kualitas air dibandingkan dengan standar baku/ kelas peruntukan sungai (tercemar ringan sampai sedang) yang disebabkan dari penambangan emas, pertanian dan perkebunan dan pencemaran lainnya	Peningkatan kualitas air sungai, embung dan waduk (sesuai baku mutu yang ditetapkan berdasarkan PP no 82/2001)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pemantauan kualitas air pada sumber air;</li> <li>Penanggulangan pencemaran air pada sumber air;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pemantauan kualitas air pada sumber air;</li> <li>Penanggulangan pencemaran air pada sumber air;</li> <li>Perbaikan fungsi lingkungan untuk mengendalikan kualitas air.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pemantauan kualitas air pada sumber air;</li> <li>Penanggulangan pencemaran air pada sumber air;</li> <li>Perbaikan fungsi lingkungan untuk mengendalikan kualitas air.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat Pergub/perbub tentang baku baku mutu air sungai, embung dan waduk</li> <li>Membangun dan mengoperasikan sistem monitoring kualitas air real time</li> <li>Meningkatkan SDM petugas terkait pengelolaan lingkungan (khususnya kualitas air)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>BPLHD</b>, BWS Sulawesi 3, Bappeda, Dinas Perindustrian Prov/kab/kota, Dinas PU, TKPSDA WS Palar, Pemda prov/Kab/Kota</li> </ul>
		Pengelolaan limbah dan sampah belum optimal, yaitu di Bagian Hilir Sungai Palu masyarakat membuang sampah dan limbah, sampah pasar, dan limbah rumah tangga ke saluran drainase.	Terwujudnya pengelolaan limbah dan sampah	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat, mensosialisasikan melaksanakan sistem pengelolaan sampah terpadu dengan melibatkan berbagai sektor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat, mensosialisasikan melaksanakan sistem pengelolaan sampah terpadu dengan melibatkan berbagai sektor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat, mensosialisasikan melaksanakan sistem pengelolaan sampah terpadu dengan melibatkan berbagai sektor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat, mensosialisasikan melaksanakan sistem pengelolaan sampah terpadu dengan melibatkan berbagai sektor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bappeda, Dinas Kebersihan, Dinas PU kab/kota, BPLHD, kelompok masyarakat, swasta</li> </ul>

**Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air**

No.	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target Yang Ingin Dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait (Leading sektor cetak tebal)
				Jangka Pendek (2013-2018)	Jangka Menengah (2013-2022)	Jangka Panjang (2013-2032)		
1.	Penatagunaan Sumber Daya Air	Belum adanya peraturan peruntukan air pada sumber air tertentu	Terbitnya Pergub peruntukan air pada sumber air tertentu	Menetapkan peraturan pemerintah, pergub, perbub tentang zona peruntukan air provinsi, kabupaten/kota yang ada di WS Palu Lariang	Melaksanakan,pengawasan dan evaluasi terhadap pelaksanaan peraturan pemerintah, pergub, perbub tentang zona peruntukan air provinsi, kabupaten/kota yang ada di WS Palu Lariang	Melaksanakan,pengawasan dan evaluasi terhadap pelaksanaan peraturan pemerintah, pergub, perbub tentang zona peruntukan air provinsi, kabupaten/kota yang ada di WS Palu Lariang	Menyusun, merumuskan, menetapkan, mensosialisasikan dan menerapkan Pergub peruntukan air dari sumber air	<b>Dinas PU/PSDA Prov.,</b> Bappeda, BWS Sulawesi 3, Dewan SDA prov dan kelompok masyarakat
		Belum adanya zona pemanfaatan sumber air yg memperhatikan berbagai macam pemanfaatan	Terbitnya penetapan zona pemanfaatan sumber air dan terintegrasi pada peta RTRW Prov. Sulawesi Tengah, Prov. Sulawesi Barat, dan Prov. Selatan	Menetapkan peraturan pemerintah, pergub, perbub tentang zona pemanfaatan air provinsi, kabupaten/kota yang ada di WS Palu Lariang	Melaksanakan,pengawasan dan evaluasi terhadap pelaksanaan peraturan pemerintah, pergub, perbub tentang zona pemanfaatan sumber air provinsi, kabupaten/kota di WS Palu Lariang	Melaksanakan,pengawasan dan evaluasi terhadap pelaksanaan peraturan pemerintah, pergub, perbub tentang zona pemanfaatan air provinsi, kabupaten/kota di WS Palu Lariang	Mengkaji dan menetapkan zona pemanfaatan air dan memadukan pada peta RTRW Prov, Kab/Kota	<b>Bappeda</b> Prov/Kab/Kota, Dinas Cipta Karya, Dinas PU/PSDA Prov., BWS Sulawesi 3, Kelompok masyarakat
		Belum adanya waduk/embung penampung air sebagai detensi air banjir, penyediaan air baku, air industri, perkebunan, pertambangan dan irigasi di Kota Palu, Kab. Sigi, Kab. Poso, Kab. Donggala, Kab. Mamuju Utara, dan Kab. Luwu Utara	Terbangunnya waduk/embung/tampungan air untuk penyediaan air irigasi, air baku RKI, dan detensi air banjir di Kab. Mamuju Utara, Sigi, Poso dan Kab. Donggala	• Pembangunan Embung berdasarkan tahapan dan skala prioritas	• Pembangunan Embung berdasarkan tahapan dan skala prioritas	• Pembangunan Embung berdasarkan tahapan dan skala prioritas	• Pemenuhan kebutuhan air untuk detensi air banjir, penyediaan air baku, air industri, perkebunan, pertambangan, irigasi di Mamuju Utara, Sigi, Poso dan Kab.Donggala, dan pengendali banjir	• Dinas PU/SDA Kab. Mamuju Utara, BWS Sulawesi 3 • Dinas PU/SDA Kab. Mamuju Utara, Sigi, Poso dan Kab.Donggala, BWS Sulawesi 3
2.	Penyediaan Sumber Daya Air	Adanya kekurangan air untuk kebutuhan irigasi dan/atau RKI di WS Palu Lariang	4) Meningkatnya efisiensi penggunaan air  5) Terpenuhinya kebutuhan air irigasi pada DI Kekeloe (Kec. Marawola), Lore (Kec.Lore Utara), Simou (Kec.Sindue Labuan), Pangiang (Kec. Bambalomutu), Tanamea Kiri (Kec.Banawa Selatan), Watatu 1 (Kec.Banawa Selatan) dan Pakuli (Kec.Biromaru)	• Melaksanakan kampanye dan edukasi hemat air RKI dan efisiensi air irigasi • Pembangunan sarana dan prasarana penyediaan air baku di Kabupaten/kota di WS Palu Lariang • Revitalisasi dan Optimalisasi Embung yang sudah ada • Rehabilitasi jaringan irigasi dan perpipaan air baku, air bersih yang sudah ada.	• Melaksanakan kampanye dan edukasi hemat air RKI dan efisiensi air irigasi di DI Kekeloe, Lore, Simou, dan DI Pangiang • Pembangunan sarana dan prasarana air baku dan pemenuhan KAPET untuk Kab. Sigi dan sekitarnya	• Melaksanakan kampanye dan edukasi hemat air RKI dan efisiensi air irigasi di DI Tanamea Kiri, Watatu 1, dan DI Pakuli • Pembangunan Bendungan (Dam) Wuno • Pembangunan Bendungan (Dam) Pinembani • Pembangunan sarana dan prasarana air baku dan pemenuhan KAPET untuk Kab. Sigi dan sekitarnya • Pembangunan Bendungan (DAM) Miu • Pembangunan Bendungan (DAM) Rio Pakava	• Mengurangi kebutuhan air melalui penghematan air RKI dan efisiensi air irigasi • Pemenuhan kebutuhan air untuk irigasi di WS Palu Lariang.	• Dinas PU/PSDA dan Cipta Karya Prov/Kota/Kab, Pengguna Air di Prov , BWS Sulawesi 3, Kelompok Masyarakat • BWS Sulawesi 3, Dinas PU/SDA Prov
		Belum adanya waduk/embung penampung air sebagai detensi air banjir, penyediaan air baku, air industri, perkebunan, pertambangan dan irigasi di Kota Palu, Kab. Sigi, Kab. Poso, Kab. Donggala, Kab. Mamuju Utara, dan Kab. Luwu Utara	Terbangunnya waduk/embung/tampungan air untuk penyediaan air irigasi, air baku RKI, dan detensi air banjir di Kab. Mamuju Utara, Sigi, Poso dan Kab. Donggala	• Pembangunan waduk dan Embung berdasarkan tahapan dan skala prioritas	• Pembangunan waduk dan Embung berdasarkan tahapan dan skala prioritas	• Pembangunan waduk dan Embung berdasarkan tahapan dan skala prioritas	• Pemenuhan kebutuhan air untuk detensi air banjir, penyediaan air baku, air industri, perkebunan, pertambangan, irigasi di Mamuju Utara, Sigi, Poso dan Donggala, dan pengendali banjir	• Dinas PU/SDA Kab. Mamuju Utara, BWS Sulawesi 3 • Dinas PU/SDA Kab. Mamuju Utara, Sigi, Poso dan Kab.Donggala, BWS Sulawesi 3
2.	Penyediaan Sumber Daya Air	Adanya kekurangan air untuk kebutuhan irigasi dan/atau RKI di WS Palu Lariang	6) Meningkatnya efisiensi penggunaan air  7) Terpenuhinya kebutuhan air irigasi pada DI Kekeloe (Kec. Marawola), Lore (Kec.Lore Utara), Simou (Kec.Sindue Labuan), Pangiang (Kec. Bambalomutu), Tanamea Kiri	• Melaksanakan kampanye dan edukasi hemat air RKI dan efisiensi air irigasi • Pembangunan sarana dan prasarana penyediaan air baku di Kabupaten/kota di WS Palu Lariang • Revitalisasi dan Optimalisasi Embung Ngia dan Watutela • Rehabilitasi jaringan irigasi dan perpipaan air baku, air bersih yang sudah ada.	• Melaksanakan kampanye dan edukasi hemat air RKI dan efisiensi air irigasi di DI Kekeloe, Lore, Simou, dan DI Pangiang • Pembangunan Bendungan (Dam) Miu untuk pemenuhan kebutuhan air irigasi dan RKI di Kab. Sigi dan sekitarnya • Pembangunan Bendungan (Dam) Pinembani untuk	• Melaksanakan kampanye dan edukasi hemat air RKI dan efisiensi air irigasi di DI Tanamea Kiri, Watatu 1, dan DI Pakuli • Pembangunan Bendungan Sopu untuk pemenuhan kebutuhan air dan RKI di Kab. Sigi dan sekitarnya	• Mengurangi kebutuhan air melalui penghematan air RKI dan efisiensi air irigasi • Pemenuhan kebutuhan air untuk irigasi di WS Palu Lariang.	• Dinas PU/PSDA dan Cipta Karya Prov/Kota/Kab, Pengguna Air di Prov , BWS Sulawesi 3, Kelompok Masyarakat • BWS Sulawesi 3, Dinas PU/SDA Prov

**Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air**

No.	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target Yang Ingin Dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait (Leading sektor cetak tebal)
				Jangka Pendek (2013-2018)	Jangka Menengah (2013-2022)	Jangka Panjang (2013-2032)		
			(Kec.Banawa Selatan), Watatu 1 (Kec.Banawa Selatan) dan Pakuli (Kec.Biromaru)		pemenuhan kebutuhan air irigasi dan RKI di Kab. Donggala dan sekitarnya • Pembangunan sarana dan prasarana air baku dan pemenuhan KAPET untuk Kab. Sigi dan sekitarnya dengan melakukan pengambilan air dari S. Wisolo, S. Wera, dan S. Bangga			
		Belum adanya waduk/embung penampung air sebagai detensi air banjir, penyediaan air baku, air industri, perkebunan, pertambangan dan irigasi di Kota Palu, Kab. Sigi, Kab. Poso, Kab. Donggala, Kab. Mamuju Utara, dan Kab. Luwu Utara	Terbangunnya waduk/embung/tampungan air untuk penyediaan air irigasi, air baku RKI, dan detensi air banjir di Kab. Mamuju Utara, Sigi, Poso dan Kab. Donggala	• Pembangunan Embung berdasarkan tahapan dan skala prioritas	• Pembangunan Embung berdasarkan tahapan dan skala prioritas	• Pembangunan Embung berdasarkan tahapan dan skala prioritas	• Pemenuhan kebutuhan air untuk detensi air banjir, penyediaan air baku, air industri, perkebunan, pertambangan, irigasi di Mamuju Utara, Sigi, Poso dan Donggala, dan pengendali banjir	• Dinas PU/SDA Kab. Mamuju Utara, BWS Sulawesi 3 • Dinas PU/SDA Kab. Mamuju Utara, Sigi, Poso dan Kab.Donggala, BWS Sulawesi 3
		Tersedianya potensi embung atau waduk kecil yang belum dioptimalkan pada daerah yang potensial di DAS Palu	• Peningkatan ketersediaan air dari embung-embung di Kabupaten Donggala, Sigi dan Kota Palu untuk sumber air minum dan irigasi. • Tersedianya air untuk keperluan air bersih/minum dan irigasi dari potensi cekungan air tanah dalam yang ada di Hilir (CAT Lembah Palu, Pasangkayu, Oti, Tompe, Labea, Tambu dan Palado) untuk memenuhi kebutuhan air minum.	• Optimalisasi pemanfaatan embung di kabupaten/kota di WS Palu Lariang • Pemanfaatan potensi air tanah dalam (Cekungan Air Tanah Lembah Palu, Pasangkayu, Oti, Tompe, Labea, Tambu dan Palado) untuk memenuhi kebutuhan air minum.	• Optimalisasi pemanfaatan embung di kabupaten/kota di WS Palu Lariang • Pemanfaatan potensi air tanah dalam (Cekungan Air Tanah Lembah Palu, Pasangkayu, Oti, Tompe, Labea, Tambu dan Palado) untuk memenuhi kebutuhan air minum.	• Optimalisasi pemanfaatan embung di kabupaten/kota di WS Palu Lariang • Pemanfaatan potensi air tanah dalam (Cekungan Air Tanah Lembah Palu, Pasangkayu, Oti, Tompe, Labea, Tambu dan Palado) untuk memenuhi kebutuhan air minum.	• Melaksanakan pembangunan embung berdasarkan tahapan pelaksanaan (studi kelayakan, detail desain), di Kab.Donggala, Sigi dan Kota Palu untuk memenuhi kebutuhan air minum dan kebutuhan air irigasi • Melaksanakan pembangunan embung berdasarkan tahapan pelaksanaan (studi kelayakan, detail desain), Air Tanah Lembah Palu, Pasangkayu, Oti, Tompe, Labea, Tambu dan Palado untuk memenuhi kebutuhan air minum, air industri dan irigasi.	• BWS Sulawesi 3, Dinas PU/SDA Prov. • BWS Sulawesi 3, Dinas PU/SDA Prov
		Keterbatasan layanan penyediaan air bersih di Kota Palu dan Kota/Kabupaten lainnya, misalnya di Kab.Donggala dan Kota Palu.baru terlayani 13,28%	Meningkatnya cakupan layanan penyediaan air bersih Kota Palu dan Kab./Kota lainnya sesuai target MDG's	Revitalisasi PDAM untuk meningkatkan pelayanan air bersih masyarakat (50% pada tahun 2018)	Revitalisasi PDAM untuk meningkatkan pelayanan air bersih masyarakat (80% pada tahun 2022)	Revitalisasi PDAM untuk meningkatkan pelayanan air bersih masyarakat (100% pada tahun 2032)	Penyehatan lembaga pengelola layanan air bersih dan air minum melalui berbagai alternatif pembiayaan.	PDAM Prov/Kab/Kota, Dinas Cipta Karya, BWS Sulawesi 3
3.	Penggunaan Sumber Daya Air	Potensi konflik penggunaan air irigasi dan air baku di WS Palu Lariang, terutama di Sungai Gumbasa.	Harmonisnya penggunaan air irigasi dan air baku di WS Palu Lariang	Membuat dan merencanakan alokasi penggunaan/pemanfaatan air di Sungai Palu, Sungai Lariang dan Sungai Gumbasa sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku	Melaksanakan, pengawasan dan evaluasi alokasi air Sungai Palu, Sungai Lariang dan Sungai Gumbasa sesuai kesepakatan secara berkelanjutan	Melakukan review alokasi air Sungai Palu, Sungai Lariang dan Sungai Gumbasa sesuai kesepakatan secara berkelanjutan	Melaksanakan alokasi air sesuai prinsip-prinsip penggunaan SDA	TKPSDA, BWS Sulawesi 3, Dinas PU/SDA Prov., Kab/Kota, BPSDA
				Menyusun pedoman penggunaan sumber daya air di WS Palu Lariang	Monitoring pelaksanaan pedoman penggunaan sumber daya air di WS Palu Lariang	Monitoring pelaksanaan pedoman penggunaan sumber daya air di WS Palu Lariang	Menyusun pedoman penggunaan air dan sumber daya air sebagai media dan materi	
		Kerusakan prasarana jaringan irigasi mengakibatkan tidak efektif dan tidak efisiennya distribusi air irigasi	Terlaksananya rehabilitasi jaringan irigasi terutama yang rusak berat	Rehabilitasi jaringan irigasi mencapai 50%, yaitu untuk 39 DI di WS Palu Lariang	Merehabilitasi jaringan irigasi mencapai 100%, yaitu untuk 39 DI di WS Palu Lariang	Melaksanakan OP jaringan irigasi	Merehabilitasi jaringan irigasi mencapai 100%	BWS Sulawesi 3, Dinas PU/SDA Prov., Kab/Kota

**Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air**

No.	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target Yang Ingin Dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait (Leading sektor cetak tebal)
				Jangka Pendek (2013-2018)	Jangka Menengah (2013-2022)	Jangka Panjang (2013-2032)		
		OP prasarana Sumber Daya Air (Irigasi, sungai, embung, dll) belum memadai, sehingga berakibat menurunnya debit air	<ul style="list-style-type: none"> <li>Terlaksananya OP prasarana Sumber Daya Air sesuai standar</li> <li>Berfungsiya Waduk/embung sesuai kebutuhan</li> <li>Meningkatnya efisiensi air irigasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melaksanakan OP prasarana Sumber Daya Air di WS Palu Lariang berdasarkan standar OP yang telah di tetapkan (Tingkat Pelayanan 50%)</li> <li>Melaksanakan (50%) OP waduk/embung oleh BWS Sulawesi 3/Dinas PU/swasta sesuai kewenangannya (kumulatif 100%)</li> <li>Revitalisasi DI dan jaringan irigasi yang sudah dibangun menjadi 60%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melaksanakan OP prasarana Sumber Daya Air di WS Palu Lariang (Tingkat Pelayanan 75%)</li> <li>Melaksanakan (50%) OP waduk/embung oleh BWS Sulawesi 3/Dinas PU/swasta sesuai kewenangannya (kumulatif 100%)</li> <li>Revitalisasi DI dan jaringan irigasi yang sudah dibangun menjadi 63%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melaksanakan OP prasarana Sumber Daya Air di WS Palu Lariang (Tingkat Pelayanan 100%)</li> <li>Melaksanakan OP waduk/embung oleh BWS Sulawesi 3/Dinas PU/swasta sesuai kewenangannya secara berkelanjutan</li> <li>Revitalisasi DI dan jaringan irigasi yang sudah dibangun menjadi 65%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melaksanakan OP prasarana Sumber Daya Air untuk mempertahankan tingkat layanan</li> <li>Penganggaran OP sesuai kebutuhan nyata pengelolaan embung-embung, baik secara swakelola maupun kontraktual</li> <li>Meningkatkan efisiensi penggunaan air irigasi dalam rangka mengurangi debit puncak kebutuhan irigasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>BWS Sulawesi 3, Dinas PU/PSDA prov., kab/kota</li> <li>Dinas PU/PSDA, BWS Sulawesi 3, Swasta</li> <li>BWS Sulawesi 3, Dinas PU/PSDA Prov., Kab/Kota, Dinas TanHutBun Kab./Kota</li> </ul>
		Belum adanya SOP waduk/ tampungan/ embung di WS Palu Lariang	Tersedianya SOP waduk/ tampungan/embung di WS Palu Lariang	Membuat dan penerapan SOP waduk/ tampungan/embung di WS Palu Lariang.	Membuat dan penerapan SOP waduk/ tampungan/embung di WS Palu Lariang.	Membuat dan penerapan SOP waduk/ tampungan/embung di WS Palu Lariang.	Menyiapkan SOP waduk/ tampungan/embung di Wilayah Sungai	BWS Sulawesi 3, Dinas PU/SDA Prov., Ditjen SDA
		Belum optimalnya pemanfaatan air tawar untuk areal tambak rakyat di Kab. Donggala	Terlaksananya pembangunan dan rehabilitasi jaringan perikanan dan tambak rakyat di pantai Kec Banawa, Sirenja, Sindue, Balaesang (Kab.Donggala), (50% area)	Optimalisasi dan rehabilitasi jaringan perikanan dan tambak rakyat di pantai Kec Banawa, Sirenja, Sindue, Balaesang (Kab.Donggala), (50% area)	Optimalisasi dan rehabilitasi jaringan perikanan dan tambak rakyat di pantai Kec Banawa, Sirenja, Sindue, Balaesang (Kab.Donggala), (75% area)	Optimalisasi dan rehabilitasi jaringan perikanan dan tambak rakyat di pantai Kec Banawa, Sirenja, Sindue, Balaesang (Kab.Donggala), (100% area)	Pembangunan dan rehabilitasi jaringan pengairan perikanan dan tambak rakyat.	Dinas PU/SDA Prov/Kab, BWS Sulawesi 3
		Belum optimalnya prasarana jaringan irigasi perikanan air deras di bangian hulu di Kab. Sigi dan Kab. Donggala	Tersedianya prasarana jaringan irigasi perikanan air deras di bangian hulu sungai	Optialisasi pengembangan prasarana jaringan irigasi perikanan air deras dibagian hulu sungai di Kab Sigi dan Donggala	Pembangunan prasarana jaringan irigasi perikanan air deras di bagian hulu sungai di Kab Sigi dan Donggala	Pengembangan prasarana jaringan irigasi perikanan air deras di bagian hulu sungai di Kab Sigi dan Donggala	Pengembangan DI potensial dalam rangka swasembada pangan	Dinas Pertanian, PU/PSDA Kab/Kota, BWS Sulawesi 3
		Belum terpenuhinya sistem irigasi teknis untuk DI yang potensial dikembangkan	Pengembangan DI yang potensial seluas 14015 ha	Pengebang potensi irigasi seluas 14.015 ha	Pengebang potensi irigasi seluas 14.015 ha	Pengebang potensi irigasi seluas 14.015 ha	Pengembangan DI potensial dalam rangka swasembada pangan	Dinas Pertanian, PU/PSDA Kab/Kota, BWS Sulawesi 3
		Masih rendahnya luas panen padi sawah dan padi ladang dengan pemberdayaan petani, terutama di Kabupaten Donggala dan Sigi	Meningkatnya luas panen secara maksimal di daerah irigasi teknis dan semi teknis	Revitalisasi daerah irigasi dan sistem pertanian untuk meningkatkan luas panen padi sawah dan ladang	Revitalisasi daerah irigasi dan sistem pertanian untuk meningkatkan luas panen padi sawah dan ladang	Revitalisasi daerah irigasi dan sistem pertanian untuk meningkatkan luas panen padi sawah dan ladang	Menaikkan IP dg pemberdayaan petani (dari 215% ke 280%)	Dinas Pertanian, PU/PSDA Kab/Kota, BWS Sulawesi 3
		Belum tersusunnya pedoman Operasional penyusunan AKNOP (analisa kebutuhan nyata operasi dan pemeliharaan) Irigasi	Tersedianya pedoman operasional AKNOP irigasi	Melakukan kajian AKNOP irigasi di Seluruh DI di WS Palu Lariang (2013-2014) dan menguji coba pelaksanaan AKNOP irigasi di beberapa DI (2015-2016)	Melaksanakan AKNOP irigasi di seluruh DI di WS Palu Lariang (2016-2020) pada area 50%, yang meliputi 39 DI dengan total luas fungsional 21.362 ha	Melaksanakan AKNOP irigasi di seluruh DI di WS Palu Lariang (2016-2020) pada area 100%	Mereview AKNOP (analisa kebutuhan nyata operasi dan pemeliharaan) Irigasi dikaitkan dengan areal (Rp/Ha) dan bangunan dikaitkan dengan areal (Rp/Ha) dan bangunan utama	Dinas Pertanian, PU/SDA Kab/Kota, BWS Sulawesi 3
		Terjadinya alih fungsi lahan pertanian tanaman pangan (sawah)	Terlaksananya UU 41/2009 ttg Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan dan PP 1 tahun 2011	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menetapkan kawasan pertanian pangan berkelanjutan dalam RTRW untuk mendapatkan perlindungan khusus sesuai peraturan berkelanjutan (2013-2014)</li> <li>Mensosialisasikan kawasan pertanian pangan berkelanjutan (2015-2016)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memonitor dan mengawasi pelaksanaan perlindungan lahan pertanian pangan, secara berkelanjutan di Kab Sigi, Donggala, Poso (di 6 Kecamatan), Pasangkayu dan Kota Palu.</li> <li>Mengendalikan ijin lokasi dan ijin bangunan, serta menerapkan sanksi terhadap pelanggaran pelaksanaan alih fungsi lahan secara berkelanjutan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memonitor dan mengawasi pelaksanaan perlindungan lahan pertanian pangan, secara berkelanjutan di Kab Sigi, Donggala, Poso (di 6 Kecamatan), Pasangkayu dan Kota Palu.</li> <li>Mengendalikan ijin lokasi dan ijin bangunan, serta menerapkan sanksi terhadap pelanggaran pelaksanaan alih fungsi lahan secara berkelanjutan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menetapkan kawasan pertanian pangan berkelanjutan dalam RTRW untuk mendapatkan perlindungan khusus sesuai peraturan</li> <li>Mencegah terjadinya alih fungsi lahan pertanian tanaman pangan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dinas Pertanian Prov/Kab/Kota, Bappeda Prov/Kab/Kota, BWS Sulawesi 3</li> <li>Dinas Pertanian Prov/Kab/Kota, Bappeda Prov/Kab/Kota, BWS Sulawesi 3, Dinas Tata Ruang, Polres/Polda, Dinas PU/SDA</li> </ul>

**Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air**

No.	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target Yang Ingin Dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait (Leading sektor cetak tebal)
				Jangka Pendek (2013-2018)	Jangka Menengah (2013-2022)	Jangka Panjang (2013-2032)		
				di Kab Sigi, Donggala, Poso (di 6 Kecamatan), Pasangkayu dan Kota Palu.	Donggala, Poso (di 6 Kecamatan), Pasangkayu dan Kota Palu.			
		Belum dimanfaatkannya sungai sebagai sarana transportasi dan pariwisata	Dimanfaatkannya sungai sebagai sarana transportasi, olahraga dan pariwisata	Pengembangan sungai sebagai sarana transportasi, olahraga dan pariwisata	Pengembangan sungai sebagai sarana transportasi, olahraga dan pariwisata	Pengembangan sungai sebagai sarana transportasi, olahraga dan pariwisata	Manfaatkan potensi sungai sebagai sarana transportasi dan wisata	Dinas Perhubungan dan Dinas Pariwisata Provinsi Sulawesi Tengah dan Sulawesi Barat
		Adanya konflik penggunaan air di hulu sungai oleh masyarakat setempat	Adanya sosialisasi peraturan tentang skala prioritas penggunaan air	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sosialisasi peraturan tentang skala prioritas penggunaan air</li> <li>• Memonitor dan mengawasi pelaksanaan secara berkelanjutan (2014-2015) melalui ijin lokasi dan IMB</li> <li>• Menerapkan sanksi terhadap pelanggaran pelaksanaan alih fungsi lahan secara berkelanjutan (2016-2017)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sosialisasi peraturan tentang skala prioritas penggunaan air</li> <li>• Memonitor dan mengawasi pelaksanaan secara berkelanjutan (2014-2015) melalui ijin lokasi dan IMB</li> <li>• Menerapkan sanksi terhadap pelanggaran pelaksanaan alih fungsi lahan secara berkelanjutan (2016-2017)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sosialisasi peraturan tentang skala prioritas penggunaan air</li> <li>• Memonitor dan mengawasi pelaksanaan secara berkelanjutan (2014-2015) melalui ijin lokasi dan IMB</li> <li>• Menerapkan sanksi terhadap pelanggaran pelaksanaan alih fungsi lahan secara berkelanjutan (2016-2017)</li> </ul>	Pemahaman tentang skala prioritas penggunaan air	Kementrian PU., PEMDA Kab./Kota
4.	Pengembangan Sumber Daya Air	Belum optimalnya pemanfaatan potensi tenaga air	Terlaksananya pengembangan potensi tenaga air	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membangun mini-mikro hydro power di Kab Sigi, Donggala, Mamuju Utara dan Luwu Utara (2014-2015 = 20%) untuk pengembangan pemanfaatan sumber daya air</li> <li>• Pembangunan PLTA (125 MW) dari sumber air Danau Lindu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membangun mini-mikro hydropower di Kab Sigi, Donggala, Mamuju Utara dan Luwu Utara(30%, kumulatif = 60%), untuk pengembangan pemanfaatan sumber daya air</li> <li>• Pembangunan PLTA di Kp.Baku Baku dan di anak-anak S.Lariang (37 MW) di Kab.Sigi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membangun pembangkit tenaga listrik pada bendungan dan mini-mikro hydropower di Kab Sigi, Donggala, Mamuju Utara dan Luwu Utara (40%, kumulatif = 100%), untuk pengembangan pemanfaatan sumber daya air</li> <li>• Pembangunan PLTA di hulu sungai Lariang di Kab. Poso dan Sigi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membangun pembangkit listrik tenaga air pada bendungan dan pengembangan potensi mini dan mikro hydropower</li> <li>• Pembangunan PLTA di hulu sungai-sungai yang berpotensi tetapi masuk dalam kawasan TNLL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ESDM, PLN, BWS Sulawesi 3, Dinas PU/PSDA prov</li> <li>• PLN Suluttenggo, Pemda Prov/Kab/Kota, Balai TNLL, Swasta</li> </ul>
		<i>Masih terbatasnya pengembangan penerapan teknologi desalinasi</i>	<i>Terlaksananya pengembangan penerapan teknologi desalinasi, khususnya untuk air industri di kawasan pantai barat Kab.Donggala dan Kota Palu</i>	<i>Melakukan kajian pengembangan penerapan teknologi desalinasi dan mendorong peran industri/ swasta untuk menerapkannya di kawasan pantai barat Kab.Donggala dan Kota Palu</i>	<i>Mendorong pelaksanaan pengembangan penerapan teknologi desalinasi oleh industri/ swasta, dengan pemberian insentif bagi yang mengurangi pengambilan air tanah di kawasan pantai barat Kab.Donggala dan Kota Palu</i>	<i>Melaksanakan pengembangan penerapan teknologi desalinasi oleh industri/ swasta, dengan pemberian insentif bagi yang mengurangi pengambilan air tanah</i>	<i>Mendorong pengembangan penerapan teknologi desalinasi oleh industri/ swasta, dengan pemberian insentif bagi yang mengurangi pengambilan air tanah</i>	<i>Pemda Prov., Pemda kab/kota Donggala, Sigi, Poso, Mamuju Utara, Luwu Utara, dan Kota Palu, PDAM, industri/ swasta</i>
5.	Pengusahaan Sumber Daya Air	Belum optimalnya pengusahaan air minum oleh PDAM Kab/ Kota Palu, Donggala, Sigi, Poso dan Mamuju Utara	Terlaksananya pengusahaan air minum oleh PDAM Kab/Kota secara optimal	Menyusun pedoman pengusahaan sumber daya air oleh sektor swasta diluar kebutuhan pokok sehari hari dan irigasi	Melaksanakan, monitoring pelaksanaan pedoman pengusahaan sumber daya air oleh sektor swasta diluar kebutuhan pokok sehari hari dan irigasi	Melaksanakan, monitoring pelaksanaan pedoman pengusahaan sumber daya air oleh sektor swasta diluar kebutuhan pokok sehari hari dan irigasi	Menyusun aturan yang digunakan sebagai acuan dalam memberikan izin pengusahaan sumber daya air	PDAM Kab/Kota, Dinas PSDA Prov., BWS Sulawesi 3, Dinas Cipta Karya

## Aspek Pengendalian Daya Rusak Air

No.	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target Yang Ingin Dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2013-2018)	Jangka Menengah (2013-2022)	Jangka Panjang (2013-2032)		
1.	Pencegahan Bencana	Belum adanya rencana induk Sistem Pengendalian Banjir secara menyeluruh pada Sungai Palu S.Lariang dan S.Pasangkayu beserta anak-anak sungainya.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tersusunnya rencana induk sistem pengendalian banjir secara menyeluruh pada Sungai Palu, S.Lariang dan S.Pasangkayu beserta anak-anak sungainya.</li> <li>Tersusunnya rencana induk sistem pengendalian banjir secara menyeluruh pada Sungai Lariang beserta anak-anak sungainya.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menetapkan Kawasan Rawan Bencana di WS Palu Lariang</li> <li>Menyusun dan menerapkan sistem peringatan dini bencana akibat daya rusak air di WS Palu Lariang</li> <li>Menyusun dan menetapkan standar prosedur operasi sarana pengendalian daya rusak air</li> <li>Menyusun standar prosedur evakuasi korban bencana akibat daya rusak air, serta daerah dan jalur evakuasi korban</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sosialisasi dan penerapan sistem peringatan dini bencana akibat daya rusak air di WS Palu Lariang</li> <li>Penerapan dan sosialisasi standar prosedur operasi sarana pengendalian daya rusak air</li> <li>Sosialisasi dan siulasi evakuasi korban bencana akibat daya rusak air</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sosialisasi dan penerapan sistem peringatan dini bencana akibat daya rusak air di WS Palu Lariang</li> <li>Penerapan dan sosialisasi standar prosedur operasi sarana pengendalian daya rusak air</li> <li>Sosialisasi dan siulasi evakuasi korban bencana akibat daya rusak air</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengurangi korban/kerugian akibat banjir dan mengurangi frekuensi kejadian banjir dengan menggunakan desain banjir rencana untuk kawasan pertanian (1:5 thn), kawasan perkotaan (1:25 thn)</li> <li>Mengurangi korban/kerugian akibat banjir dan mengurangi frekuensi kejadian banjir dengan menggunakan desain banjir rencana untuk kawasan pertanian (1:5 thn), kawasan perkotaan (1:25 thn)</li> </ul>	BWS Sulawesi 3, Dinas PU/PSDA Prov., Kab/Kota
	Menurunnya fungsi prasarana pengendali banjir	Terlaksananya perbaikan, rehabilitasi dan pemeliharaan prasarana pengendali banjir	Terlaksananya perbaikan, rehabilitasi dan pemeliharaan prasarana pengendali banjir	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pembangunan, rehabilitasi sarana dan prasarana pengendali akibat daya rusak air di WS Palu Lariang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pembangunan, rehabilitasi sarana dan prasarana pengendali akibat daya rusak air di WS Palu Lariang</li> <li>O&amp;P bangunan pengendali bencana akibat daya rusak air di WS Palu Lariang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pembangunan, rehabilitasi sarana dan prasarana pengendali akibat daya rusak air di WS Palu Lariang</li> <li>O&amp;P bangunan pengendali bencana akibat daya rusak air di WS Palu Lariang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memelihara fungsi prasarana pengendali banjir secara berkelanjutan</li> </ul>	BWS Sulawesi 3, Dinas PU/ SDA Provinsi Sulawesi Tengah
	Berkurangnya kapasitas aliran sungai (penyempitan sungai, pendangkalan alur akibat sedimentasi, serta hambatan oleh bangunan SDA)	Tercapainya kapasitas aliran sungai yang mampu menyalurkan banjir dengan debit tertentu	Tercapainya kapasitas aliran sungai yang mampu menyalurkan banjir dengan debit tertentu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melaksanakan normalisasi sungai berdasarkan prioritas dan bertahap di Kab.Sigi (S. Wono, Saluri, Paluwase, Palindu Rogo) 35%.</li> <li>Melaksanakan OP Sungai sepanjang tahun</li> <li>Melaksanakan perbaikan dan rehabilitasi jaringan drainase di wilayah Kota Palu, Pasangkayu dan Sigi Biromaru (25%)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melaksanakan normalisasi sungai berdasarkan prioritas dan bertahap di Kab.Sigi (S. Wono, Saluri, Paluwase, Palindu Rogo) 70%.</li> <li>Melaksanakan OP Sungai sepanjang tahun</li> <li>Melaksanakan perbaikan dan rehabilitasi jaringan drainase di wilayah Kota Palu, Pasangkayu dan Sigi Biromaru (50%)</li> <li>berkelanjutan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melaksanakan normalisasi sungai berdasarkan prioritas dan bertahap di Kab.Sigi (S. Wono, Saluri, Paluwase, Palindu Rogo) 100%.</li> <li>Melaksanakan OP Sungai sepanjang tahun</li> <li>Melaksanakan perbaikan dan rehabilitasi jaringan drainase di wilayah Kota Palu, Pasangkayu dan Sigi Biromaru (100%)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melaksanakan OP Sungai secara berkelanjutan</li> <li>Melaksanakan normalisasi sungai secara berkelanjutan</li> <li>Memelihara saluran drainase kota untuk aliran Q25</li> <li>Meningkatkan kapasitas aliran sungai untuk aliran Q25</li> </ul>	BWS Sulawesi 3, Dinas PU/ PSDA Provinsi
	Penggunaan daerah retensi/ dataran banjir dan rawan banjir untuk pemukiman	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tercapainya penetapan dan pemasangan patok batas kawasan retensi banjir serta melarang pembangunan di daerah retensi</li> <li>Terlaksananya ketetapan kawasan retensi yang telah terbangun termasuk upaya dan solusinya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Penyediaan dan penetapan daerah retensi banjir dan rawan bajir</li> <li>Sosialisasi peraturan dan perundang-undangan serta fungsi dan manfaat daerah retensi banjir</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Penyediaan dan penetapan daerah retensi banjir dan rawan bajir</li> <li>Sosialisasi peraturan dan perundang-undangan serta fungsi dan manfaat daerah retensi banjir</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Penyediaan dan penetapan daerah retensi banjir dan rawan bajir</li> <li>Sosialisasi peraturan dan perundang-undangan serta fungsi dan manfaat daerah retensi banjir</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Penyediaan dan penetapan daerah retensi banjir dan rawan bajir</li> <li>Sosialisasi peraturan dan perundang-undangan serta fungsi dan manfaat daerah retensi banjir</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menerbitkan penetapan daerah retensi dan perda mengenai daerah retensi termasuk larangan membangun</li> <li>Menetapkan pengaturan kawasan retensi yang telah terbangun</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>BWS Sulawesi 3, Dinas PU/PSDA prov., kab/kota, BPSDA, BPDAS Palu Poso</li> <li>BWS Sulawesi 3, Dinas PU/PSDA prov., kab/kota</li> </ul>
	Penggunaan bantaran sungai untuk pemukiman dan usaha	Terwujudnya bantaran sungai bersih dari bangunan, timbunan material galian (pasir, kerikil) dan tanaman keras yang menghambat arus banjir	Terwujudnya bantaran sungai bersih dari bangunan, timbunan material galian (pasir, kerikil) dan tanaman keras yang menghambat arus banjir	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pembentukan peraturan, pergub,perbub tentang daerah retensi banjir dan sempadan sungai, bantaran sungai;</li> <li>Pemberdayaan ekonomi masyarakat sekitar bantaran sungai.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pembentukan peraturan, pergub,perbub tentang daerah retensi banjir dan sempadan sungai, bantaran sungai;</li> <li>Pemberdayaan ekonomi masyarakat sekitar bantaran sungai.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pembentukan peraturan, pergub,perbub tentang daerah retensi banjir dan sempadan sungai, bantaran sungai;</li> <li>Pemberdayaan ekonomi masyarakat sekitar bantaran sungai.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menertibkan sempadan sungai dan mencegah terhadap penggunaan yang dapat menghambat aliran banjir, disertai pemasangan patok batas yang jelas</li> </ul>	BWS Sulawesi 3, Dinas PU/PSDA prov., kab/kota, BPSDA, kelompok masyarakat

**Aspek Pengendalian Daya Rusak Air**

No.	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target Yang Ingin Dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2013-2018)	Jangka Menengah (2013-2022)	Jangka Panjang (2013-2032)		
				<ul style="list-style-type: none"> <li>Sosialisasi manfaat bantaran, sepadan sungai dan daerah retensi banjir</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sosialisasi manfaat bantaran, sepadan sungai dan daerah retensi banjir</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sosialisasi manfaat bantaran, sepadan sungai dan daerah retensi banjir</li> </ul>		
	Belum tersedia peta jalur dan tempat evakuasi bencana banjir	Tersedianya jalur evakuasi dan tempat pengungsian		<ul style="list-style-type: none"> <li>Menetapkan Kawasan Rawan Bencana di WS Palu Lariang</li> <li>Menyusun dan menerapkan sistem peringatan dini bencana di WS Palu Lariang</li> <li>Menyusun dan menetapkan standar prosedur operasi sarana pengendalian daya rusak air</li> <li>Menyusun standar prosedur evakuasi korban bencana akibat daya rusak air, serta daerah dan jalur evakuasi korban</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menetapkan Kawasan Rawan Bencana di WS Palu Lariang</li> <li>OP sistem peringatan dini bencana di WS Palu Lariang</li> <li>OP standar prosedur operasi sarana pengendalian daya rusak air</li> <li>Menyusun dan simulasi simulasi penanganan bencana</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menetapkan Kawasan Rawan Bencana di WS Palu Lariang</li> <li>OP sistem peringatan dini bencana di WS Palu Lariang</li> <li>OP standar prosedur operasi sarana pengendalian daya rusak air</li> <li>Sosialisasi dan simulasi simulasi penanganan bencana</li> </ul>	Menetapkan lokasi pengungsian oleh Pemerintah Kabupaten/Kota	BWS Sulawesi 3, Dinas PU/PSDA prov., kab/kota, BPSDA, kelompok masyarakat/swasta
	Belum terpasangnya sistem peringatan dini banjir pada sungai utama	Terpasangnya sistem peringatan dini banjir di semua sungai utama		<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyusun dan menerapkan sistem peringatan dini bencana di WS Palu Lariang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Operasional dan pemeliharaan sistem peringatan dini bencana di WS Palu Lariang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Operasional dan pemeliharaan sistem peringatan dini bencana di WS Palu Lariang</li> </ul>	Melaksanakan pemasangan sistem peringatan dini	BWS Sulawesi 3, Dinas PU/PSDA prov., kab/kota, BPSDA, BMKG, kelompok masyarakat/swasta
	Meningkatnya ancaman gempa dan banjir bandang di Kabupaten Sigi dan Donggala	Meminimalisir kerugian yang diakibatkan oleh gempa dan banjir bandang		<ul style="list-style-type: none"> <li>Menetapkan Kawasan Rawan Bencana di di Kabupaten Sigi dan Donggala</li> <li>Menyusun dan menerapkan sistem peringatan dini bencana di WS Palu Lariang</li> <li>Menyusun dan menetapkan standar prosedur operasi sarana pengendalian daya rusak air</li> <li>Menyusun standar prosedur evakuasi korban bencana akibat daya rusak air, serta daerah dan jalur evakuasi korban</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menetapkan Kawasan Rawan Bencana di di Kabupaten Sigi dan Donggala</li> <li>Operasional dan pemeliharaan sistem peringatan dini bencana di WS Palu Lariang</li> <li>Operasional dan pemeliharaan standar prosedur operasi sarana pengendalian daya rusak air</li> <li>Sosialisasi dan simulasi evakuasi korban bencana akibat daya rusak air, serta daerah dan jalur evakuasi korban</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menetapkan Kawasan Rawan Bencana di di Kabupaten Sigi dan Donggala</li> <li>Operasional dan pemeliharaan sistem peringatan dini bencana di WS Palu Lariang</li> <li>Operasional dan pemeliharaan standar prosedur operasi sarana pengendalian daya rusak air</li> <li>Sosialisasi dan simulasi evakuasi korban bencana akibat daya rusak air, serta daerah dan jalur evakuasi korban</li> </ul>	Membangun sarana dan prasarana pengendalian banjir dan tanah longsor dengan memperhatikan skala prioritas.	BWS Sulawesi 3, Dinas PU/PSDA/Cipta Karya Provinsi, Kab./Kota
	Adanya potensi kerusakan muara sungai dan pantai akibat dari meningkatnya ancaman luapan pasang air laut	Berkurangnya kerugian akibat abrasi pantai, sedimentasi di muara dan teratasinya ancaman luapan pasang air laut		<ul style="list-style-type: none"> <li>Pengendalian kerusakan uara dan pantai dengan metode struktur dan vegetatif</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pengendalian kerusakan uara dan pantai dengan metode struktur dan vegetatif</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pengendalian kerusakan uara dan pantai dengan metode struktur dan vegetatif</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengatasi abrasi pantai dan melindungi water front city dari ancaman pasang air laut</li> <li>Mengatasi penutupan muara akibat sedimentasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>BWS Sulawesi 3, Dinas PU/PSDA, Dinas Pertambangan Prov/Kab/Kota, Dinas DKP Kab/Kota</li> <li>BWS Sulawesi 3, Dinas PU/PSDA, Dinas Pertambangan Prov/Kab/Kota, Dinas DKP Kab/Kota</li> </ul>
	Belum adanya PERDA tentang penetapan batas dan pemanfaatan daerah sempadan sungai dan embung/waduk	Ditetapkannya PERDA tentang penetapan batas dan pemanfaatan daerah sempadan sungai dan embung/waduk		<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyusun Perda dan melaksanakan, memantau serta menerapkan sanksi terhadap pelanggaran pelaksanaan Pergub tentang penetapan batas dan pemanfaatan daerah sempadan sungai dan embung/waduk secara berkelanjutan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memantau serta menerapkan sanksi terhadap pelanggaran pelaksanaan Pergub tentang penetapan batas dan pemanfaatan daerah sempadan sungai dan embung/waduk secara berkelanjutan</li> </ul>	Evaluasi pelaksanaan Perda tentang penetapan batas dan pemanfaatan daerah sempadan sungai dan embung/waduk secara berkelanjutan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyusun Perda, mensosialisasikan, menegakkan dan menindak bagi pelanggar Perda tentang sempadan dan sungai embung/waduk</li> </ul>	Gubernur , Dinas PU/SDA Prov., BWS Sulawesi 3, DPRD, BPN, Satpol PP, Polri, Developer dan Kelompok Masyarakat
2.	Penanggulangan Bencana	Penanggulangan darurat akibat bencana banjir	Kerugian akibat banjir dapat diminimalisasikan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyediakan bahan banjir setiap tahun dan dana operasional secara berkelanjutan</li> <li>Pelatihan petugas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyediakan bahan banjir setiap tahun dan dana operasional secara berkelanjutan</li> <li>Pelatihan petugas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyediakan bahan banjir setiap tahun dan dana operasional secara berkelanjutan</li> <li>Pelatihan petugas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Minimalisasi kerugian akibat banjir</li> </ul>	BPBD (Badan Penanggulangan Bencana Daerah) , BNPB (Badan Nasional Penanggulangan Bencana), Dinas PU/PSDA Prov., BWS Sulawesi 3, Dinas

**Aspek Pengendalian Daya Rusak Air**

No.	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target Yang Ingin Dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2013-2018)	Jangka Menengah (2013-2022)	Jangka Panjang (2013-2032)		
			penanggulangan bencana • Sosialisasi dan simulasi penanggulangan bencana		PU/PSDA kab/kota, PMI, Kelompok Masyarakat			
		Terlaksananya evakuasi korban pada saat kejadian banjir	Menyiapkan rencana tindak evakuasi, dapur umum, tenda, perahu karet, MCK, P3K pada daerah rawan banjir secara berkelanjutan	Menyiapkan rencana tindak evakuasi, dapur umum, tenda, perahu karet, MCK, P3K pada daerah rawan banjir secara berkelanjutan	Menyiapkan rencana tindak evakuasi, dapur umum, tenda, perahu karet, MCK, P3K pada daerah rawan banjir secara berkelanjutan	Menyiapkan rencana tindak evakuasi, dapur umum, tenda, perahu karet, MCK, P3K pada daerah rawan banjir secara berkelanjutan	Mengantisipasi penanggulangan darurat berupa evakuasi korban dan dana operasionalnya	BPBD, BNPB, Dinas PU/PSDA Prov., BWS Sulawesi 3, Dinas PU/PSDA Kab/Kota, PMI, Kelompok Masyarakat
Pemulihan Akibat Bencana	Belum optimalnya pemulihan kondisi rumah masyarakat yang menjadi korban setelah terjadinya bencana banjir	Tercapainya pemulihan kondisi rumah masyarakat	Menyediakan cadangan dana bantuan pemulihan tahunan (dana darurat bencana) (APBN/APBD) dan menggalang dana dari swasta	Menyediakan cadangan dana bantuan pemulihan tahunan (dana darurat bencana) (APBN/APBD) dan menggalang dana dari swasta	Menyediakan cadangan dana bantuan pemulihan tahunan (dana darurat bencana) (APBN/APBD) dan menggalang dana dari swasta	Menyediakan cadangan dana bantuan pemulihan tahunan (dana darurat bencana) (APBN/APBD) dan menggalang dana dari swasta	Memulihkan kondisi rumah korban pasca bencana dengan penyedian cadangan dana dari pemerintah, dan swasta serta melibatkan masyarakat	Dinas PU/Cipta Karya Prov., BWS Sulawesi 3, Dinas PU/Cipta Karya kab/kota, BPBD, BNPB, PMI, Swasta, Kelompok Masyarakat
	Terjadinya kerusakan prasarana SDA setelah terjadinya bencana banjir	Terwujudnya perbaikan prasarana sumber daya air yang rusak, memulihkan fungsinya	Revitalisasi dan rehabilitasi prasarana sumber daya air yang rusak akibat bencana berdasarkan prioritas.	Revitalisasi dan rehabilitasi prasarana sumber daya air yang rusak akibat bencana berdasarkan prioritas.	Revitalisasi dan rehabilitasi prasarana sumber daya air yang rusak akibat bencana berdasarkan prioritas.	Revitalisasi dan rehabilitasi prasarana sumber daya air yang rusak akibat bencana berdasarkan prioritas.	Memulihkan kondisi dan fungsi prasarana sumber daya air pasca banjir	BWS Sulawesi 3, Dinas PU/PSDA Prov., kab/kota, Kelompok Masyarakat
	Belum maksimalnya penyediaan dana untuk pelaksanaan pemulihan kondisi prasarana dan sarana umum setelah terjadinya bencana banjir	Tersedianya dana yang memadai untuk pemulihan kondisi dan fungsi prasarana dan sarana umum	Menyediakan cadangan dana bantuan pemulihan tahunan (dana darurat bencana) (APBN/APBD) dan menggalang dana dari swasta	Menyediakan cadangan dana bantuan pemulihan tahunan (dana darurat bencana) (APBN/APBD) dan menggalang dana dari swasta	Menyediakan cadangan dana bantuan pemulihan tahunan (dana darurat bencana) (APBN/APBD) dan menggalang dana dari swasta	Menyediakan cadangan dana bantuan pemulihan tahunan (dana darurat bencana) (APBN/APBD) dan menggalang dana dari swasta	Memulihkan kondisi prasarana dan sarana umum pasca bencana dengan penyedian dana dari pemerintah serta melibatkan peran masyarakat dan swasta	BWS Sulawesi 3, Dinas PU/PSDA/Bina Marga Prov., kab/kota, Kelompok Masyarakat

**Aspek Sistem Informasi Sumber Daya Air**

No.	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target Yang Ingin Dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2013-2018)	Jangka Menengah (2013-2022)	Jangka Panjang (2013-2032)		
1.	Pengelolaan Sistem Inforasi sumber daya air	Kurang handalnya database SDA (Hidrologi, Hidrogeologi & Hidrometeorologi, Kebijakan SDA, Prasarana SDA, Teknologi SDA, Lingkungan SDA, Kegiatan SoSekBud) karena database belum lengkap, SDM dan alat belum memadai, koordinasi/tanggungjawab utk kualitas data belum jelas dan terbatasnya dana.	Terwujudnya database SDA yang lengkap dan terpercaya	Pengadaan sistem informasi SDA yang mudah, murah untuk pengelolaan SDA di WS Palu Lariang yang didukung kelembagaan yang tangguh	Operasional dan Pemeliharaan sistem informasi sumber daya WS.	Operasional dan Pemeliharaan sistem informasi sumber daya WS.	Meningkatkan kualitas data dan tingkat kehandalan database sumber daya air secara terpadu dan berkelanjutan	BWS Sulawesi 3, Dinas PU/SDA prov., kab/kota, Bappeda prov., Dinas ESDM prov., BMKG prov., Dipertan prov., Dinas TanHutBun kab/kota, Ditjen SDA
		Tersedianya SDM yang menangani SISDA secara memadai	Rekrutmen personil pengelola sistem informasi yang kompeten dan permanen	Pendidikan dan latihan personil pengelola sistem informasi yang kompeten dan permanen	Pendidikan dan latihan personil pengelola sistem informasi yang kompeten dan permanen	Menyediakan SDM yang profesional untuk menangani SISDA	Ditjen SDA, Biro Kepeg & Ortala, BWS Sulawesi 3, Dinas PU/SDA prov., kab/kota, Bappeda prov., Dinas ESDM prov., BMKG prov., Dipertan prov., Dinas TanHutBun kab/kota	
		Tersedianya peralatan yang memadai untuk menunjang SISDA terpadu	Pengadaan hardware dan softwere sistem informasi sumber daya air yang memadai	Pengadaan hardware dan softwere sistem informasi sumber daya air yang memadai	Pengadaan hardware dan softwere sistem informasi sumber daya air yang memadai	Melaksanakan evaluasi, rasionalisasi, penyediaan, operasi dan pemeliharaan peralatan yang memadai untuk menunjang SISDA	Ditjen SDA, BWS Sulawesi 3, Dinas PU/SDA Prov., Kab/Kota, Bappeda Prov., Dinas ESDM prov., BMKG Prov., Dipertan Prov., Dinas TanHutBun Kab/Kota	
		Terintegrasiya data SISDA secara berkelanjutan	Membuat prosedur dan biaya akses data dan informasi SDA oleh masyarakat, swasta, dan dunia usaha	Pelaksanaan prosedur dan biaya akses data dan informasi SDA oleh masyarakat, swasta, dan dunia usaha	Pelaksanaan prosedur dan biaya akses data dan informasi SDA oleh masyarakat, swasta, dan dunia usaha	Mengintegrasikan data SISDA yang mudah diakses secara berkelanjutan	BWS Sulawesi 3, Dinas PU/SDA Prov., Kab/Kota, Ditjen SDA, Bappeda Prov., Dinas ESDM Prov., BMKG Prov., Dipertan Prov., Dinas TanHutBun Kab/Kota	
		Terwujudnya komitmen penyediaan dana untuk SISDA terpadu	Operasional dan pemeliharaan siste informasi sumber daya air secara berkelanjutan	Operasional dan pemeliharaan siste informasi sumber daya air secara berkelanjutan	Operasional dan pemeliharaan siste informasi sumber daya air secara berkelanjutan	Menyediakan dana SISDA terpadu yang memadai	Bappenas, Ditjen SDA, BWS Sulawesi 3, Bappeda Prov., Dinas PU/SDA Prov., Kab/Kota, Dinas ESDM Prov., BMKG Prov., Dipertan Prov., Dinas TanHutBun Kab/Kota	
			Publikasi data dan informasi hidrometeorologis, hidrogeologis, kebijakan sumber daya air, prasarana sumber daya air, kegiatan sosial ekonomi budaya masyarakat	Publikasi data dan informasi hidrometeorologis	hidrogeologis			

## Aspek Pemberdayaan dan Peningkatan Peran Masyarakat dan Dunia Usaha

No.	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target Yang Ingin Dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2013-2018)	Jangka Menengah (2013-2022)	Jangka Panjang (2013-2032)		
1.	Lembaga	Belum efektifnya pelaksanaan tugas dan fungsi unit kerja yang berkaitan dengan pengelolaan sumber daya air karena belum memadainya SDM (kuantitas dan kualitas), belum optimalnya pembagian tugas, dan belum menggunakan PAI (Pembiayaan Aset Irigasi) secara optimal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Efektifnya pelaksanaan tugas dan fungsi unit kerja pengelolaan sumber daya air (Performance Benchmarking = 14 indikator)</li> <li>Terpenuhinya jumlah pegawai dan peningkatan kapasitasnya</li> <li>Terbitnya pedoman atau MoU tentang pembagian peran antar unit pengelola sumber daya air antara lain kewenangan terhadap embung dan anak sungai</li> <li>Terbitnya pedoman manajemen asset dalam pengelolaan sumber daya air</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Meningkatkan kapasitas masing-masing unit kerja Pengelolaan sumber daya air dengan menggunakan pengukuran kinerja (Performance Benchmarking) secara berkelanjutan</li> <li>Meningkatkan kerjasama antar unit kerja Pengelolaan Sumber Daya Air melalui MoU secara berkelanjutan</li> <li>Menambah jumlah pegawai sesuai analisis beban kerja (50% kekurangan terpenuhi)</li> <li>Menempatkan pegawai sesuai dengan kompetensinya (50%)</li> <li>Menyusun, membahas dan menyetujui pembagian peran dan wewenang antar institusi terkait bidang sumber daya air dalam bentuk pedoman atau MoU pengelolaan antara lain kewenangan terhadap embung dan anak sungai</li> <li>Menyusun dan menetapkan pedoman menejemen asset dalam pengelolaan sumber daya air</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Meningkatkan kapasitas masing-masing unit kerja PSDA dengan menggunakan pengukuran kinerja secara berkelanjutan</li> <li>Meningkatkan kerjasama antar unit kerja Pengelolaan Sumber Daya Air melalui MoU secara berkelanjutan</li> <li>Menambah jumlah pegawai sesuai analisis beban kerja (50% kekurangan terpenuhi)</li> <li>Menempatkan pegawai sesuai dengan kompetensinya (50%), kumulatif 100%</li> <li>Memantau dan mengawasi penerapan pedoman pembagian peran dalam pengelolaan sumber daya air secara berkelanjutan</li> <li>Melaksanakan monitoring dan pengawasan dalam penerapan pedoman menejemen asset pengelolaan sumber daya air secara berkelanjutan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Meningkatkan kapasitas masing-masing unit kerja PSDA secara berkelanjutan</li> <li>Meningkatkan kerjasama antar unit kerja Pengelolaan sumber daya air melalui MoU secara berkelanjutan</li> <li>Menjaga kesesuaian antara jumlah yang purna tugas dengan pengadaan pegawai baru sesuai analisis beban kerja</li> <li>Menjaga kesesuaian penempatan pegawai sesuai kompetensinya</li> <li>Memantau dan mengawasi penerapan pedoman pembagian peran dalam pengelolaan sumber daya air secara berkelanjutan</li> <li>Melaksanakan monitoring dan pengawasan dalam penerapan pedoman menejemen asset pengelolaan sumber daya air secara berkelanjutan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Meningkatkan kapasitas masing-masing unit kerja PSDA secara berkelanjutan</li> <li>Meningkatkan kerjasama antar unit kerja Pengelolaan sumber daya air melalui MoU secara berkelanjutan</li> <li>Memenuhi kebutuhan jumlah dan kapasitas pegawai sesuai analisis beban kerja</li> <li>Memperbaiki pelaksanaan menejemen kepegawaian</li> <li>Menerbitkan pedoman pembagian peran dalam pengelolaan sumber daya air</li> <li>Menyusun, menetapkan dan menerapkan pedoman manajemen asset dalam pengelolaan sumber daya air</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>BWS Sulawesi 3, Dinas PU/SDA Prov/Kab/Kota, Ditjen SDA</li> <li>Ditjen SDA, Biro Kepeg. Dan Ortala, BWS Sulawesi 3, Dinas PU/SDA Prov., Kab/Kota</li> <li>Ditjen SDA, BWS Sulawesi 3, Dinas PU/SDA Prov., Kab/Kota</li> </ul>
	Pendanaan	Kurangnya pendanaan karena komitmen pembiayaan pengelolaan sumber daya air masih terbatas/belum ada, terbatasnya sumber dana dan belum adanya struktur utk mengatur cost recovery dari pengguna (air)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Terwujudnya keterpaduan dalam penyusunan program dan anggaran pengelolaan sumber daya air</li> <li>Terwujudnya pungutan jasa pengelolaan sumber daya air</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membangun komitmen diantara instansi terkait bidang sumber daya air dalam pengalokasian anggaran pengelolaan sumber daya air melalui TKPSDA WS Palu Lariang secara berkelanjutan</li> <li>Melakukan kajian dan penetapan pungutan jasa pengelolaan sumber daya air</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membangun komitmen diantara instansi terkait bidang sumber daya air dalam pengalokasian anggaran pengelolaan sumber daya air melalui TKPSDA WS Palu Lariang secara berkelanjutan</li> <li>Menerapkan pungutan jasa pengelolaan sumber daya air secara berkelanjutan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membangun komitmen diantara instansi terkait bidang sumber daya air dalam pengalokasian anggaran pengelolaan sumber daya air melalui TKPSDA WS Palu Lariang secara berkelanjutan</li> <li>Mengkaji, menetapkan dan menerapkan pungutan jasa pengelolaan sumber daya air secara berkelanjutan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Meningkatkan komunikasi dan koordinasi dalam pengelolaan sumber daya air terpadu melalui TKPSDA WS Palu Lariang</li> <li>Mengkaji, menetapkan dan menerapkan pungutan jasa pengelolaan sumber daya air secara berkelanjutan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bappeda, Bappenas, TKPSDA WS Palu Lariang, BWS Sulawesi 3, Dinas/SDA Prov, Kab/Kota</li> <li>BLU, Ditjen SDA, BWS Sulawesi 3, Dinas PU/SDA Prov, Kab/Kota, Dit BLU, MenKeu, Men PU</li> </ul>
	Pengaturan	Belum maksimalnya upaya pengawasan pemerintah terhadap pengambilan air tanah dalam yang dilakukan oleh pihak swasta/perusahaan/industri	<ul style="list-style-type: none"> <li>Terkendalinya pengambilan air tanah dalam</li> <li>Meningkatnya kesadaran swasta/perusahaan/industri dalam pengambilan air tanah dalam</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melaksanakan inventarisasi seluruh sumur pengambilan air tanah dalam, dan membangun sumur pantau pada lokasi yang rawan</li> <li>Melaksanakan sosialisasi dan penyadaran publik tentang bahaya pengambilan air tanah dalam yang melampaui batas aman, secara berkelanjutan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memantau, mengawasi dan melakukan penindakan terhadap para pelanggar penggunaan air tanah dalam secara berkelanjutan (pengambilan tidak berjin, atau melebihi volume ijin)</li> <li>Melaksanakan sosialisasi dan penyadaran publik tentang bahaya pengambilan air tanah dalam yang melampaui batas aman, secara berkelanjutan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memantau, mengawasi dan melakukan penindakan terhadap para pelanggar penggunaan air tanah dalam secara berkelanjutan (pengambilan tidak berjin, atau melebihi volume ijin)</li> <li>Melaksanakan sosialisasi dan penyadaran publik tentang bahaya pengambilan air tanah dalam yang melampaui batas aman, secara berkelanjutan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melaksanakan inventarisasi, dan memantau pengambilan air tanah dalam sesuai ijin yang telah diberikan</li> <li>Melaksanakan sosialisasi dan penyadaran publik tentang pengambilan air tanah dalam</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>BPLHD prov., Kab/Kota, Dinas ESDM Prov., Dinas SDA dan Pertambangan Kab/Kota, BWS Sulawesi 3, Satpol PP, Polri BPLHD prov., kab/kota, Dinas ESDM Prov., Dinas SDA dan Pertambangan Kab/Kota, BWS Sulawesi 3</li> </ul>
		Belum adanya pendelegasian perijinan penggunaan dan pengusahaan air permukaan dari Menteri PU ke Gubernur	Terbitnya dokumen pendelegasian perijinan penggunaan dan pengusahaan air permukaan	Menyusun dan menerbitkan dokumen pendelegasian perijinan penggunaan dan pengusahaan air permukaan	Melaksanakan pengaturan perijinan penggunaan dan pengusahaan air permukaan	Melaksanakan pengaturan perijinan penggunaan dan pengusahaan air permukaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melaksanakan pendelegasian perizinan penggunaan dan pengusahaan air permukaan dari Menteri PU kepada Gubernur</li> </ul>	Menteri PU, Gubernur, Dinas PSDA prov., BWS Sulawesi 3
		Adanya tumpang tindih	Terbitnya dokumen	Mengatur pendelegasian	Melaksanakan pendelegasian	Melaksanakan pendelegasian	Terbitnya dokumen	Menteri PU, Gubernur, Dinas

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

No.	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target Yang Ingin Dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2013-2018)	Jangka Menengah (2013-2022)	Jangka Panjang (2013-2032)		
		pelaksanaan OP jaringan irigasi	pembagian peran kegiatan OP jaringan irigasi	kegiatan OP jaringan irigasi	kegiatan OP jaringan irigasi kepada Provinsi	kegiatan OP jaringan irigasi kepada Provinsi	pembagian peran kegiatan OP di jaringan irigasi	PSDA prov.,BWS Sulawesi 3
		Belum adanya kebijakan yang jelas mengenai kesepakatan transfer air antar WS/provinsi	Terwujudnya kebijakan yang jelas mengenai transfer air antar wilayah	Menetapkan kebijakan tentang transfer air antar wilayah	Memantau dan mengawasi pelaksanaan kebijakan tentang transfer air antar wilayah secara berkelanjutan	Memantau dan mengawasi pelaksanaan kebijakan tentang transfer air antar wilayah secara berkelanjutan	Menetapkan kebijakan tentang transfer air antar wilayah provinsi	Menteri PU, Ditjen SDA, Gubernur, TKPSDA WS Palu Lariang, Pemda terkait
		Adanya pelanggaran pemanfaatan ruang yang tidak sesuai dengan rencana peruntukan	Terlaksananya UU No. 26 tahun 2007 tentang Penataan Ruang dan PP No. 26 Tahun 2008 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melaksanakan sosialisasi peraturan per undang-undangan terkait dengan penataan ruang</li> <li>Melaksanakan pemantauan dan pengawasan pelaksanaan per undang-undangan terkait dengan penataan ruang secara berkelanjutan (2014-2015)</li> <li>Melaksanakan penindakan terhadap pelanggar penataan ruang secara berkelanjutan (2014-2015)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melaksanakan sosialisasi peraturan per undang-undangan terkait dengan penataan ruang</li> <li>Melaksanakan pemantauan dan pengawasan pelaksanaan per undang-undangan terkait dengan penataan ruang secara berkelanjutan</li> <li>Melaksanakan penindakan terhadap pelanggar penataan ruang secara berkelanjutan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melaksanakan sosialisasi peraturan per undang-undangan terkait dengan penataan ruang</li> <li>Melaksanakan pemantauan dan pengawasan pelaksanaan per undang-undangan terkait dengan penataan ruang secara berkelanjutan</li> <li>Melaksanakan penindakan terhadap pelanggar penataan ruang secara berkelanjutan</li> </ul>	Mensosialisasikan, memantau, mengawasi dan melakukan penindakan terhadap pelanggaran peraturan Per-UU-an tentang penataan ruang dan RTRW Prov, Kab/Kota	Dinas Tata Ruang Prov/Kab/Kota, Dinas PU/PSDA Prov./Kab/Kota, Bappeda Prov/Kab/Kota, BWS Sulawesi 3, Dinas Cipta Karya Prov/Kab/Kota
			Terlaksananya UU No. 32/2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menetapkan zonasi pemanfaatan sumber air termasuk kawasan resapan, tangkapan air, sumber air, ke dalam RTRW Prov/Kab/Kota</li> <li>Menetapkan zona daerah rawan bencana tsunami, rawan banjir, rawan longsor, ke dalam RTRW Prov/Kab/Kota</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membatasi peruntukan kawasan melalui pembatasan ijin lokasi, IMB, building code, melaksanakan pemantauan dan mengawasi pelaksanaan RTRW</li> <li>Menetapkan kawasan yang harus diproteksi dari pembangunan perumahan/perkotaan, antara lain lokasi calon genangan waduk/tampungan air, kawasan retensi banjir, ke dalam RTRW Prov/Kab/Kota</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membatasi peruntukan kawasan melalui pembatasan ijin lokasi, IMB, building code, melaksanakan pemantauan dan mengawasi pelaksanaan RTRW</li> <li>Mencantumkan struktur bangunan utama sumber daya air dalam RTRW Kab/Kota</li> </ul>	Zonasi pemanfaatan sumber daya air sesuai dengan UU No.32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup	Dinas Cipta Karya Prov/Kab/Kota, Dinas PU/PSDA Prov./Kab/Kota, Bappeda Prov/Kab/Kota, BWS Sulawesi 3
			Terwujudnya insentive dan disinseptive (tanah terlantar/produktif, tanah produktif tanpa/dengan konservasi)	Menyusun Perda, mensosialisasikan dan menerapkan insentive dan disinseptive (PBB tanah terlantar/produktif, tanah produktif tanpa/dengan konservasi)	Mensosialisasikan dan menerapkan insentive dan disinseptive (PBB tanah terlantar/produktif, tanah produktif tanpa/dengan konservasi)	Mensosialisasikan dan menerapkan insentive dan disinseptive (PBB tanah terlantar/produktif, tanah produktif tanpa/dengan konservasi)	Menerapkan insentive dan disinseptive (PBB tanah terlantar/produktif, tanah produktif tanpa/dengan konservasi)	Dispenda, Dinas TanHutBun Kab/Kota, BPN Kab/Kota
Forum Koordinasi	Belum optimalnya kinerja Komisi Irigasi Provinsi, Kabupaten/Kota	Optimalnya kinerja Komisi Irigasi Provinsi, Kabupaten/Kota yang aktif	Membentuk dan Mengaktifkan Komisi Irigasi Provinsi, Kabupaten/Kota	Mengaktifkan Komisi Irigasi Provinsi, Kabupaten/Kota	Mengaktifkan Komisi Irigasi Provinsi, Kabupaten/Kota	Membentuk, mengaktifkan dan memfasilitasi Komisi Irigasi Provinsi, Kabupaten/Kota yang aktif	Dinas PU/SDA, Bappeda, Dinas Pertanian Prov./Kab./Kota & BWS Sulawesi 3	
	Belum optimalnya Dewan Sumber Daya Air Provinsi Sulawesi Tengah	Optimalnya kinerja Dewan Sumber Daya Air Provinsi di wilayah Palu Lariang	Mengaktifkan/mengoptimalkan Dewan sumber daya air Provinsi di wilayah Palu Lariang secara berkelanjutan	Mengaktifkan/mengoptimalkan Dewan sumber daya air Provinsi di wilayah Palu Lariang secara berkelanjutan	Mengaktifkan/mengoptimalkan Dewan sumber daya air Provinsi di wilayah Palu Lariang secara berkelanjutan	Mengoptimalkan kinerja Dewan Sumber Daya Air Provinsi di wilayah Palu Lariang	Dinas PU/SDA prov, Bappeda prov, Sek. Dewan SDA Prov.	
	Belum terbentuknya Dewan Sumber Daya Air Kabupaten/Kota	Terbentuknya Dewan sumber daya air Kabupaten/Kota sesuai kebutuhan	Pembentukan dewan sumber daya air di masing-masing kabupaten/kota di WS Palu Lariang	pemberdayaan dewan sumber daya air di masing-masing kabupaten/kota di WS Palu Lariang	Mengaktifkan Dewan sumber daya air Kabupaten/Kota sesuai kebutuhan secara berkelanjutan	Membentuk dan Mengaktifkan Dewan sumber daya air Kabupaten/Kota sesuai kebutuhan	Dinas PU/SDA kab/kota, Bappeda kab/kota, Sek. Dewan SDA Kab./Kota	
	Belum optimalnya kinerja Sekretariat TKPSDA WS Palu Lariang	Optimalnya kinerja Sekretariat TKPSDA WS Palu Lariang	Pemberdayaan TKPSDA WS Palu Lariang secara berkelanjutan	Pemberdayaan TKPSDA WS Palu Lariang secara berkelanjutan	Pemberdayaan TKPSDA WS Palu Lariang secara berkelanjutan	Mengaktifkan Sekretariat TKPSDA WS Palu Lariang	BWS Sulawesi 3, Bappeda, Sek. TKPSDA WS Palu Lariang, Dinas PU	
	Belum maksimalnya forum komunikasi DAS di WS Palu Lariang	Peningkatan kinerja forum komunikasi DAS	Pembentukan dan pemberdayaan forum DAS di WS Palu Lariang	Pemberdayaan forum DAS di WS Palu Lariang	Pemberdayaan forum DAS di WS Palu Lariang	Membentuk dan mengaktifkan forum DAS	BP DAS Palu Poso, Dinas TanHutBun Kab/Kota, Bappeda, BWS Sulawesi 3	

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

No.	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target Yang Ingin Dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2013-2018)	Jangka Menengah (2013-2022)	Jangka Panjang (2013-2032)		
		Belum Optimalnya Koordinasi antar Instansi terkait pengelolaan Irigasi di WS Palu Lariang	Meningkatnya Koordinasi antar Instansi terkait pengelolaan Irigasi di WS Palu Lariang	Optimalisasi koordinasi antar instansi terkait sumber daya air secara berkelanjutan	Optimalisasi koordinasi antar instansi terkait sumber daya air secara berkelanjutan	Optimalisasi koordinasi antar instansi terkait sumber daya air secara berkelanjutan	Meningkatkan Koordinasi antar Instansi terkait pengelolaan Irigasi	BWS Sulawesi 3, Dinas Pertanian Kabupaten
		Belum optimalnya koordinasi penanggulangan bencana	Optimalnya koordinasi dalam penanggulangan bencana banjir penanggulangan bencana, dan pemulihan prasarana yang rusak oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD)	Melaksanakan kerja sama dan koordinasi dalam penanggulangan banjir	Melaksanakan kerja sama dan koordinasi dalam penanggulangan banjir	Melaksanakan kerja sama dan koordinasi dalam penanggulangan banjir	Meningkatkan kerja sama dan koordinasi dalam penanggulangan banjir	Bappeda Prov, Dinas PU DKI, BWS Sulawesi 3, BPPD, Kecamatan, Kelurahan, kelompok masyarakat
	Pemberdayaan dan Peningkatan Peran Masyarakat dan Dunia Uaaha	Lemahnya pembinaan dan pemberdayaan masyarakat dalam pengelelolaan sumber daya air	Belum optimalnya kerjasama hulu hilir dalam pelaksanaan konservasi DAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melaksanakan sosialisasi, penyadaran masyarakat dalam Pengelolaan sumber daya air secara berkelanjutan</li> <li>Melaksanakan pemberdayaan petani/P3A/GP3A dalam irigasi partisipatif, termasuk pemeliharaan dan peningkatan jaringan tersier (30% area)</li> <li>Memberdayakan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat DAS hulu sekitar hutan dan sekitar sumber air, sehingga berperan aktif menjaga kelestarian hutan dan sumber air secara berkelanjutan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melaksanakan sosialisasi, penyadaran masyarakat dalam Pengelolaan sumber daya air secara berkelanjutan</li> <li>Melaksanakan pemberdayaan petani/P3A/GP3A dalam irigasi partisipatif, termasuk pemeliharaan dan peningkatan jaringan tersier (30% area)</li> <li>Memberdayakan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat DAS hulu sekitar hutan dan sekitar sumber air, sehingga berperan aktif menjaga kelestarian hutan dan sumber air secara berkelanjutan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melaksanakan sosialisasi, penyadaran masyarakat dalam Pengelolaan sumber daya air secara berkelanjutan</li> <li>Melaksanakan pemberdayaan petani/P3A/GP3A dalam irigasi partisipatif, termasuk pemeliharaan dan peningkatan jaringan tersier (30% area)</li> <li>Memberdayakan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat DAS hulu sekitar hutan dan sekitar sumber air, sehingga berperan aktif menjaga kelestarian hutan dan sumber air secara berkelanjutan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melaksanakan sosialisasi, penyadaran masyarakat dalam Pengelolaan sumber daya air</li> <li>Meningkatkan pembinaan kesadaran dan kemampuan petani/P3A dalam pengelolaan jaringan irigasi tersier</li> <li>Meningkatkan kondisi sosial ekonomi masyarakat DAS hulu sekitar hutan dan sekitar sumber air melalui pembinaan dan pendampingan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>TKPSDA, Forum DAS, BP DAS Palu Poso, BWS Sulawesi 3, Dinas PU/SDA dan Pemuka agama/tokoh masyarakat dan Kelompok Masyarakat</li> <li>Dinas Pertanian, BWS Sulawesi 3, Dinas PU/PSDA, P3A, GP3A, IP3A dan Kelompok Tani</li> <li>Bappeda, Dinas Sosial, Dinas Pertanian, Kelompok Masyarakat dan swasta</li> </ul>
		Lunturnya budaya/tradisi masyarakat setempat dalam menjaga kawasan hutan dan lingkungan	Terlindungnya/terjaganya budaya/tradisi masyarakat dalam menjaga kawasan hutan dan lingkungan	Pemberdayaan kelompok masyarakat/kearifan lokal dalam pengelolaan lingkungan dan sumber daya air	Pemberdayaan kelompok masyarakat/kearifan lokal dalam pengelolaan lingkungan dan sumber daya air	Pemberdayaan kelompok masyarakat/kearifan lokal dalam pengelolaan lingkungan dan sumber daya air	Pemberdayaan kelompok masyarakat/kearifan lokal dalam pengelolaan lingkungan dan sumber daya air	Dinas Sosial, Dinas Kehutanan, BPLHD, Dinas PU/PSDA, Dinas Pertanian, BWS Sulawesi 3, BKSDA dan Kelompok Masyarakat
		Belum maksimalnya masyarakat dalam melaksanakan hemat air	<ul style="list-style-type: none"> <li>Terlaksananya pemasarakatan hemat air untuk kebutuhan perkotaan</li> <li>Terlaksananya pembinaan petani berhemat air irigasi dengan sistem SRI</li> <li>Terlaksananya penerapan hemat air industri melalui 3R (Reduce-Reuse-Recycle)</li> <li>Terlaksananya pengembangan dan Penerapan Teknologi desalinisasi air laut untuk industri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melaksanakan sosialisasi hemat air untuk kebutuhan perkotaan dan rumah tangga secara berkelanjutan</li> <li>Melaksanakan sosialisasi hemat air irigasi, dengan demplot sistem SRI secara berkelanjutan</li> <li>Membina petani melaksanakan sistem SRI (5% area)</li> <li>Melaksanakan sosialisasi hemat air industri melalui 3R</li> <li>Mendorong kelompok industri mengolah air laut menjadi air tawar secara berkelanjutan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melaksanakan sosialisasi hemat air untuk kebutuhan perkotaan dan rumah tangga secara berkelanjutan</li> <li>Melaksanakan sosialisasi hemat air irigasi, dengan demplot sistem SRI secara berkelanjutan</li> <li>Membina petani melaksanakan sistem SRI (5% area), kumulatif (10%)</li> <li>Menerapkan hemat air industri melalui 3R secara berkelanjutan</li> <li>Mendorong kelompok industri mengolah air laut menjadi air tawar secara berkelanjutan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melaksanakan sosialisasi hemat air untuk kebutuhan perkotaan dan rumah tangga secara berkelanjutan</li> <li>Melaksanakan sosialisasi hemat air irigasi, dengan demplot sistem SRI secara berkelanjutan</li> <li>Membina petani melaksanakan sistem SRI (10% area), kumulatif (20%)</li> <li>Menerapkan hemat air industri melalui 3R secara berkelanjutan</li> <li>Mendorong kelompok industri mengolah air laut menjadi air tawar secara berkelanjutan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melaksanakan sosialisasi hemat air untuk kebutuhan perkotaan dan rumah tangga</li> <li>Melaksanakan sosialisasi dan pelaksanaan hemat air melalui demplot</li> <li>Kadinda, Dinas Perindustrian kab/kota, dinas PU/SDA kab/kota, Asosiasi/masyarakat Industri</li> <li>Dinas Perindustrian Prov., PDAM, Dinas PU/SDA Prov., BPLHD/BLHD</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dinas PU/SDA kab/kota, kelompok masyarakat perkotaan</li> <li>Dinas TanHutBun kab/kota, Dinas PU/SDA kab/kota, P3A/GP3A/IP3A, kelompok tani</li> <li>Kadinda, Dinas Perindustrian kab/kota, dinas PU/SDA kab/kota, Asosiasi/masyarakat Industri</li> <li>Dinas Perindustrian Prov., PDAM, Dinas PU/SDA Prov., BPLHD/BLHD</li> </ul>
		Kurangnya pemahaman masyarakat tentang manajemen banjir	Meningkatnya kesiapan masyarakat menghadapi banjir	Melaksanakan sosialisasi tentang pengurangan resiko akibat banjir secara berkelanjutan	Melaksanakan sosialisasi tentang pengurangan resiko akibat banjir secara berkelanjutan	Melaksanakan sosialisasi tentang pengurangan resiko akibat banjir secara berkelanjutan	Melaksanakan sosialisasi tentang pengurangan resiko akibat banjir	BWS Sulawesi 3, Dinas PU/SDA Prov., Kab/Kota, BPSDA
		Belum optimalnya kerjasama hulu hilir dalam pelaksanaan konservasi DAS	Terlaksananya konservasi DAS dengan prinsip kerjasama hulu-hilir	Pembentukan kerjasama hulu hilir dalam pengelolaan sumber daya air	Pelaksanaan dan pengawasan kerjasama hulu hilir dalam pengelolaan sumber daya air	Pelaksanaan dan pengawasan kerjasama hulu hilir dalam pengelolaan sumber daya air	Mengembangkan, melaksanakan dan memantau kerjasama hulu-hilir setiap DAS dalam pelaksanaan	Dinas TanHutBun, PU/SDA, Kab/Kota terkait, BPDAS Palu Poso, BWS Sulawesi 3, BKSDA, Dinas Kehutanan Prov., Kelompok Masyarakat

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

No.	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target Yang Ingin Dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait
				Jangka Pendek (2013-2018)	Jangka Menengah (2013-2022)	Jangka Panjang (2013-2032)		
							konservasi	
	Belum optimalnya kerjasama hulu hilir dalam pelaksanaan pengelolaan jasa lingkungan konservasi DAS	Terlaksananya kerjasama hulu hilir dalam pengelolaan jasa lingkungan	Pembentukan kerjasama hulu hilir dalam pengelolaan DAS	Pelaksanaan dan pengawasan kerjasama hulu hilir dalam pengelolaan DAS	Pelaksanaan dan pengawasan kerjasama hulu hilir dalam pengelolaan DAS	Pelaksanaan dan pengawasan kerjasama hulu hilir dalam pengelolaan DAS	Melaksanakan dan mengembangkan kerjasama (pengelolaan jasa lingkungan)	BPLHD Prov/kab/kota, BWS Sulawesi 3, Dinas PSDA Prov.Sektor Swasta, Kelompok Masyarakat, Dinas TanHutBun kab/kota

**Tabel 4.3 Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan Sumber Daya Air WS Palu-Lariang  
(Skenario Ekonomi Tinggi)**

**Aspek Konservasi Sumber Daya Air**

No.	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target Yang Ingin Dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait (Leading Sector cetak tebal)	
				Jangka Pendek (2013-2017)	Jangka Menengah (2013-2022)	Jangka Panjang (2013-2032)			
1.	Perlindungan & Pelestarian Sumber Air	Berkurangnya fungsi konservasi kawasan hutan dan di luar kawasan hutan pada lahan kritis (27.164 ha) dan sangat kritis (42.006,6 ha) pada DAS di WS Palu Lariang	Peningkatan fungsi konservasi lahan kritis dan sangat kritis seluas pada DAS di WS Palu Lariang	Rehabilitasi Lahan dan Hutan sangat kritis seluas 27.668 ha secara vegetatif dan Sipil Teknis/Mekanis	Rehabilitasi Lahan dan Hutan kritis dan sangat kritis seluas 41.502 ha secara vegetatif dan Sipil Teknis/Mekanis	Rehabilitasi Lahan dan Hutan kritis dan sangat kritis seluas 69.170 ha secara vegetatif dan Sipil Teknis/Mekanis	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyusun RTkRHL dan RPRHL di kawasan prioritas (lahan sangat kritis) pada hulu DAS dan hulu waduk/ rencana waduk</li> <li>Menyusun Perencanaan Teknis Konservasi DAS</li> </ul> <p>Keterangan : RTkRHL = Rencana Teknis Rehabilitasi Hutan dan Lahan (program 15 tahun) ; RPRHL = Rencana Pengelolaan Rehabilitasi Hutan dan Lahan (program 5 tahun)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	Dinas Pertanian, Kehutanan & Perkebunan (TanHutBun) Kab. Poso, Sigi, Donggala, Mamuju Utara, Kota Palu (untuk lahan di luar Kawasan Hutan), Dinas PU/SDA Kab. Poso, Sigi, Donggala, Mamuju Utara, Kota Palu, <b>BPDAS Palu Poso, BPDAS Lariang-Mamasa</b> , BWS Sulawesi 3, Kelompok Masyarakat, Dinas Kehutanan Prov. Sulawesi Tengah, Sulawesi Barat, Sulawesi Selatan, BKSDA Prov. Sulawesi Tengah dan Sulawesi Barat (untuk Hutan Konservasi), Dinas Kehutanan Provinsi Sulawesi Tengah, Sulawesi Barat, Sulawesi Selatan	
		Terancamnya lahan agak kritis (22.945,68 ha) dan potensial kritis (45.697 ha) pada kawasan hutan dan non hutan pada DAS di WS Palu Lariang.	Terlaksananya konservasi lahan agak kritis dan potensial kritis pada DAS di WS Palu Lariang	Rehabilitasi Lahan dan Hutan agak kritis dan potensial kritis seluas 13727 ha secara vegetatif	Rehabilitasi Lahan dan Hutan agak kritis dan potensial kritis seluas 48.050 ha secara vegetatif	Rehabilitasi Lahan dan Hutan agak kritis dan potensial kritis seluas 68.643 ha secara vegetatif	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyusun RTkRHL dan RPRHL di kawasan lahan agak kritis</li> </ul>	Dinas Pertanian, Kehutanan & Perkebunan (TanHutBun) Kab. Poso, Sigi, Donggala, Mamuju Utara, Kota Palu (untuk lahan di luar Kawasan Hutan), Dinas PU/SDA Kab. Poso, Sigi, Donggala, Mamuju Utara, Kota Palu, <b>BPDAS Palu Poso, BPDAS Lariang-Mamasa</b> , BWS Sulawesi 3, Kelompok Masyarakat, Dinas Kehutanan Prov. Sulawesi Tengah, Sulawesi Barat, Sulawesi Selatan, BKSDA Prov. Sulawesi Tengah dan Sulawesi Barat (untuk Hutan Konservasi), Dinas Kehutanan Provinsi Sulawesi Tengah, Sulawesi Barat, Sulawesi Selatan	
		Belum optimalnya pelaksanaan penanaman pohon dan GNKPA di dalam dan di luar kawasan hutan pada DAS hulu dan tengah WS Palu Lariang, yaitu di DAS Palu, Lariang dan sungai-sungai kecil yang mengalir ke barat di Selat Makassar	Terlaksananya penanaman pohon dan GNKPA di dalam dan di luar kawasan hutan pada DAS hulu dan tengah WS Palu Lariang	Optimalisasi Penanaman pohon dan GNKPA di dalam dan di luar kawasan hutan pada DAS hulu dan tengah WS Palu Lariang (25%).	Optimalisasi Penanaman pohon dan GNKPA di dalam dan di luar kawasan hutan pada DAS hulu dan tengah WS Palu Lariang (50%)	Optimalisasi Penanaman pohon dan GNKPA di dalam dan di luar kawasan hutan pada DAS hulu dan tengah WS Palu Lariang (100%)	Optimalisasi Penanaman pohon dan GNKPA di dalam dan di luar kawasan hutan pada DAS hulu dan tengah WS Palu Lariang (100%)	Melaksanakan sinkronisasi penanaman pohon dan GNKPA di dalam dan di luar kawasan hutan pada DAS hulu dan tengah WS Palu Lariang	Dinas Pertanian, Kehutanan & Perkebunan (TanHutBun) Kab. Poso, Sigi, Donggala, Mamuju Utara, Kota Palu (untuk lahan di luar Kawasan Hutan), Dinas PU/SDA Kab. Poso, Sigi, Donggala, Mamuju Utara, Kota Palu, <b>BPDAS Palu Poso, BPDAS Lariang-Mamasa</b> , BWS Sulawesi 3, Kelompok Masyarakat, Dinas Kehutanan Prov. Sulawesi Tengah, Sulawesi Barat, Sulawesi Selatan, BKSDA Prov. Sulawesi Tengah dan Sulawesi Barat (untuk Hutan Konservasi), Dinas Kehutanan Provinsi Sulawesi Tengah, Sulawesi Barat, Sulawesi Selatan
		Belum optimalnya perlindungan alur dan tebing sungai di hulu sungai-sungai utama pada WS Palu Lariang, yang meliputi Sungai Palu, S.Pasangkayu dan S.Lariang dan anak anak sungainya seperti S. Sombe, S.Lewara, S.Sombeleware, S. Mawoa S.	Terwujudnya perlindungan yang optimal pada alur dan tebing sungai di hulu sungai-sungai utama pada WS Palu Lariang	Optimalisasi perlindungan alur dan tebing sungai di hulu sungai-sungai utama pada WS Palu Lariang melalui Perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi secara simultan (10%)	Optimalisasi perlindungan alur dan tebing sungai di hulu sungai-sungai utama pada WS Palu Lariang melalui Perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi secara simultan (komulatif 25%)	Optimalisasi perlindungan alur dan tebing sungai di hulu sungai-sungai utama pada WS Palu Lariang melalui Perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi secara simultan (komulatif 25%)	Optimalisasi perlindungan alur dan tebing sungai di hulu sungai-sungai utama pada WS Palu Lariang melalui Perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi secara simultan (100%)	Melaksanakan perlindungan alur dan tebing di hulu sungai secara optimal	<b>BWS Sulawesi 3</b> , Dinas PU/SDA Prov/Kab/Kota

**Aspek Konservasi Sumber Daya Air**

No.	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target Yang Ingin Dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait (Leading Sector cetak tebal)
				Jangka Pendek (2013-2017)	Jangka Menengah (2013-2022)	Jangka Panjang (2013-2032)		
		Mbuwu, S. Pombala, dan S. Malei						
		Budidaya pertanian yang tidak sesuai dengan kaidah konservasi yang menyebabkan banyaknya lahan kritis, seperti di daerah pegunungan dengan lereng lahan > 30% di daerah hulu dan tengah WS Palu Lariang, yaitu di DAS Palu, Lariang dan sungai-sungai kecil yang mengalir ke barat di Selat Makassar	7)Terlaksananya PerMenTan No. 47/PerMenTan/OT.140/10/2006 tentang Pedoman Umum Budidaya Pertanian pada Lahan Pegunungan 8)Terlaksananya penanaman tanaman MPTS (Karet, kemiri, pala, durian). Buat analisis untuk potensi budidaya pertanian 9)Terlaksananya penanaman kawasan non hutan yang berlereng dengan tanaman jangka panjang bernilai ekonomi tinggi (contoh tanaman MPTS).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sosialisasi peraturan perundang-undangan tentang budidaya pertanian di kawasan pegunungan dan kawasan hutan dan non hutan.</li> <li>Membuat percontohan dan pendampingan kepada masyarakat tani di kawasan hutan dan non hutan (komulatif 25%)</li> </ul>	5) Sosialisasi peraturan perundang-undangan tentang budidaya pertanian di kawasan pegunungan dan kawasan hutan dan non hutan. 6) Membuat percontohan dan pendampingan kepada masyarakat tani di kawasan hutan dan non hutan (komulatif 25%)	5) Sosialisasi peraturan perundang-undangan tentang budidaya pertanian di kawasan pegunungan dan kawasan hutan dan non hutan. 6) Membuat percontohan dan pendampingan kepada masyarakat tani di kawasan hutan dan non hutan (komulatif 45%)	5) Sosialisasi peraturan perundang-undangan tentang budidaya pertanian di kawasan pegunungan dan kawasan hutan dan non hutan. 6) Membuat percontohan dan pendampingan kepada masyarakat tani di kawasan hutan dan non hutan (komulatif 45%)	Dinas TanHutBun Kab.Sigi, BPDAS Palu Poso, Dinas Pertanian Prov.SulTeng, Kelompok Petani
		Masih terbatasnya Ruang Terbuka Hijau (RTH), yaitu di wilayah Kota Palu	Tercapainya standar luas Ruang Terbuka Hijau (RTH) sesuai dengan peraturan	Menginventarisir luas RTH dan menambah RTH Kota Palu seluas mencapai 20% luas wilayah	Menginventarisir luas RTH dan menambah luas RTH mencapai 30% luas wilayah	Menginventarisir luas RTH dan menambah dan mempertahankan luas RTH sehingga tercapai standar sesuai peraturan (30% luas)	Refisi RTRW Provinsi dan Kabupaten/kota di WS Palu Lariang, untuk mencantumkan RTH minimal 30% lahan Menyusun sistem insentif dan disincentif bagi pengembang dan yang melanggar.	Pemda Provinsi dan Kabupaten, Dinas PU Prov, Bappeda, Dinas Cipta Karya, DPRD, Developer dan Kelompok Masyarakat di WS Palu Lariang
		Masih adanya Kawasan pemukiman baru yang belum memenuhi daya dukung lingkungan, seperti di Kabupaten Donggala, Sigi dan Kota Palu	Terwujudnya kawasan pemukiman baru yang memenuhi daya dukung lingkungan	Sosialisasi dan Melaksanakan Perda tentang pembangunan kawasan pemukiman baru yang mengikuti kaidah konservasi (seperti di Kabupaten Donggala dan Kota Palu, dan kabupaten lainnya).	Melaksanakan dan mengawasi penerapan Perda tentang pembangunan kawasan pemukiman baru yang mengikuti kaidah konservasi (seperti di Kabupaten Donggala dan Kota Palu, dan kabupaten lainnya).	Melaksanakan dan mengawasi penerapan Perda tentang pembangunan kawasan pemukiman baru yang mengikuti kaidah konservasi (seperti di Kabupaten Donggala dan Kota Palu, dan kabupaten lainnya)..	Menyusun dan menetapkan Perda tentang pembangunan kawasan pemukiman baru yang mengikuti kaidah konservasi	Pemda Provinsi dan Kabupaten Dinas Cipta Karya, Dinas PU Prov, Bappeda, DPRD, BPN, Developer dan Kelompok Masyarakat di WS Palu Lariang
		Terjadinya abrasi/ erosi /akresi muara dan pantai Kota Palu akibat dari sedimentasi dari Sungai Palu, abrasi pantai di Tanjungkarang, Kab.Donggala, dan abrasi pantai di sepanjang pantai barat Kab. Mamuju Utara	<ul style="list-style-type: none"> <li>Terlindungnya kawasan muara dan pantai di Kota Palu, Tanjungkarang (Kab.Donggala) dan sepanjang pantai barat (Kab.Mamuju Utara)</li> <li>Terlindungnya kawasan pantai di Kabupaten Donggala secara alami dengan hutan bakau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rehabilitasi muara dan pantai melalui upaya struktur dan vegetatif (25%), di Kota Palu, Tanjungkarang (Kab.Donggala) dan sepanjang pantai barat (Kab.Mamuju Utara)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rehabilitasi muara dan pantai melalui upaya struktur dan vegetatif (50% komulatif), di Kota Palu, Tanjungkarang (Kab.Donggala) dan sepanjang pantai barat (Kab.Mamuju Utara)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rehabilitasi muara dan pantai melalui upaya struktur dan vegetatif (100% komulatif), di Kota Palu, Tanjungkarang (Kab.Donggala) dan sepanjang pantai barat (Kab.Mamuju Utara)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyusun pedoman perlindungan kawasan muara dan pantai secara struktur</li> <li>Menyusun pedoman perlindungan kawasan muara dan pantai secara struktur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dinas PU/SDA Kab/Kota dan Prov, <b>BWS Sulawesi 3</b>, Dinas Kehutanan Prov, Dinas TanHutBun kab/kota, Kelompok Masyarakat</li> </ul>
		Terjadinya kerusakan dasar sungai, alur sungai, dan bangunan sumber daya air akibat penambangan pasir dan krikil terutama pada Sungai Sombe, Sungai Lewara, Sungai Sombe Lewara, Sungai Palu	Terlindungnya dasar dan alur sungai terhadap kerusakan akibat penambangan pasir dan krikil	Rehabilitasi dasar sungai, alur sungai, dan bangunan sumber daya air secara struktur, vegetatif dan sosial di Sungai Sombe, Sungai Lewara, Sungai Sombe Lewara, dan Sungai Palu.	Rehabilitasi dasar sungai, alur sungai, dan bangunan sumber daya air secara struktur, vegetatif dan sosial di Sungai Sombe, Sungai Lewara, Sungai Sombe Lewara, dan Sungai Palu.	Rehabilitasi dasar sungai, alur sungai, dan bangunan sumber daya air secara struktur, vegetatif dan sosial di Sungai Sombe, Sungai Lewara, Sungai Sombe Lewara, dan Sungai Palu.	Memberikan arahan lokasi yang sesuai untuk penambangan pasir dan krikil, mengkaji ulang terhadap ijin yang sudah dikeluarkan serta pengaturan ijin dengan memperhatikan kelestarian lingkungan secara berkelanjutan disertai pemantauan dan penegakan hukum.	Dinas ESDM/Pertambangan, BPLHD, Dinas PU/PSDA Prov./Kab/kota, <b>BWS Sulawesi 3</b> , Kelompok Masyarakat
		Terjadinya kerusakan akibat dari perambahan kawasan hutan yg tidak terkendali, permukiman didalam kawasan hutan dan adanya pola permukiman berpindah sehingga tingkat erosi dan	Terlindungnya kawasan hutan di Kabupaten Donggala (di Kec. Banawa, Banawa Selatan, Banawa Tengah, Rio Pakava), Kab.Luwu Utara (Kec.Rampi dan Masamba), Kab.Poso (Kec. Lore Utara, Timur, Peore, Tengah,	Rehabilitasi kawasan hutan pola RLKT DAS, reboisasi dan Sosialisasi perundang-undangan yang berlaku	Rehabilitasi kawasan hutan pola RLKT DAS, reboisasi dan Sosialisasi perundang-undangan yang berlaku	Rehabilitasi kawasan hutan pola RLKT DAS, reboisasi dan Sosialisasi perundang-undangan yang berlaku	Menyusun pedoman dan melaksanakan Rehabilitasi kawasan hutan pola RLKT DAS, reboisasi dan Sosialisasi perundang-undangan yang berlaku	Dishut Prov, DistanhutbunKab/Kab , BPDAS Palu Poso, BPDAS Lariang-Mamasa di WS Palu Lariang

## Aspek Konservasi Sumber Daya Air

No.	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target Yang Ingin Dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait (Leading Sector cetak tebal)
				Jangka Pendek (2013-2017)	Jangka Menengah (2013-2022)	Jangka Panjang (2013-2032)		
		kekritisannya meningkat tajam.	Barat dan Lore Selatan) dan Kota Palu (diatas Leikatu)					
		Prosentase luas kawasan hutan lindung, kawasan suaka alam dan kawasan pelestarian alam belum sesuai dengan RTRW Provinsi Sulawesi Tengah akibat dari adanya illegal logging dan pembukaan perkebunan	Tercapainya prosentase luas kawasan hutan lindung, kawasan suaka alam dan kawasan pelestarian alam sesuai dengan RTRW Provinsi Sulawesi Tengah	Sosialisasi dan penerapan RTRW Provinsi, kabupaten/kota di WS Palu Lariang.	Sosialisasi dan penerapan RTRW Provinsi, kabupaten/kota di WS Palu Lariang dan penegakan hukum	Sosialisasi dan penerapan RTRW Provinsi, kabupaten/kota di WS Palu Lariang. dan penegakan hukum	Penerapan RTRW Provinsi, kabupaten/kota di WS Palu Lariang.	Dishut Prov, DistanhutbunKab/Kab, <b>BPDAS Palu Poso, BPDAS Lariang-Mamasa</b> BLHD, Balai TN Lore Lindu, Polisi, BP
		Pemberian ijin IUPHH, KP dan lain lain akibat dari ketidak sinkronan antara RTRW hulu dan hilir. Prov Sulteng merupakan hulu, sedang Sulawesi Barat merupakan bag.hilir dari sungai-sungai yang mengalir kearah barat (Selat Makassar)	Pemanfaatan ruang dihulu sesuai dengan PP 24/2010 ttg Penggunaan kawasan hutan	• Sosialisasi dan penerapan RTRW Provinsi, kabupaten/kota di WS Palu Lariang.	Sosialisasi dan penerapan RTRW Provinsi, kabupaten/kota di WS Palu Lariang.	Sosialisasi dan penerapan RTRW Provinsi, kabupaten/kota di WS Palu Lariang.	Revisi RTRW Provinsi, kabupaten/kota di WS Palu Lariang sesuai dengan PP dan UU terkait dengan kehutanan	Kementrian Kehutanan (Kemenhut), Pemda Prov/Kab, <b>Bappeda Provinsi/Kab</b> , Dinas Kehutanan (Dishut) Prov, Distanhutbun Kab di WS Palu Lariang
		Perubahan fungsi penggunaan lahan (konservasi/tahura) menjadi pertambangan emas di Kota Palu (Kec. Mantikulore)	Penggunaan lahan sesuai dengan RTRW Kota Palu	Pengaturan dan pengawasan lokasi pertambangan di kawasan resapan air	Pengaturan dan pengawasan lokasi pertambangan di kawasan resapan air	Pengaturan dan pengawasan lokasi pertambangan di kawasan resapan air	Pengaturan lokasi pertambangan sesuai dengan RTRW yang berlaku.	<b>Pemerintah Kota Palu</b> , Dinas ESDM dan Pemerintah Propinsi Sulteng
		Kurang terpeliharanya ekosistem danau danau di WS Palu Lariang	Ekosistem danau danau di WS Palu Lariang (D.Lindu, D.Rano dll) terselamatkan	• Penataan Tata Ruang Kawasan danau dengan penyusunan RTRW dan RDTR kawasan danau, Kajian LHS kawasan ekosistem danau, • Penyelamatan ekosistem perairan danau	• Penyelamatan ekosistem lahan sempadan danau • Penyelamatan ekosistem DAS dan DTA danau • Peningkatan peran dan partisipasi masyarakat dalam penyelamatan ekosistem danau	• Pemanfaatan Sumber Daya Air danau di WS Palu Lariang • Pengembangan sistem informasi danau • Pengembangan kapasitas kelembagaan dan koordinasi	Menyusun dan menerapkan Revitalisasi danau di WS Palu Lariang	Bappeda Prov/Kab/Kota, Ditjen Penataan Ruang, <b>BPLHD Prov/Kab/Kota</b> .
2.	Pengawetan Air	Belum optimalnya pembangunan tampungan air (masih banyak air terbuang pada musim hujan), khususnya di Kab.Sigi dan Donggala	Bertambahnya waduk, embung dan kolam retensi	Membangun waduk, embung dan kolam retensi dan bangunan penampung air lainnya sesuai kebutuhan di Kabupaten Sigi dan Donggala	Membangun waduk, embung dan kolam retensi dan bangunan penampung air lainnya sesuai kebutuhan di Kabupaten Sigi dan Donggala	Membangun waduk, embung dan kolam retensi dan bangunan penampung air lainnya sesuai kebutuhan di Kabupaten Sigi dan Donggala	Membangun waduk, embung dan kolam retensi dan bangunan penampung air lainnya sesuai kebutuhan di Kabupaten Sigi dan Donggala	<b>BWS Sulawesi 3</b> , Dinas PU/PSDA Prov/Kab, DisHut Prov, DisTanHutBun Kab/Kota.
		Masih rendahnya efisiensi pemakaian air oleh berbagai kepentingan, contoh: kehilangan air sebesar 25 % pada penyediaan air baku RKI di Kota Palu	• Tercapainya efisiensi pemakaian air irigasi • Tercapainya efisiensi pemakaian air rumah tangga dan industri • Berkurangnya kebocoran distribusi air minum	• Rehabilitasi jaringan perpipaan air baku, air bersih, jaringan irigasi. • Penerapan sistem pertanian hemat air ( <i>system Rice Intensifications/SRI</i> ) • Pengendalian Penggunaan air tanah; • Sosialisasi dan propaganda hemat air.	• Rehabilitasi jaringan perpipaan air bbaku, air bersih, jaringan irigasi. • Penerapan sistem pertanian hemat air ( <i>system Rice Intensifications/SRI</i> ) • Pengendalian Penggunaan air tanah; • Sosialisasi dan propaganda hemat air.	• Rehabilitasi jaringan perpipaan air rumah tangga, industri, irigasi dan keperluan lainnya air • Melaksanakan O&P irigasi secara baik • Pengendalian Penggunaan air tanah • Menindak terhadap pencurian air.	• Efesiensi dan penghematan air rumah tangga, industri, irigasi dan keperluan lainnya air • Melaksanakan O&P irigasi secara baik • Pengendalian Penggunaan air tanah • Menindak terhadap pencurian air.	• Dinas TanHutBunKab/Kota, Dinas PU/PSDA Kab/kota, BWS Sulawesi 3 • Dinas Perindustrian, PDAM, Dinas PU/PSDA prov., kab/kota, BWS Sulawesi 3, kelompok masyarakat • PDAM, Badan Regulator, Dinas PU/PSDA Prov., Dinas PSDA kab/kota
		Berkurangnya daerah resapan di bagian hulu dan tengah WS Palu Lariang, yaitu di Kota Palu, Kab.Sigi dan Donggala	Terlindunginya dan meningkatnya luas daerah resapan di bagian hulu dan tengah wilayah	• Penetapan zona resapan air di kabupaten/kota yang berada di WS Palu Lariang • Melindungi dan mempertahankan luas daerah resapan secara berkelanjutan di Kota Palu, Kab.Sigi dan Donggala melalui pengendalian IMB	Melindungi dan mempertahankan luas daerah resapan secara berkelanjutan di Kota Palu, Kab.Sigi dan Donggala melalui pengendalian IMB	Melindungi dan mempertahankan luas daerah resapan secara berkelanjutan di Kota Palu, Kab.Sigi dan Donggala melalui pengendalian IMB	Revisi RTRW untuk melindungi dan meningkatkan daerah resapan	<b>Bappeda Prov/Kab/Kota</b> , Dinas Cipta Karya/ PU/SDA , BPLHD/BLHD, Kehutanan Kab./Kota Terkait, BWS Sulawesi 3, Dinas/Badan Terkait di Tk. Prov., Kelompok Masyarakat

**Aspek Konservasi Sumber Daya Air**

No.	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target Yang Ingin Dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait (Leading Sector cetak tebal)
				Jangka Pendek (2013-2017)	Jangka Menengah (2013-2022)	Jangka Panjang (2013-2032)		
			Palu, Kab.Sigi dan Donggala melalui pengendalian IMB					
		Meluasnya perambahan daerah retensi dan bantaran sungai terhadap perambahan oleh masyarakat di Kota Palu	Terlindunginya daerah retensi dan bantaran sungai terhadap perambahan oleh masyarakat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menginventarisasi potensi daerah retensi</li> <li>Penetapan sempadan sungai, danau, waduk dan daerah retensi</li> <li>Sosialisasi manfaat bantaran, sepadan sungai dan daerah retensi banjir</li> <li>Pemberdayaan ekonomi masyarakat sekitar bantaran sungai.</li> </ul>	Mengendalikan perambahan daerah retensi dan bantaran sungai	Mengendalikan perambahan daerah retensi dan bantaran sungai	Pembentukan peraturan, pergub,perbub tentang daerah retensi banjir dan sempadan sungai, danau, embung , dan daerah retensi	<b>PemProv/Kab/Kota</b> , Bappeda Prov/Kab/KotaDinas Cipta Karya/Tata Kota, PU/SDA , BPLHD/BLHD, Dinas TanHutBun Kab./Kota Terkait, BWS Sulawesi 3, Dinas/Badan Terkait di Tk. Prov., Kelompok Masyarakat
		Belum memasyarakatnya pembuatan sumur resapan dan biopori oleh seluruh masyarakat	Terlaksananya pembuatan sumur resapan dan biopori oleh seluruh masyarakat	Pembangunan sumur resapan, bioretensi, bifori di lingkungan perkantoran dan permukiman.	Pembangunan sumur resapan, bioretensi, bifori di lingkungan perkantoran dan permukiman.	Pembangunan sumur resapan, bioretensi, bifori di lingkungan perkantoran dan permukiman.	Membuat peraturan pelaksanaan pembuatan sumur resapan, bioretensi, biofisi.	<b>Dinas Cipta Karya/Tata Kota</b> , PU/SDA , BPLHD/BLHD, BWS Sulawesi 3, Dinas/Badan Terkait di Tk. Prov. Kelompok Masyarakat
		Belum optimalnya pemeliharaan mata air di beberapa daerah di WS Palu Lariang.	Terlindunginya mata air di WS Palu Lariang secara berkelanjutan (100 mata air)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revitalisasi mata air di WS Palu Lariang, dengan struktur, vegetatif, peraturan, rehabilitasi dan O&amp;P yang baik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revitalisasi mata air di WS Palu Lariang, dengan struktur, vegetatif, peraturan, rehabilitasi dan O&amp;P yang baik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revitalisasi mata air di WS Palu Lariang, dengan struktur, vegetatif, peraturan, rehabilitasi dan O&amp;P yang baik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melindungi keberadaan lingkungan mata air dengan memasang patok batas sempadan yang jelas</li> <li>Melakukan perbaikan dan pemeliharaan mata air secara berkelanjutan</li> <li>Melakukan pemberdayaan masyarakat di sekitar mata air untuk ikut berperan melindungi lingkungan mata air</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>BWS Sulawesi 3, Dinas PU/SDA Prov/Kab/Kota</li> <li>BWS Sulawesi 3, Balai PSDA, Dinas PU/SDA Prov/Kab/Kota dan kelompok masyarakat</li> <li>Dinas TanHutBun, PU/SDA, Kab/Kota terkait, BPDAS Palu Poso, BWS Sulawesi 3, BKSDA, Dinas Kehutanan Prov., Kelompok Masyarakat</li> </ul>
3.	pengelolaan kualitas air dan pengendalian pencemaran air	Menurunnya kualitas air dibandingkan dengan standar baku/ kelas peruntukan sungai (tercemar ringan sampai sedang) yang disebabkan dari penambangan emas, pertanian dan perkebunan dan pencemaran lainnya	Peningkatan kualitas air sungai, embung dan waduk (sesuai baku mutu yang ditetapkan berdasarkan PP no 82/2001)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pemantauan kualitas air pada sumber air;</li> <li>Penanggulangan pencemaran air pada sumber air;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pemantauan kualitas air pada sumber air;</li> <li>Penanggulangan pencemaran air pada sumber air;</li> <li>Perbaikan fungsi lingkungan untuk mengendalikan kualitas air.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pemantauan kualitas air pada sumber air;</li> <li>Penanggulangan pencemaran air pada sumber air;</li> <li>Perbaikan fungsi lingkungan untuk mengendalikan kualitas air.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat Pergub/perbub tentang baku baku mutu air sungai, embung dan waduk</li> <li>Membangun dan mengoperasikan sistem monitoring kualitas air real time</li> <li>Meningkatkan SDM petugas terkait pengelolaan lingkungan (khususnya kualitas air)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>BPLHD</b>, BWS Sulawesi 3, Bappeda, Dinas Perindustrian Prov/kab/kota, Dinas PU, TKPSDA WS Palar, Pemda prov/Kab/Kota</li> </ul>
		Pengelolaan limbah dan sampah belum optimal, yaitu di Bagian Hilir Sungai Palu masyarakat membuang sampah dan limbah, sampah pasar, dan limbah rumah tangga ke saluran drainase.	Terwujudnya pengelolaan limbah dan sampah	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat, mensosialisasikan melaksanakan sistem pengelolaan sampah terpadu dengan melibatkan berbagai sektor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat, mensosialisasikan melaksanakan sistem pengelolaan sampah terpadu dengan melibatkan berbagai sektor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat, mensosialisasikan melaksanakan sistem pengelolaan sampah terpadu dengan melibatkan berbagai sektor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat, mensosialisasikan melaksanakan sistem pengelolaan sampah terpadu dengan melibatkan berbagai sektor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bappeda, Dinas Kebersihan, Dinas PU kab/kota, BPLHD, kelompok masyarakat, swasta</li> </ul>

### Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air

No.	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target Yang Ingin Dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait (Leading sektor cetak tebal)
				Jangka Pendek (2013-2018)	Jangka Menengah (2013-2022)	Jangka Panjang (2013-2032)		
1.	Penatagunaan Sumber Daya Air	Belum adanya peraturan peruntukan air pada sumber air tertentu	Terbitnya Pergub peruntukan air pada sumber air tertentu	Menetapkan peraturan pemerintah, pergub, perbub tentang zona peruntukan air provinsi, kabupaten/kota yg ada di WS Palu Lariang	Melaksanakan, pengawasan dan evaluasi terhadap pelaksanaan peraturan pemerintah, pergub, perbub tentang zona peruntukan air provinsi, kabupaten/kota yg ada di WS Palu Lariang	Melaksanakan, pengawasan dan evaluasi terhadap pelaksanaan peraturan pemerintah, pergub, perbub tentang zona peruntukan air provinsi, kabupaten/kota yg ada di WS Palu Lariang	Menyusun, merumuskan, menetapkan, mensosialisasikan dan menerapkan Pergub peruntukan air dari sumber air	<b>Dinas PU/PSDA Prov.,</b> Bappeda, BWS Sulawesi 3, Dewan SDA prov dan kelompok masyarakat
		Belum adanya zona pemanfaatan sumber air yg memperhatikan berbagai macam pemanfaatan	Terbitnya penetapan zona pemanfaatan sumber air dan terintegrasi pada peta RTRW Prov. Sulawesi Tengah, Prov. Sulawesi Barat, dan Prov. Selatan	Menetapkan peraturan pemerintah, pergub, perbub tentang zona pemanfaatan air provinsi, kabupaten/kota yg ada di WS Palu Lariang	Melaksanakan, pengawasan dan evaluasi terhadap pelaksanaan peraturan pemerintah, pergub, perbub tentang zona pemanfaatan sumber air provinsi, kabupaten/kota di WS Palu Lariang	Melaksanakan, pengawasan dan evaluasi terhadap pelaksanaan peraturan pemerintah, pergub, perbub tentang zona pemanfaatan air provinsi, kabupaten/kota di WS Palu Lariang	Mengkaji dan menetapkan zona pemanfaatan air dan memadukan pada peta RTRW Prov, Kab/Kota	<b>Bappeda</b> Prov/Kab/Kota, Dinas Cipta Karya, Dinas PU/PSDA Prov., BWS Sulawesi 3, Kelompok masyarakat
2.	Penyediaan Sumber Daya Air	Adanya kekurangan air untuk kebutuhan irigasi dan/atau RKI di WS Palu Lariang	1) Meningkatnya efisiensi penggunaan air 2) Terpenuhinya kebutuhan air irigasi dan RKI 3) Menambah Tampungan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melaksanakan kampanye dan edukasi hemat air RKI dan efisiensi air irigasi</li> <li>Pembangunan sarana dan prasarana penyediaan air baku di Kabupaten/kota di WS Palu Lariang</li> <li>Revitalisasi dan Optimalisasi Embung yang sudah ada</li> <li>Rehabilitasi jaringan irigasi dan perpipaan air baku, air bersih yang sudah ada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melaksanakan kampanye dan edukasi hemat air RKI dan efisiensi air irigasi di DI Kekeloe, Lore, Simou, dan DI Pangiang</li> <li>Pembangunan Bendungan (Dam) Wuno</li> <li>Pembangunan Bendungan (Dam) Pinembani</li> <li>Pembangunan sarana dan prasarana air baku dan pemenuhan KAPET untuk Kab. Sigi dan sekitarnya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>'Melaksanakan kampanye dan edukasi hemat air RKI dan efisiensi air irigasi di DI Tanamea Kiri, Watatu 1, dan DI Pakuli</li> <li>Pembangunan Bendungan (Dam) Miu</li> <li>Pembangunan Bendungan (Dam) Rio Pakava</li> <li>Pembangunan sarana dan prasarana air baku dan pemenuhan KAPET untuk Kab. Sigi dan sekitarnya</li> <li>Pembangunan Bendungan (DAM) Sopu</li> <li></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengurangi kebutuhan air melalui penghematan air RKI dan efisiensi air irigasi</li> <li>Membangun tumpungan untuk pemenuhan kebutuhan air untuk irigasi dan RKI di WS Palu Lariang.</li> </ul>	<b>• Dinas PU/PSDA dan Cipta Karya Prov/Kota/Kab,</b> Pengguna Air di Prov , <b>BWS Sulawesi 3,</b> Kelompok Masyarakat • BWS Sulawesi 3, Dinas PU/SDA Prov
				• Pembangunan dan O & P Embung 19 buah	• Pembangunan Embung 29 buah	• Pembangunan dan O & P Embung 38 buah	• Membangun dan O & P embung	<b>• Dinas PU/SDA Prov/Kab/Kota., BWS Sulawesi 3</b>
		Keterbatasan layanan penyediaan air bersih di Kota Palu dan Kota/Kabupaten lainnya, misalnya di Kab.Donggala dan Kota Palu.baru terlayani 13,28%	Meningkatnya cakupan layanan penyediaan air bersih Kota Palu dan Kab./Kota lainnya sesuai target MDG's	Revitalisasi PDAM untuk meningkatkan pelayanan air bersih masyarakat (50%)	Revitalisasi PDAM untuk meningkatkan pelayanan air bersih masyarakat (80%)	Revitalisasi PDAM untuk meningkatkan pelayanan air bersih masyarakat (100%)	Penyehatan lembaga pengelola layanan air bersih dan air minum melalui berbagai alternatif pembiayaan.	<b>PDAM Prov/Kab/Kota,</b> Dinas Cipta Karya, BWS Sulawesi 3
3.	Penggunaan Sumber Daya Air	Potensi konflik penggunaan air irigasi dan air baku di WS Palu Lariang	Harmonisnya penggunaan air irigasi dan air baku di WS Palu Lariang	Merencanakan alokasi penggunaan / pemanfaatan air di Sungai sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku	Merencanakan alokasi air dan Melaksanakan, pengawasan dan evaluasi alokasi air sesuai kesepakatan secara berkelanjutan	Merencanakan alokasi air dan Melaksanakan, pengawasan dan evaluasi alokasi air sesuai kesepakatan serta melakukan review alokasi air Sungai sesuai kesepakatan secara berkelanjutan	Melaksanakan alokasi air sesuai prinsip-prinsip penggunaan SDA	<b>TKPSDA, BWS Sulawesi 3,</b> Dinas PU/SDA Prov., Kab/Kota, PSDA
				Menyusun pedoman penggunaan sumber daya air di WS Palu Lariang	Monitoring pelaksanaan pedoman penggunaan sumber daya air di WS Palu Lariang	Monitoring pelaksanaan pedoman penggunaan sumber daya air di WS Palu Lariang	Menyusun pedoman penggunaan air dan sumber daya air sebagai media dan materi	
		Kerusakan prasarana jaringan irigasi mengakibatkan tidak efektif dan tidak efisien distribusi air irigasi	Distribusi air irigasi secara efektif dan efisien	Rehabilitasi jaringan irigasi mencapai 19 DI di WS Palu Lariang	Merehabilitasi jaringan irigasi mencapai 39 DI di WS Palu Lariang	Merehabilitasi jaringan irigasi mencapai 39 DI di WS Palu Lariang dan melaksanakan OP jaringan irigasi	Merehabilitasi jaringan irigasi mencapai yang rusak	<b>BWS Sulawesi 3, Dinas PU/SDA Prov., Kab/Kota</b>
		OP prasarana Sumber Daya Air (Irigasi, sungai, embung, dll)	• Terlaksananya OP prasarana Sumber Daya Air	• Melaksanakan OP prasarana Sumber Daya Air di WS Palu	• Melaksanakan OP prasarana Sumber Daya Air di WS Palu	• Melaksanakan OP prasarana Sumber Daya Air di WS Palu	• Membuat pedoman OP prasarana SDA	<b>• BWS Sulawesi 3, Dinas PU/PSDA prov.,</b>

**Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air**

No.	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target Yang Ingin Dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait (Leading sektor cetak tebal)
				Jangka Pendek (2013-2018)	Jangka Menengah (2013-2022)	Jangka Panjang (2013-2032)		
		belum memadai, sehingga berakibat menurunnya debit air	Air sesuai standar • Berfungsiya Waduk/embung sesuai kebutuhan • Meningkatnya efisiensi air irigasi	Lariang berdasarkan standar OP yang telah di tetapkan (Tingkat Pelayanan 50%) • Melaksanakan (50%) OP waduk/embung • Revitalisasi DI dan jaringan irigasi yang sudah dibangun menjadi 63%	Lariang (Tingkat Pelayanan 75%) • Melaksanakan (50%) OP waduk/embung • Revitalisasi DI dan jaringan irigasi yang sudah dibangun menjadi 60%	Lariang (Tingkat Pelayanan 100%) • Melaksanakan OP waduk/embung oleh BWS Sulawesi 3/Dinas PU/swasta sesuai kewenangannya secara berkelanjutan • Revitalisasi DI dan jaringan irigasi yang sudah dibangun menjadi 65%	• Melaksanakan OP prasarana Sumber Daya Air untuk mempertahankan tingkat layanan • Penganggaran OP sesuai kebutuhan nyata pengelolaan embung-embung, baik secara swakelola maupun kontraktual	<b>kab/kota</b> , Swasta, TanHutBun Kab./Kota
		Belum adanya SOP waduk/tampungan/ embung di WS Palu Lariang	Tersedianya SOP waduk/tampungan/embung di WS Palu Lariang	Membuat dan penerapan SOP waduk/ tampungan/embung di WS Palu Lariang.	Membuat dan penerapan SOP waduk/ tampungan/embung di WS Palu Lariang.	Membuat dan penerapan SOP waduk/ tampungan/embung di WS Palu Lariang.	Menyiapkan SOP waduk/tampungan/embung di Wilayah Sungai	<b>BWS Sulawesi 3</b> , Dinas PU/SDA Prov., Ditjen SDA
		Belum optimalnya pemanfaatan air tawar untuk areal tambak rakyat	Pemanfaatan air tawar untuk areal tambak secara optimal	Optimalisasi dan rehabilitasi jaringan perikanan dan tambak rakyat di pantai Kec Banawa, Sirena, Sindue, Balaesang (Kab.Donggala), (50% area)	Optimalisasi dan rehabilitasi jaringan perikanan dan tambak rakyat di pantai Kec Banawa, Sirena, Sindue, Balaesang (Kab.Donggala), (75% area)	Optimalisasi dan rehabilitasi jaringan perikanan dan tambak rakyat di pantai Kec Banawa, Sirena, Sindue, Balaesang (Kab.Donggala), (100% area)	Pembangunan dan rehabilitasi jaringan pengairan perikanan dan tambak rakyat.	<b>Dinas Kelautan dan Perikanan</b> , Dinas PU/SDA Prov/Kab, BWS Sulawesi 3
		Tidak/belum optimalnya kinerja prasarana irigasi	Meningkatnya kinerja prasarana irigasi dalam rangka ketahanan pangan	Revitalisasi prasarana irigasi di WS Palu Lariang (50%)	Revitalisasi prasarana irigasi di WS Palu Lariang (75%)	Revitalisasi prasarana irigasi di WS Palu Lariang (100%)	Melaksanakan rehabilitasi prasarana irigasi yang telah dibangun	
		Belum terlaksananya aset manajemen irigasi (OP, Rehabilitasi)	Terlaksananya penerapan Pengelolaan Aset Irigasi (PAI) secara berkelanjutan	Melaksanakan aset manajemen irigasi di DI-DI WS Palu Lariang (50% area)	Melaksanakan aset manajemen irigasi di DI-DI WS Palu Lariang (50% area)	Melaksanakan aset manajemen irigasi di DI-DI WS Palu Lariang (50% area)	Menyusun prioritas OP, rehab jaringan dg berdasarkan PAI.	Dinas PU/PSDA Prov/Kab, BWS Sulawesi 3
		Belum optimalnya pemanfaatan air tawar untuk areal tambak rakyat di Kab. Donggala	Terlaksananya pembangunan dan rehabilitasi jaringan perikanan dan tambak rakyat di pantai Kec Banawa, Sirena, Sindue, Balaesang (Kab.Donggala),	Optimalisasi dan rehabilitasi jaringan perikanan dan tambak rakyat di pantai Kec Banawa, Sirena, Sindue, Balaesang (Kab.Donggala), (50% area)	Optimalisasi dan rehabilitasi jaringan perikanan dan tambak rakyat di pantai Kec Banawa, Sirena, Sindue, Balaesang (Kab.Donggala), (75% area)	Optimalisasi dan rehabilitasi jaringan perikanan dan tambak rakyat di pantai Kec Banawa, Sirena, Sindue, Balaesang (Kab.Donggala), (100% area)	Pembangunan dan rehabilitasi jaringan pengairan perikanan dan tambak rakyat.	Dinas PU/SDA Prov/Kab, BWS Sulawesi 3
		Belum optimalnya prasarana jaringan irigasi perikanan air deras di bagian hulu di Kab. Sigi dan Kab. Donggala	Tersedianya prasarana jaringan irigasi perikanan air deras di bagian hulu sungai secara optimal	Optimalisasi pengembangan prasarana jaringan irigasi perikanan air deras dibagian hulu sungai di Kab Sigi dan Donggala	Pembangunan prasarana jaringan irigasi perikanan air deras di bagian hulu sungai di Kab Sigi dan Donggala	Pengembangan prasarana jaringan irigasi perikanan air deras di bagian hulu sungai di Kab Sigi dan Donggala	Membangun prasarana jaringan irigasi perikanan air deras di bagian hulu	<b>Dinas Kelautan dan Perikanan</b> Dinas Pertanian, PU/PSDA Kab/Kota, BWS Sulawesi 3
		Masih rendahnya luas panen padi sawah dan padi ladang dengan pemberdayaan petani, terutama di Kabupaten Donggala dan Sigi	Meningkatnya luas panen secara maksimal di daerah irigasi teknis dan semi teknis	Revitalisasi daerah irigasi dan sistem pertanian untuk meningkatkan luas panen padi sawah dan ladang (target 30%)	Revitalisasi daerah irigasi dan sistem pertanian untuk meningkatkan luas panen padi sawah dan ladang (target 40%)	Revitalisasi daerah irigasi dan sistem pertanian untuk meningkatkan luas panen padi sawah dan ladang (target 50%)	Menaikkan IP dg pemberdayaan petani (dari 215% ke 280%)	Dinas Pertanian, PU/PSDA Kab/Kota, BWS Sulawesi 3
		Belum tersusunnya pedoman Operasional penyusunan operasional AKNOP (analisa kebutuhan nyata operasi dan pemeliharaan) Irigasi	Tersedianya pedoman operasional AKNOP irigasi	Melakukan kajian AKNOP irigasi di Seluruh DI di WS Palu Lariang dan menguji coba pelaksanaan AKNOP irigasi di beberapa DI	Melaksanakan AKNOP irigasi di seluruh DI di WS Palu Lariang pada area 50%, yang meliputi 39 DI dengan total luas fungsional 21.362 ha	Melaksanakan AKNOP irigasi di seluruh DI di WS Palu Lariang pada area 100%	Mereview AKNOP (analisa kebutuhan nyata operasi dan pemeliharaan) Irigasi dikaitkan dengan areal (Rp/Ha) dan bangunan dikaitkan dengan areal (Rp/Ha) dan bangunan utama	Dinas Pertanian, PU/SDA Kab/Kota, BWS Sulawesi 3
		Terjadinya alih fungsi lahan pertanian tanaman pangan (sawah)	Terlaksananya UU 41/2009 ttg Lahan Pertanian Pangan Berkelaanjutan dan PP 1 tahun 2011	• Menetapkan kawasan pertanian pangan berkelanjutan dalam RTRW untuk mendapatkan perlindungan khusus sesuai peraturan berkelanjutan	• Memonitor dan mengawasi pelaksanaan perlindungan lahan pertanian pangan, secara berkelanjutan di Kab Sigi, Donggala, Poso (di 6 Kecamatan), Pasangkayu	• Memonitor dan mengawasi pelaksanaan perlindungan lahan pertanian pangan, secara berkelanjutan di Kab Sigi, Donggala, Poso (di 6 Kecamatan), Pasangkayu dan	• Menetapkan kawasan pertanian pangan berkelanjutan dalam RTRW untuk mendapatkan perlindungan khusus sesuai peraturan	• Dinas Pertanian Prov/Kab/Kota, Bappeda Prov/Kab/Kota, BWS Sulawesi 3 • Dinas Pertanian Prov/Kab/Kota, Bappeda

**Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air**

No.	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target Yang Ingin Dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait (Leading sektor cetak tebal)
				Jangka Pendek (2013-2018)	Jangka Menengah (2013-2022)	Jangka Panjang (2013-2032)		
				<ul style="list-style-type: none"> <li>Mensosialisasikan kawasan pertanian pangan berkelanjutan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>dan Kota Palu.</li> <li>Mengendalikan ijin lokasi dan ijin bangunan, serta menerapkan sanksi terhadap pelanggaran pelaksanaan alih fungsi lahan secara berkelanjutan di Kab Sigi, Donggala, Poso (di 6 Kecamatan), Pasangkayu dan Kota Palu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kota Palu.</li> <li>Mengendalikan ijin lokasi dan ijin bangunan, serta menerapkan sanksi terhadap pelanggaran pelaksanaan alih fungsi lahan secara berkelanjutan di Kab Sigi, Donggala, Poso (di 6 Kecamatan), Pasangkayu dan Kota Palu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mencegah terjadinya alih fungsi lahan pertanian tanaman pangan</li> </ul>	Prov/Kab/Kota, BWS Sulawesi 3, Dinas Tata Ruang, Polres/Polda, Dinas PU/SDA
		Belum dimanfaatkannya sungai sebagai sarana transportasi dan pariwisata	Dimanfaatkannya sungai sebagai sarana transportasi, olahraga dan pariwisata	Pengembangan sungai sebagai sarana transportasi, olahraga dan pariwisata	Pengembangan sungai sebagai sarana transportasi, olahraga dan pariwisata	Pengembangan sungai sebagai sarana transportasi, olahraga dan pariwisata	Memanfaatkan potensi sungai sebagai sarana transportasi dan wisata	Dinas Perhubungan dan Dinas Pariwisata Provinsi Sulawesi Tengah dan Sulawesi Barat
		Adanya konflik penggunaan air di hulu sungai oleh masyarakat setempat	Meningkatkan Pemahaman tentang skala prioritas penggunaan air kepada para pengguna air.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sosialisasi peraturan tentang skala prioritas penggunaan air</li> <li>• Memonitor dan mengawasi pelaksanaan secara berkelanjutan melalui ijin lokasi dan IMB</li> <li>• Menerapkan sanksi terhadap pelanggaran pelaksanaan alih fungsi lahan secara berkelanjutan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sosialisasi peraturan tentang skala prioritas penggunaan air</li> <li>• Memonitor dan mengawasi pelaksanaan secara berkelanjutan melalui ijin lokasi dan IMB</li> <li>• Menerapkan sanksi terhadap pelanggaran pelaksanaan alih fungsi lahan secara berkelanjutan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sosialisasi peraturan tentang skala prioritas penggunaan air</li> <li>• Memonitor dan mengawasi pelaksanaan secara berkelanjutan melalui ijin lokasi dan IMB</li> <li>• Menerapkan sanksi terhadap pelanggaran pelaksanaan alih fungsi lahan secara berkelanjutan</li> </ul>	Adanya sosialisasi peraturan tentang skala prioritas penggunaan air	Kementerian PU., PEMDA Kab./Kota
4.	Pengembangan Sumber Daya Air	Belum optimalnya pemanfaatan potensi tenaga air	Termanfaatkannya potensi tenaga air secara optimal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membangun mini-mikro hydro power di Kab Sigi, Donggala, Mamuju Utara dan Luwu Utara (30%)</li> <li>• Membangun PLTA (125 MW) dari sumber air Danau Lindu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membangun mini-mikro hydro power di Kab Sigi, Donggala, Mamuju Utara dan Luwu Utara (60%)</li> <li>• Membangun PLTA (125 MW) dari sumber air Danau Lindu</li> <li>• Membangun PLTA di Kp.Baku Baku dan di anak-anak S.Lariang (37 MW) di Kab.Sigi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membangun pembangkit tenaga listrik mini-mikro hydropower di Kab Sigi, Donggala, Mamuju Utara dan Luwu Utara (100%),</li> <li>• Membangun PLTA (125 MW) dari sumber air Danau Lindu</li> <li>• Membangun PLTA di Kp.Baku Baku dan di anak-anak S.Lariang (37 MW) di Kab.Sigi</li> <li>• Membangun PLTA di hulu S.Lariang di Kab Poso dan sungai-sungai yang berpotensi tetapi masuk dalam kawasan TNLL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membangun pembangkit listrik tenaga air , mini dan mikro hydropower</li> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ESDM, PLN, BWS Sulawesi 3, Dinas PU/PSDA prov,, Pemda Prov/Kab/Kota, Balai TNLL, Swasta</b></li> </ul>
		Terdapat DI yang potensial dikembangkan	Pengembangan DI yang potensial seluas 14.015 ha	Pembangunan Jariangan irigasi teknis untuk DI yang bisa dikembangkan seluas 14.015 ha	Pembangunan Jariangan irigasi teknis untuk DI yang bisa dikembangkan seluas 14.015 ha	Pembangunan Jariangan irigasi teknis untuk DI yang bisa dikembangkan seluas 14.015 ha	Pengembangan Jariangan irigasi teknis untuk DI yang bisa dikembangkan	Dinas Pertanian, <b>PU/PSDA Kab/Kota, BWS Sulawesi 3</b>
		Masih terbatasnya pengembangan penerapan teknologi desalinasi	Terlaksananya pengembangan penerapan teknologi desalinasi	Melakukan kajian pengembangan penerapan teknologi desalinasi dan mendorong peran industri/ swasta untuk menerapkannya	Mendorong pelaksanaan pengembangan penerapan teknologi desalinasi oleh industri/ swasta, dengan pemberian insentif bagi yang mengurangi pengambilan air tanah	Melaksanakan pengembangan penerapan teknologi desalinasi oleh industri/ swasta	Mendorong pengembangan penerapan teknologi desalinasi oleh industri/swasta, dengan pemberian insentif bagi yang mengurangi pengambilan air tanah	<b>Pemda Prov., Pemda kab/kota</b> Donggala, Sigi, Poso, Mamuju Utara, Luwu Utara, dan Kota Palu, PDAM, industri/ swasta
5.	Pengusahaan Sumber Daya Air	Belum optimalnya pengusahaan air minum oleh PDAM Kab/ Kota Palu, Donggala, Sigi, Poso dan Mamuju Utara	Terlaksananya pengusahaan air minum oleh PDAM Kab/Kota secara optimal	Menyusun pedoman pengusahaan sumber daya air oleh sektor swasta diluar kebutuhan pokok sehari hari dan irigasi	Melaksanakan, monitoring pelaksanaan pedoman pengusahaan sumber daya air oleh sektor swasta diluar kebutuhan pokok sehari hari dan irigasi	Melaksanakan, monitoring pelaksanaan pedoman pengusahaan sumber daya air oleh sektor swasta diluar kebutuhan pokok sehari hari dan irigasi	Menyusun aturan yang digunakan sebagai acuan dalam memberikan izin pengusahaan sumber daya air	<b>PDAM Kab/Kota</b> , Dinas PSDA Prov., BWS Sulawesi 3, Dinas Cipta Karya

## Aspek Pengendalian Daya Rusak Air

No.	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target Yang Ingin Dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait (Leading Sector cetak tebal)	
				Jangka Pendek (2013-2018)	Jangka Menengah (2013-2022)	Jangka Panjang (2013-2032)			
1.	Pencegahan Bencana	Sistem Pengendalian banjir pada Sungai Palu S.Lariang dan S.Pasangkayu beserta anak-anak sungainya belum menyeluruh dan terpadu .	Sistem Pengendalian banjir pada Sungai Palu S.Lariang dan S.Pasangkayu beserta anak-anak sungainya yang menyeluruh dan terpadu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menetapkan Kawasan Rawan Bencana di WS Palu Lariang</li> <li>Merencanakan sarana pengendalian daya rusak air S. Palu dan S Lariang serta membangun sarana pengendalian daya rusak air S. Palu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menetapkan Kawasan Rawan Bencana di WS Palu Lariang</li> <li>Merencanakan sarana pengendalian daya rusak air S. Palu dan S Lariang serta membangun sarana pengendalian daya rusak air S. Palu dan S. Lariang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menetapkan Kawasan Rawan Bencana di WS Palu Lariang</li> <li>Merencanakan sarana pengendalian daya rusak air S. Palu dan S Lariang serta membangun sarana pengendalian daya rusak air S. Palu dan S. Lariang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyusun dan melaksanakan Sistem Pengendalian banjir pada Sungai Palu S.Lariang dan S.Pasangkayu beserta anak-anak sungainya secara menyeluruh dan terpadu</li> </ul>	<b>BWS Sulawesi 3</b> , Dinas PU/PSDA Prov., Kab/Kota	
		Menurunnya fungsi prasarana pengendali banjir	Terlaksananya perbaikan, rehabilitasi dan pemeliharaan prasarana pengendali banjir	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pembangunan, rehabilitasi sarana dan prasarana pengendali akibat daya rusak air di WS Palu Lariang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pembangunan, rehabilitasi sarana dan prasarana pengendali akibat daya rusak air di WS Palu Lariang</li> <li>O&amp;P bangunan pengendali bencana akibat daya rusak air di WS Palu Lariang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pembangunan, rehabilitasi sarana dan prasarana pengendali akibat daya rusak air di WS Palu Lariang</li> <li>O&amp;P bangunan pengendali bencana akibat daya rusak air di WS Palu Lariang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memelihara fungsi prasarana pengendali banjir secara berkelanjutan</li> </ul>	<b>BWS Sulawesi 3, Dinas PU/SDA Provinsi</b>	
		Berkurangnya kapasitas aliran sungai (penyempitan sungai, pendangkalan alur akibat sedimentasi, serta hambatan oleh bangunan SDA)	Tercapainya kapasitas aliran sungai yang mampu menyalurkan banjir dengan debit tertentu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melaksanakan normalisasi sungai berdasarkan prioritas dan bertahap di Kab.Sigi (S. Wono, Saluri, Paluwase, Palindu Rogo) 35%.</li> <li>Melaksanakan OP Sungai sepanjang tahun</li> <li>Melaksanakan perbaikan dan rehabilitasi jaringan drainase di wilayah Kota Palu, Pasangkayu dan Sigi Biromaru (25%)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melaksanakan normalisasi sungai berdasarkan prioritas dan bertahap di Kab.Sigi (S. Wono, Saluri, Paluwase, Palindu Rogo) 70%.</li> <li>Melaksanakan OP Sungai sepanjang tahun</li> <li>Melaksanakan perbaikan dan rehabilitasi jaringan drainase di wilayah Kota Palu, Pasangkayu dan Sigi Biromaru (50%)</li> <li>berkelanjutan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melaksanakan normalisasi sungai berdasarkan prioritas dan bertahap di Kab.Sigi (S. Wono, Saluri, Paluwase, Palindu Rogo) 100%.</li> <li>Melaksanakan OP Sungai sepanjang tahun</li> <li>Melaksanakan perbaikan dan rehabilitasi jaringan drainase di wilayah Kota Palu, Pasangkayu dan Sigi Biromaru (100%)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melaksanakan OP Sungai secara berkelanjutan</li> <li>Melaksanakan normalisasi sungai secara berkelanjutan</li> <li>• Memelihara saluran drainase kota untuk aliran Q25</li> <li>Meningkatkan kapasitas aliran sungai untuk aliran Q25</li> </ul>	<b>BWS Sulawesi 3, Dinas PU/PSDA Provinsi</b>	
		Penggunaan daerah retensi/ dataran banjir dan rawan banjir untuk pemukiman	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tercapainya penetapan dan pemasangan patok batas kawasan retensi banjir serta melarang pembangunan di daerah retensi</li> <li>Terlaksananya ketetapan kawasan retensi yang telah terbangun termasuk upaya dan solusinya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menetapkan dan memasang patok daerah retensi banjir dan rawan bajir</li> <li>Sosialisasi peraturan dan perundang-undangan serta fungsi dan manfaat daerah retensi banjir</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menetapkan dan memasang patok daerah retensi banjir dan rawan bajir</li> <li>Sosialisasi peraturan dan perundang-undangan serta fungsi dan manfaat daerah retensi banjir</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menetapkan dan memasang patok daerah retensi banjir dan rawan bajir</li> <li>Sosialisasi peraturan dan perundang-undangan serta fungsi dan manfaat daerah retensi banjir</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menerbitkan penetapan daerah retensi dan perda mengenai daerah retensi termasuk larangan membangun</li> <li>Menetapkan pengaturan kawasan retensi yang telah terbangun</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>BWS Sulawesi 3, Dinas PU/PSDA prov., kab/kota, BPSDA, BPDas Palu Poso</b></li> </ul>	
		Penggunaan bantaran sungai untuk pemukiman dan usaha	Terwujudnya bantaran sungai bersih dari bangunan, timbunan material galian (pasir, kerikil) dan tanaman keras yang menghambat arus banjir	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pembentukan peraturan, pergub,perbub tentang daerah retensi banjir dan sempadan sungai, bantaran sungai;</li> <li>Pemberdayaan ekonomi masyarakat sekitar bantaran sungai.</li> <li>Sosialisasi manfaat bantaran, sepadan sungai dan daerah retensi banjir</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pembentukan peraturan, pergub,perbub tentang daerah retensi banjir dan sempadan sungai, bantaran sungai;</li> <li>Pemberdayaan ekonomi masyarakat sekitar bantaran sungai.</li> <li>Sosialisasi manfaat bantaran, sepadan sungai dan daerah retensi banjir</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pembentukan peraturan, pergub,perbub tentang daerah retensi banjir dan sempadan sungai, bantaran sungai;</li> <li>Pemberdayaan ekonomi masyarakat sekitar bantaran sungai.</li> <li>Sosialisasi manfaat bantaran, sepadan sungai dan daerah retensi banjir</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menertibkan sempadan sungai dan mencegah terhadap penggunaan yang dapat menghambat aliran banjir, disertai pemasangan patok batas yang jelas</li> </ul>	<b>BWS Sulawesi 3, Dinas PU/PSDA prov., kab/kota, BPSDA, kelompok masyarakat</b>	
		Belum terpasangnya sistem peringatan dini banjir pada sungai utama	Terpasangnya sistem peringatan dini banjir di semua sungai utama	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyusun dan menerapkan sistem peringatan dini bencana di WS Palu Lariang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Operasional dan pemeliharaan sistem peringatan dini bencana di WS Palu Lariang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Operasional dan pemeliharaan sistem peringatan dini bencana di WS Palu Lariang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melaksanakan pemasangan sistem peringatan dini</li> </ul>	<b>BWS Sulawesi 3, Dinas PU/PSDA prov., kab/kota, BPSDA, BMKG, kelompok masyarakat/swasta</b>	
		Meningkatnya ancaman gempa dan banjir bandang di Kabupaten Sigi dan Donggala	Meminimalisir kerugian yang diakibatkan oleh gempa dan banjir	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menetapkan Kawasan Rawan Bencana di di Kabupaten Sigi dan Donggala</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sosialisasi Kawasan Rawan Bencana di di Kabupaten Sigi dan Donggala</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sosialisasi Kawasan Rawan Bencana di di Kabupaten Sigi dan Donggala</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membangun sarana dan prasarana pengendalian banjir dan tanah longsor</li> </ul>	<b>BWS Sulawesi 3, Dinas PU/PSDA/Cipta Karya Provinsi, Kab./Kota, BMKG</b>	

## Aspek Pengendalian Daya Rusak Air

No.	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target Yang Ingin Dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait (Leading Sector cetak tebal)	
				Jangka Pendek (2013-2018)	Jangka Menengah (2013-2022)	Jangka Panjang (2013-2032)			
			bandang	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyusun dan menerapkan sistem peringatan dini bencana di WS Palu Lariang</li> <li>Menyusun dan menetapkan standar prosedur operasi sarana pengendalian daya rusak air</li> <li>Menyusun standar prosedur evakuasi korban bencana akibat daya rusak air, serta daerah dan jalur evakuasi korban</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Operasional dan pemeliharaan sistem peringatan dini bencana di WS Palu Lariang</li> <li>Operasional dan pemeliharaan standar prosedur operasi sarana pengendalian daya rusak air</li> <li>Sosialisasi dan simulasi evakuasi korban bencana akibat daya rusak air, serta daerah dan jalur evakuasi korban</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Operasional dan pemeliharaan sistem peringatan dini bencana di WS Palu Lariang</li> <li>Operasional dan pemeliharaan standar prosedur operasi sarana pengendalian daya rusak air</li> <li>Sosialisasi dan simulasi evakuasi korban bencana akibat daya rusak air, serta daerah dan jalur evakuasi korban</li> </ul>	dengan meperhatikan skala prioritas.		
		Adanya potensi kerusakan muara sungai dan pantai akibat dari meningkatnya ancaman luapan pasang air laut	Berkurangnya kerugian akibat abrasi pantai, sedimentasi di muara dan teratasinya ancaman luapan pasang air laut	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pengendalian kerusakan uara dan pantai dengan metode struktur dan vegetatif</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pengendalian kerusakan uara dan pantai dengan metode struktur dan vegetatif</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pengendalian kerusakan uara dan pantai dengan metode struktur dan vegetatif</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengatasi abrasi pantai dan melindungi water front city dari ancaman pasang air laut</li> <li>Mengatasi penutupan muara akibat sedimentasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>BWS Sulawesi 3</b>, Dinas PU/PSDA, Dinas Pertambangan Prov/Kab/Kota, Dinas DKP Kab/Kota</li> <li>BWS Sulawesi 3, Dinas PU/PSDA, Dinas Pertambangan Prov/Kab/Kota, Dinas DKP Kab/Kota</li> </ul>	
		Belum adanya PERDA tentang penetapan batas dan pemanfaatan daerah sempadan sungai dan embung/waduk	Ditetapkannya PERDA tentang penetapan batas dan pemanfaatan daerah sempadan sungai dan embung/waduk	Menyusun Perda dan melaksanakan, memantau serta menerapkan sanksi terhadap pelanggaran pelaksanaan Pergub tentang penetapan batas dan pemanfaatan daerah sempadan sungai dan embung/waduk secara berkelanjutan	Memantau serta menerapkan sanksi terhadap pelanggaran pelaksanaan Pergub tentang penetapan batas dan pemanfaatan daerah sempadan sungai dan embung/waduk secara berkelanjutan	Evaluasi pelaksanaan Perda tentang penetapan batas dan pemanfaatan daerah sempadan sungai dan embung/waduk secara berkelanjutan	Menyusun Perda, mensosialisasikan, menegakkan dan menindak bagi pelanggar Perda tentang sempadan dan sungai embung/waduk	<b>Pemprov/Kab/Kota</b> , Dinas PU/SDA Prov., BWS Sulawesi 3, DPRD, BPN, Satpol PP, Polri, Developer dan Kelompok Masyarakat	
2.	Penanggulangan Bencana	Penanggulangan darurat akibat bencana banjir	Kerugian akibat banjir dapat diminimalisasikan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyediakan bahan banjir setiap tahun dan dana operasional secara berkelanjutan</li> <li>Pelatihan petugas penanggulangan bencana</li> <li>Sosialisasi dan simulasi penanggulangan bencana</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyediakan bahan banjir setiap tahun dan dana operasional secara berkelanjutan</li> <li>Pelatihan petugas penanggulangan bencana</li> <li>Sosialisasi dan simulasi penanggulangan bencana</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyediakan bahan banjir setiap tahun dan dana operasional secara berkelanjutan</li> <li>Pelatihan petugas penanggulangan bencana</li> <li>Sosialisasi dan simulasi penanggulangan bencana</li> </ul>	Meminimalisasi kerugian akibat banjir	<b>BPBD (Badan Penanggulangan Bencana Daerah)</b> , BNPB (Badan Nasional Penanggulangan Bencana), Dinas PU/PSDA Prov., BWS Sulawesi 3, Dinas PU/PSDA kab/kota, PMI, Kelompok Masyarakat	
		Belum tersedia peta jalur dan tempat evakuasi bencana banjir	Tersedianya jalur evakuasi dan tempat pengungsian	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menetapkan Kawasan Rawan Bencana di WS Palu Lariang</li> <li>Menyusun dan menerapkan sistem peringatan dini bencana di WS Palu Lariang</li> <li>Menyusun dan menetapkan standar prosedur operasi sarana pengendalian daya rusak air</li> <li>Menyusun standar prosedur evakuasi korban bencana akibat daya rusak air, serta daerah dan jalur evakuasi korban</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sosialisasi Kawasan Rawan Bencana di WS Palu Lariang</li> <li>OP sistem peringatan dini bencana di WS Palu Lariang</li> <li>OP standar prosedur operasi sarana pengendalian daya rusak air</li> <li>Sosialisasi dan simulasi simulasi penanganan bencana</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sosialisasi Kawasan Rawan Bencana di WS Palu Lariang</li> <li>OP sistem peringatan dini bencana di WS Palu Lariang</li> <li>OP standar prosedur operasi sarana pengendalian daya rusak air</li> <li>Sosialisasi dan simulasi simulasi penanganan bencana</li> </ul>	Menetapkan lokasi pengungsian oleh Pemerintah Kabupaten/Kota	<b>BWS Sulawesi 3</b> , Bappeda Prov/Kab/Kot, Dinas PU/PSDA prov., kab/kota, BPSDA, kelompok masyarakat/swasta	
			Terlaksananya evakuasi korban pada saat kejadian banjir	Menyiapkan rencana tindak evakuasi, dapur umum, tenda, perahu karet, MCK, P3K pada daerah rawan banjir secara berkelanjutan	Menyiapkan rencana tindak evakuasi, dapur umum, tenda, perahu karet, MCK, P3K pada daerah rawan banjir secara berkelanjutan	Menyiapkan rencana tindak evakuasi, dapur umum, tenda, perahu karet, MCK, P3K pada daerah rawan banjir secara berkelanjutan	Mengantisipasi penanggulangan darurat berupa evakuasi korban dan dana operasionalnya	<b>BPBD</b> , BNPB,Dinas PU/PSDA Prov., BWS Sulawesi 3, Dinas PU/PSDA Kab/Kota, PMI, Kelompok Masyarakat	
	Pemulihan Akibat Bencana	Belum optimalnya pemulihan kondisi rumah masyarakat yang	Tercapainya pemulihan kondisi rumah	Menyediakan cadangan dana bantuan pemulihan tahunan	Menyediakan cadangan dana bantuan pemulihan tahunan	Menyediakan cadangan dana bantuan pemulihan tahunan	Memulihkan kondisi rumah korban pasca	<b>Dinas PU/Cipta Karya Prov.</b> , BWS Sulawesi 3, Dinas	

**Aspek Pengendalian Daya Rusak Air**

No.	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target Yang Ingin Dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait (Leading Sector cetak tebal)	
				Jangka Pendek (2013-2018)	Jangka Menengah (2013-2022)	Jangka Panjang (2013-2032)			
		menjadi korban setelah terjadinya bencana banjir	masyarakat	(dana darurat bencana) (APBN/APBD) dan menggalang dana dari swasta	(dana darurat bencana) (APBN/APBD) dan menggalang dana dari swasta	(dana darurat bencana) (APBN/APBD) dan menggalang dana dari swasta	bencana dengan penyedian cadangan dana dari pemerintah, dan swasta serta melibatkan masyarakat	PU/Cipta Karya kab/kota, BPBD, BNPB, PMI, Swasta, Kelompok Masyarakat	
		Terjadinya kerusakan prasarana SDA setelah terjadinya bencana banjir	Terwujudnya perbaikan prasarana sumber daya air yang rusak, memulihkan fungsinya	Revitalisasi dan rehabilitasi prasarana sumber daya air yang rusak akibat bencana berdasarkan prioritas.	Revitalisasi dan rehabilitasi prasarana sumber daya air yang rusak akibat bencana berdasarkan prioritas.	Revitalisasi dan rehabilitasi prasarana sumber daya air yang rusak akibat bencana berdasarkan prioritas.	Memulihkan kondisi dan fungsi prasarana sumber daya air pasca banjir	<b>BWS Sulawesi 3, Dinas PU/PSDA Prov.,kab/kota</b> , Kelompok Masyarakat	
		Belum maksimalnya penyediaan dana untuk pelaksanaan pemulihan kondisi prasarana dan sarana umum setelah terjadinya bencana banjir	Tersedianya dana yang memadai untuk pemulihan kondisi dan fungsi prasarana dan sarana umum	Menyediakan cadangan dana bantuan pemulihan tahunan (dana darurat bencana) (APBN/APBD) dan menggalang dana dari swasta	Menyediakan cadangan dana bantuan pemulihan tahunan (dana darurat bencana) (APBN/APBD) dan menggalang dana dari swasta	Menyediakan cadangan dana bantuan pemulihan tahunan (dana darurat bencana) (APBN/APBD) dan menggalang dana dari swasta	Memulihkan kondisi prasarana dan sarana umum pasca bencana dengan penyedian dana dari pemerintah serta melibatkan peran masyarakat dan swasta	BWS Sulawesi 3, Bappeda, <b>PemProv/Kab/Kota</b> , Dinas PU/PSDA/Bina Marga Prov.,kab/kota, Kelompok Masyarakat	

## Aspek Sistem Informasi Sumber Daya Air

No.	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target Yang Ingin Dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait (Leading Sector cetak Tebal)
				Jangka Pendek (2013-2018)	Jangka Menengah (2013-2022)	Jangka Panjang (2013-2032)		
1.	Pengelolaan Sistem Inforasi sumber daya air	Kurang handalnya database SDA (Hidrologi, Hidrogeologi & Hidrometeorologi, Kebijakan SDA, Prasarana SDA, Teknologi SDA, Lingkungan SDA, Kegiatan SoSekBud) karena database belum lengkap, SDM dan alat belum memadai, koordinasi/tanggungjawab utk kualitas data belum jelas dan terbatasnya dana.	Terwujudnya database SDA yang lengkap dan terpercaya	Pengadaan sistem informasi SDA yang mudah, murah untuk pengelolaan SDA di WS Palu Lariang yang didukung kelembagaan yang tangguh	Operasional dan Pemeliharaan sistem informasi sumber daya WS.	Operasional dan Pemeliharaan sistem informasi sumber daya WS.	Meningkatkan kualitas data dan tingkat kehandalan database sumber daya air secara terpadu dan berkelanjutan	<b>BWS Sulawesi 3</b> , Dinas PU/SDA prov., kab/kota, Bappeda prov., Dinas ESDM prov., BMKG prov., Dipertan prov., Dinas TanHutBun kab/kota, Ditjen SDA
		Tersedianya SDM yang menangani SISDA secara memadai	Rekrutmen personil pengelola sistem informasi yang kompeten dan permanen	Pendidikan dan latihan personil pengelola sistem informasi yang kompeten dan permanen	Pendidikan dan latihan personil pengelola sistem informasi yang kompeten dan permanen	Pendidikan dan latihan personil pengelola sistem informasi yang kompeten dan permanen	Menyediakan SDM yang profesional untuk menangani SISDA	Ditjen SDA, Biro Kepeg & Ortala, <b>BWS Sulawesi 3</b> , Dinas PU/SDA prov., kab/kota, Bappeda prov., Dinas ESDM prov., BMKG prov., Dipertan prov., Dinas TanHutBun kab/kota
		Tersedianya peralatan yang memadai untuk menunjang SISDA terpadu	Pengadaan hardware dan softwere sistem informasi sumber daya air yang memadai	Pengadaan hardware dan softwere sistem informasi sumber daya air yang memadai	Pengadaan hardware dan softwere sistem informasi sumber daya air yang memadai	Pengadaan hardware dan softwere sistem informasi sumber daya air yang memadai	Melaksanakan evaluasi, rasionalisasi, penyediaan, operasi dan pemeliharaan peralatan yang memadai untuk menunjang SISDA	Ditjen SDA, <b>BWS Sulawesi 3</b> , Dinas PU/SDA Prov., Kab/Kota, Bappeda Prov., Dinas ESDM prov., BMKG Prov., Dipertan Prov., Dinas TanHutBun Kab/Kota
		Terintegrasinya data SISDA secara berkelanjutan	Membuat prosedur dan biaya akses data dan informasi SDA oleh masyarakat, swasta, dan dunia usaha	Pelaksanaan prosedur dan biaya akses data dan informasi SDA oleh masyarakat, swasta, dan dunia usaha	Pelaksanaan prosedur dan biaya akses data dan informasi SDA oleh masyarakat, swasta, dan dunia usaha	Pelaksanaan prosedur dan biaya akses data dan informasi SDA oleh masyarakat, swasta, dan dunia usaha	Mengintegrasikan data SISDA yang mudah diakses secara berkelanjutan	<b>BWS Sulawesi 3</b> , Dinas PU/SDA Prov., Kab/Kota, Ditjen SDA, Bappeda Prov., Dinas ESDM Prov., BMKG Prov., Dipertan Prov., Dinas TanHutBun Kab/Kota
		Terwujudnya komitmen penyediaan dana untuk SISDA terpadu	Operasional dan pemeliharaan siste informasi sumber daya air secara berkelanjutan	Operasional dan pemeliharaan siste informasi sumber daya air secara berkelanjutan	Operasional dan pemeliharaan siste informasi sumber daya air secara berkelanjutan	Operasional dan pemeliharaan siste informasi sumber daya air secara berkelanjutan	Menyediakan dana SISDA terpadu yang memadai	<b>Bappenas</b> , Ditjen SDA, BWS Sulawesi 3, Bappeda Prov., Dinas PU/SDA Prov., Kab/Kota, Dinas ESDM Prov., BMKG Prov., Dipertan Prov., Dinas TanHutBun Kab/Kota
			Publikasi data dan informasi hidrometeorologis, hidrogeologis, kebijakan sumber daya air, prasarana sumber daya air, kegiatan sosial ekonomi budaya masyarakat	Publikasi data dan informasi hidrometeorologis	hidrogeologis			

## Aspek Pemberdayaan dan Peningkatan Peran Masyarakat dan Dunia Usaha

No.	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target Yang Ingin Dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait (leading Sector cetak Tebal)
				Jangka Pendek (2013-2018)	Jangka Menengah (2013-2022)	Jangka Panjang (2013-2032)		
1.	Lembaga	Belum efektifnya pelaksanaan tugas dan fungsi unit kerja yang berkaitan dengan pengelolaan sumber daya air karena belum memadainya SDM (kuantitas dan kualitas), belum optimalnya pembagian tugas, dan belum menggunakan PAI (Pembiayaan Aset Irigasi) secara optimal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Efektifnya pelaksanaan tugas dan fungsi unit kerja pengelolaan sumber daya air (Performance Benchmarking = 14 indikator)</li> <li>Terpenuhinya jumlah pegawai dan peningkatan kapasitasnya</li> <li>Terbitnya pedoman atau MoU tentang pembagian peran antar unit pengelola sumber daya air antara lain kewenangan terhadap embung dan anak sungai</li> <li>Terbitnya pedoman manajemen asset dalam pengelolaan sumber daya air</li> <li>Menyusun, membahas dan menyepakati pembagian peran dan wewenang antar institusi terkait bidang sumber daya air dalam bentuk pedoman atau MoU pengelolaan antara lain kewenangan terhadap embung dan anak sungai</li> <li>Menyusun dan menetapkan pedoman menejemen asset dalam pengelolaan sumber daya air</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Meningkatkan kapasitas masing-masing unit kerja Pengelolaan sumber daya air dengan menggunakan pengukuran kinerja (Performance Benchmarking) secara berkelanjutan</li> <li>Meningkatkan kerjasama antar unit kerja Pengelolaan Sumber Daya Air melalui MoU secara berkelanjutan</li> <li>Menambah jumlah pegawai sesuai analisis beban kerja (50% kekurangan terpenuhi)</li> <li>Menempatkan pegawai sesuai dengan kompetensinya (50%)</li> <li>Menyusun, membahas dan menyepakati pembagian peran dan wewenang antar institusi terkait bidang sumber daya air dalam bentuk pedoman atau MoU pengelolaan antara lain kewenangan terhadap embung dan anak sungai</li> <li>Menyusun dan menetapkan pedoman menejemen asset dalam pengelolaan sumber daya air</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Meningkatkan kapasitas masing-masing unit kerja PSDA dengan menggunakan pengukuran kinerja secara berkelanjutan</li> <li>Meningkatkan kerjasama antar unit kerja Pengelolaan Sumber Daya Air melalui MoU secara berkelanjutan</li> <li>Menempatkan pegawai sesuai dengan kompetensinya (50%), kumulatif 100%</li> <li>Memantau dan mengawasi penerapan pedoman pembagian peran dalam pengelolaan sumber daya air secara berkelanjutan</li> <li>Melaksanakan monitoring dan pengawasan dalam penerapan pedoman menejemen asset pengelolaan sumber daya air secara berkelanjutan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Meningkatkan kapasitas masing-masing unit kerja PSDA dengan menggunakan pengukuran kinerja secara berkelanjutan</li> <li>Meningkatkan kerjasama antar unit kerja Pengelolaan Sumber Daya Air melalui MoU secara berkelanjutan</li> <li>Menjaga kesesuaian antara jumlah yang purna tugas dengan pengadaan pegawai baru sesuai analisis beban kerja</li> <li>Menjaga kesesuaian penempatan pegawai sesuai kompetensinya</li> <li>Memantau dan mengawasi penerapan pedoman pembagian peran dalam pengelolaan sumber daya air secara berkelanjutan</li> <li>Melaksanakan monitoring dan pengawasan dalam penerapan pedoman menejemen asset pengelolaan sumber daya air secara berkelanjutan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Meningkatkan kapasitas masing-masing unit kerja PSDA secara berkelanjutan</li> <li>Meningkatkan kerjasama antar unit kerja Pengelolaan sumber daya air melalui MoU secara berkelanjutan</li> <li>Memenuhi kebutuhan jumlah dan kapasitas pegawai sesuai analisis beban kerja</li> <li>Memperbaiki pelaksanaan menejemen kepegawaian</li> <li>Menerbitkan pedoman pembagian peran dalam pengelolaan sumber daya air</li> <li>Menyusun, menetapkan dan menerapkan pedoman manajemen asset dalam pengelolaan sumber daya air</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>BWS Sulawesi 3</b>, Dinas PU/SDA Prov/Kab/Kota, Ditjen SDA</li> <li>Ditjen SDA, Biro Kepeg. Dan Ortala, <b>BWS Sulawesi 3</b>, Dinas PU/SDA Prov., Kab/Kota</li> <li>Ditjen SDA, <b>BWS Sulawesi 3</b>, Dinas PU/SDA Prov., Kab/Kota</li> </ul>
	Pendanaan	Kurangnya pendanaan karena komitmen pembiayaan pengelolaan sumber daya air masih terbatas/belum ada, terbatasnya sumber dana dan belum adanya struktur utk mengatur cost recovery dari pengguna (air)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Terwujudnya keterpaduan dalam penyusunan program dan anggaran pengelolaan sumber daya air</li> <li>Terwujudnya pungutan jasa pengelolaan sumber daya air</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membangun komitmen diantara instansi terkait bidang sumber daya air dalam pengalokasian anggaran pengelolaan sumber daya air melalui TKPSDA WS Palu Lariang secara berkelanjutan</li> <li>Melakukan kajian dan penetapan pungutan jasa pengelolaan sumber daya air</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membangun komitmen diantara instansi terkait bidang sumber daya air dalam pengalokasian anggaran pengelolaan sumber daya air melalui TKPSDA WS Palu Lariang secara berkelanjutan</li> <li>Menerapkan pungutan jasa pengelolaan sumber daya air secara berkelanjutan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membangun komitmen diantara instansi terkait bidang sumber daya air dalam pengalokasian anggaran pengelolaan sumber daya air melalui TKPSDA WS Palu Lariang secara berkelanjutan</li> <li>Menerapkan pungutan jasa pengelolaan sumber daya air secara berkelanjutan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Meningkatkan komunikasi dan koordinasi dalam pengelolaan sumber daya air terpadu melalui TKPSDA WS Palu Lariang</li> <li>Mengkaji, menetapkan dan menerapkan pungutan jasa pengelolaan sumber daya air</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bappeda</b>, Bappenas, TKPSDA WS Palu Lariang, <b>BWS Sulawesi 3</b>, Dinas/SDA Prov, Kab/Kota</li> <li>BLU, Ditjen SDA, BWS Sulawesi 3, Dinas PU/SDA Prov, Kab/Kota, Dit BLU, MenKeu, Men PU</li> </ul>
	Pengaturan	Belum maksimalnya upaya pengawasan pemerintah terhadap pengambilan air tanah dalam yang dilakukan oleh pihak swasta/perusahaan/industri	<ul style="list-style-type: none"> <li>Terkendalinya pengambilan air tanah dalam</li> <li>Meningkatnya kesadaran swasta/perusahaan/industri dalam pengambilan air tanah dalam</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melaksanakan inventarisasi seluruh sumur pengambilan air tanah dalam, dan membangun sumur pantau pada lokasi yang rawan</li> <li>Melaksanakan sosialisasi dan penyadaran publik tentang bahaya pengambilan air tanah dalam yang melampaui batas aman, secara berkelanjutan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memantau, mengawasi dan melakukan penindakan terhadap para pelanggar penggunaan air tanah dalam secara berkelanjutan (pengambilan tidak berjin, atau melebihi volume ijin)</li> <li>Melaksanakan sosialisasi dan penyadaran publik tentang bahaya pengambilan air tanah dalam yang melampaui batas aman, secara berkelanjutan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memantau, mengawasi dan melakukan penindakan terhadap para pelanggar penggunaan air tanah dalam secara berkelanjutan (pengambilan tidak berjin, atau melebihi volume ijin)</li> <li>Melaksanakan sosialisasi dan penyadaran publik tentang bahaya pengambilan air tanah dalam yang melampaui batas aman, secara berkelanjutan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melaksanakan inventarisasi, dan memantau pengambilan air tanah dalam sesuai ijin yang telah diberikan</li> <li>Melaksanakan sosialisasi dan penyadaran publik tentang pengambilan air tanah dalam yang melampaui batas aman, secara berkelanjutan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>BPLHD prov., Kab/Kota, Dinas <b>ESDM Prov.</b>, Dinas SDA dan Pertambangan Kab/Kota, BWS Sulawesi 3, Satpol PP, Polri BPLHD prov., kab/kota, Dinas ESDM Prov., Dinas SDA dan Pertambangan Kab/Kota, BWS Sulawesi 3</li> </ul>
		Belum adanya pendeklegasian perijinan penggunaan dan pengusahaan air permukaan dari Menteri PU ke Gubernur	Terbitnya dokumen pendeklegasian perijinan penggunaan dan pengusahaan air permukaan	Menyusun dan menerbitkan dokumen pendeklegasian perijinan penggunaan dan pengusahaan air permukaan	Melaksanakan pengaturan perijinan penggunaan dan pengusahaan air permukaan	Melaksanakan pengaturan perijinan penggunaan dan pengusahaan air permukaan	Melaksanakan pendeklegasian perizinan penggunaan dan pengusahaan air permukaan dari Menteri PU kepada Gubernur	<b>Menteri PU</b> , Gubernur, Dinas PSDA prov., BWS Sulawesi 3

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

No.	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target Yang Ingin Dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait (leading Sector cetak Tebal)
				Jangka Pendek (2013-2018)	Jangka Menengah (2013-2022)	Jangka Panjang (2013-2032)		
		Adanya tumpang tindih pelaksanaan OP jaringan irigasi	Terbitnya dokumen pembagian peran kegiatan OP jaringan irigasi	Mengatur pendelegasian kegiatan OP jaringan irigasi	Melaksanakan pendelegasian kegiatan OP jaringan irigasi kepada Provinsi	Melaksanakan pendelegasian kegiatan OP jaringan irigasi kepada Provinsi	Terbitnya dokumen pembagian peran kegiatan OP di jaringan irigasi	<b>Menteri PU</b> , Gubernur, Dinas PSDA prov.,BWS Sulawesi 3
		Belum adanya kebijakan yang jelas mengenai kesepakatan transfer air antar WS/provinsi	Terwujudnya kebijakan yang jelas mengenai transfer air antar wilayah	Menetapkan kebijakan tentang transfer air antar wilayah	Memantau dan mengawasi pelaksanaan kebijakan tentang transfer air antar wilayah secara berkelanjutan	Memantau dan mengawasi pelaksanaan kebijakan tentang transfer air antar wilayah secara berkelanjutan	Menetapkan kebijakan tentang transfer air antar wilayah provinsi	<b>Menteri PU</b> , Ditjen SDA, Gubernur, TKPSDA WS Palu Lariang, Pemda terkait
		Adanya pelanggaran pemanfaatan ruang yang tidak sesuai dengan rencana peruntukan	Terlaksananya UU No. 26 tahun 2007 tentang Penataan Ruang dan PP No. 26 Tahun 2008 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melaksanakan sosialisasi peraturan per undang-undangan terkait dengan penataan ruang</li> <li>• Melaksanakan pemantauan dan pengawasan pelaksanaan per undang-undangan terkait dengan penataan ruang secara berkelanjutan (2014-2015)</li> <li>• Melaksanakan penindakan terhadap pelanggar penataan ruang secara berkelanjutan (2014-2015)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melaksanakan sosialisasi peraturan per undang-undangan terkait dengan penataan ruang</li> <li>• Melaksanakan pemantauan dan pengawasan pelaksanaan per undang-undangan terkait dengan penataan ruang secara berkelanjutan</li> <li>• Melaksanakan penindakan terhadap pelanggar penataan ruang secara berkelanjutan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melaksanakan sosialisasi peraturan per undang-undangan terkait dengan penataan ruang</li> <li>• Melaksanakan pemantauan dan pengawasan pelaksanaan per undang-undangan terkait dengan penataan ruang secara berkelanjutan</li> <li>• Melaksanakan penindakan terhadap pelanggar penataan ruang secara berkelanjutan</li> </ul>	Mensosialisasikan, memantau, mengawasi dan melakukan penindakan terhadap pelanggaran peraturan Per-UU-an tentang penataan ruang dan RTRW Prov, Kab/Kota	<b>Dinas Tata Ruang Prov/Kab/Kota</b> , Dinas PU/PSDA Prov./Kab/Kota, Bappeda Prov/Kab/Kota, BWS Sulawesi 3, Dinas Cipta Karya Prov/Kab/Kota
			Terlaksananya UU No. 32/2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menetapkan zonasi pemanfaatan sumber air termasuk kawasan resapan, tangkapan air, sumber air, ke dalam RTRW Prov/Kab/Kota</li> <li>• Menetapkan zona daerah rawan bencana tsunami, rawan banjir, rawan longsor, ke dalam RTRW Prov/Kab/Kota</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membatasi peruntukan kawasan melalui pembatasan ijin lokasi, IMB, building code, melaksanakan pemantauan dan mengawasi pelaksanaan RTRW</li> <li>• Menetapkan kawasan yang harus diproteksi dari pembangunan perumahan/perkotaan, antara lain lokasi calon genangan waduk/tampungan air, kawasan retensi banjir, ke dalam RTRW Prov/Kab/Kota</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membatasi peruntukan kawasan melalui pembatasan ijin lokasi, IMB, building code, melaksanakan pemantauan dan mengawasi pelaksanaan RTRW</li> <li>• Mencantumkan struktur bangunan utama sumber daya air dalam RTRW Kab/Kota</li> </ul>	Zonasi pemanfaatan sumber daya air sesuai dengan UU No.32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup	<b>BPLHD Prov/Kab/Kota</b> , Dinas Cipta Karya Prov/Kab/Kota, Dinas PU/PSDA Prov./Kab/Kota, Bappeda Prov/Kab/Kota, BWS Sulawesi 3
			Terwujudnya insentive dan disinseptive (tanah terlantar/produktif, tanah produktif tanpa/dengan konservasi)	Menyusun Perda, mensosialisasikan dan menerapkan insentive dan disinseptive (PBB tanah terlantar/produktif, tanah produktif tanpa/dengan konservasi)	Mensosialisasikan dan menerapkan insentive dan disinseptive (PBB tanah terlantar/produktif, tanah produktif tanpa/dengan konservasi)	Mensosialisasikan dan menerapkan insentive dan disinseptive (PBB tanah terlantar/produktif, tanah produktif tanpa/dengan konservasi)	Menerapkan insentive dan disinseptive (PBB tanah terlantar/produktif, tanah produktif tanpa/dengan konservasi)	<b>Dispenda</b> , Dinas TanHutBun Kab/Kota, BPN Kab/Kota
Forum Koordinasi	Belum optimalnya kinerja Komisi Irigasi Provinsi, Kabupaten/Kota	Optimalnya kinerja Komisi Irigasi Provinsi, Kabupaten/Kota yang aktif	Membentuk dan Mengaktifkan Komisi Irigasi Provinsi, Kabupaten/Kota	Mengaktifkan Komisi Irigasi Provinsi, Kabupaten/Kota	Mengaktifkan Komisi Irigasi Provinsi, Kabupaten/Kota	Membentuk, mengaktifkan dan memfasilitasi Komisi Irigasi Provinsi, Kabupaten/Kota yang aktif	Dinas PU/SDA, Bappeda, Dinas <b>Pertanian Prov./Kab./Kota</b> & BWS Sulawesi 3	
	Belum optimalnya Dewan Sumber Daya Air Provinsi Sulawesi Tengah	Optimalnya kinerja Dewan Sumber Daya Air Provinsi di wilayah Palu Lariang	Mengaktifkan/mengoptimalkan Dewan sumber daya air Provinsi di wilayah Palu Lariang secara berkelanjutan	Mengaktifkan/mengoptimalkan Dewan sumber daya air Provinsi di wilayah Palu Lariang secara berkelanjutan	Mengaktifkan/mengoptimalkan Dewan sumber daya air Provinsi di wilayah Palu Lariang secara berkelanjutan	Mengoptimalkan kinerja Dewan Sumber Daya Air Provinsi di wilayah Palu Lariang	Dinas PU/SDA prov, <b>Bappeda prov</b> , Sek. Dewan SDA Prov.	
	Belum terbentuknya Dewan Sumber Daya Air Kabupaten/Kota	Terbentuknya Dewan sumber daya air Kabupaten/Kota sesuai kebutuhan	Pembentukan dewan sumber daya air di masing-masing kabupaten/kota di WS Palu Lariang	pemberdayaan dewan sumber daya air di masing-masing kabupaten/kota di WS Palu Lariang	Mengaktifkan Dewan sumber daya air Kabupaten/Kota sesuai kebutuhan secara berkelanjutan	Membentuk dan Mengaktifkan Dewan sumber daya air Kabupaten/Kota sesuai kebutuhan	Dinas PU/SDA kab/kota, <b>Bappeda kab/kota</b> , Sek. Dewan SDA Kab./Kota	
	Belum optimalnya kinerja Sekretariat TKPSDA WS Palu Lariang	Optimalnya kinerja Sekretariat TKPSDA WS Palu Lariang	Pemberdayaan TKPSDA WS Palu Lariang secara berkelanjutan	Pemberdayaan TKPSDA WS Palu Lariang secara berkelanjutan	Pemberdayaan TKPSDA WS Palu Lariang secara berkelanjutan	Mengaktifkan Sekretariat TKPSDA WS Palu Lariang, Dinas PU	<b>BWS Sulawesi 3</b> , Bappeda, Sek. TKPSDA WS Palu Lariang, Dinas PU	
	Belum maksimalnya forum komunikasi DAS di WS Palu	Peningkatan kinerja forum komunikasi DAS	Pembentukan dan pemberdayaan forum DAS di	Pemberdayaan forum DAS di WS Palu Lariang	Pemberdayaan forum DAS di WS Palu Lariang	Membentuk dan mengaktifkan forum DAS	<b>BP DAS Palu Poso</b> , Dinas TanHutBun Kab/Kota, Bappeda,	

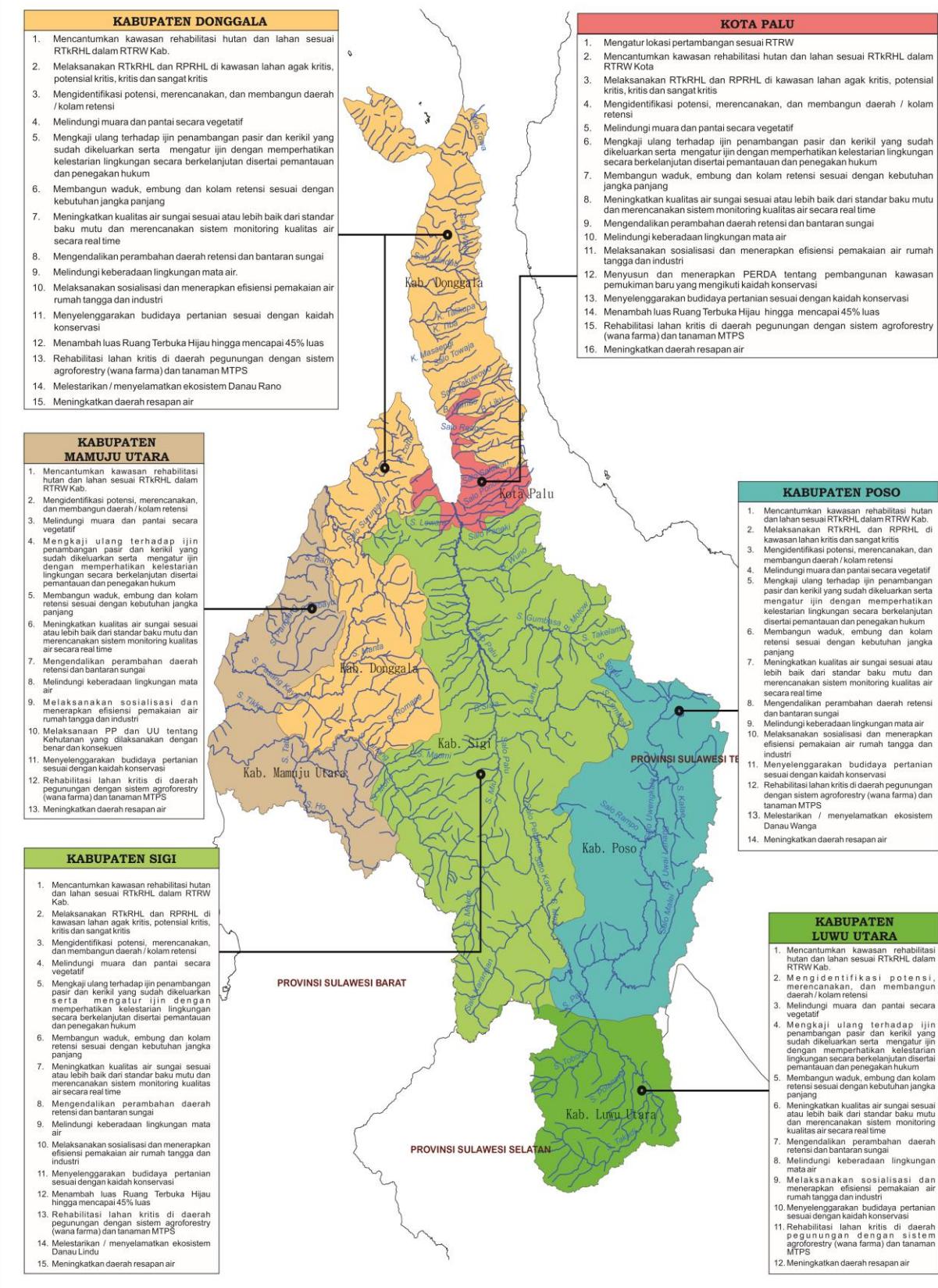
**Aspek Pemberdayaan dan Peningkatan Peran Masyarakat dan Dunia Usaha**

No.	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target Yang Ingin Dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait (leading Sector cetak Tebal)
				Jangka Pendek (2013-2018)	Jangka Menengah (2013-2022)	Jangka Panjang (2013-2032)		
	Lariang		WS Palu Lariang					BWS Sulawesi 3
	Belum Optimalnya Koordinasi antar Instansi terkait pengelolaan Irigasi di WS Palu Lariang	Meningkatnya Koordinasi antar Instansi terkait pengelolaan Irigasi di WS Palu Lariang	Optimalisasi koordinasi antar instansi terkait sumber daya air secara berkelanjutan	Optimalisasi koordinasi antar instansi terkait sumber daya air secara berkelanjutan	Optimalisasi koordinasi antar instansi terkait sumber daya air secara berkelanjutan	Meningkatkan Koordinasi antar Instansi terkait pengelolaan Irigasi	Bappeda, <b>Dinas PU/SDA Prov/Kab/Kota</b> , BWS Sulawesi 3, Dinas Pertanian Kabupaten	
	Belum optimalnya koordinasi penanggulangan bencana	Optimalnya koordinasi dalam penanggulangan bencana banjir penanggulangan bencana, dan pemulihan prasarana yang rusak oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD)	Melaksanakan kerja sama dan koordinasi dalam penanggulangan banjir	Melaksanakan kerja sama dan koordinasi dalam penanggulangan banjir	Melaksanakan kerja sama dan koordinasi dalam penanggulangan banjir	Meningkatkan kerja sama dan koordinasi dalam penanggulangan banjir	<b>BPBD</b> , Bappeda Prov, Dinas PU DKI, BWS Sulawesi 3, BPPD, Kecamatan, Kelurahan, kelompok masyarakat	
	Pemberdayaan dan Peningkatan Peran Masyarakat dan Dunia Uaaha	Lemahnya pembinaan dan pemberdayaan masyarakat dlm pengelelolaan sumber daya air	Belum optimalnya kerjasama hulu hilir dalam pelaksanaan konservasi DAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melaksanakan sosialisasi, penyadaran masyarakat dalam Pengelolaan sumber daya air secara berkelanjutan</li> <li>Melaksanakan pemberdayaan petani/P3A/GP3A dalam irigasi partisipatif, termasuk pemeliharaan dan peningkatan jaringan tersier (30% area)</li> <li>Memberdayakan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat DAS hulu sekitar hutan dan sekitar sumber air, sehingga berperan aktif menjaga kelestarian hutan dan sumber air secara berkelanjutan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melaksanakan sosialisasi, penyadaran masyarakat dalam Pengelolaan sumber daya air secara berkelanjutan</li> <li>Melaksanakan pemberdayaan petani/P3A/GP3A dalam irigasi partisipatif, termasuk pemeliharaan dan peningkatan jaringan tersier (30% area)</li> <li>Memberdayakan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat DAS hulu sekitar hutan dan sekitar sumber air, sehingga berperan aktif menjaga kelestarian hutan dan sumber air secara berkelanjutan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melaksanakan sosialisasi, penyadaran masyarakat dalam Pengelolaan sumber daya air secara berkelanjutan</li> <li>Melaksanakan pemberdayaan petani/P3A/GP3A dalam irigasi partisipatif, termasuk pemeliharaan dan peningkatan jaringan tersier (30% area)</li> <li>Memberdayakan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat DAS hulu sekitar hutan dan sekitar sumber air, sehingga berperan aktif menjaga kelestarian hutan dan sumber air secara berkelanjutan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melaksanakan sosialisasi, penyadaran masyarakat dalam Pengelolaan sumber daya air</li> <li>Meningkatkan pembinaan kesadaran dan kemampuan petani/P3A dalam pengelolaan jaringan irigasi tersier</li> <li>Meningkatkan kondisi sosial ekonomi masyarakat DAS hulu sekitar hutan dan sekitar sumber air melalui pembinaan dan pendampingan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>TKPSDA</b>, Forum DAS, BP DAS Palu Poso, BWS Sulawesi 3, Dinas PU/SDA dan Pemuka agama/tokoh masyarakat dan Kelompok Masyarakat</li> <li>Dinas Pertanian, BWS Sulawesi 3, Dinas PU/PSDA, P3A, GP3A, IP3A dan Kelompok Tani</li> <li>Bappeda, Dinas Sosial, Dinas Pertanian, Kelompok Masyarakat dan swasta</li> </ul>
	Lunturnya budaya/tradisi masyarakat setempat dalam menjaga kawasan hutan dan lingkungan	Terlindungnya/terjaganya budaya/tradisi masyarakat dalam menjaga kawasan hutan dan lingkungan	Pemberdayaan kelompok masyarakat/kearifan lokal dalam pengelolaan lingkungan dan sumber daya air	Pemberdayaan kelompok masyarakat/kearifan lokal dalam pengelolaan lingkungan dan sumber daya air	Pemberdayaan kelompok masyarakat/kearifan lokal dalam pengelolaan lingkungan dan sumber daya air	Pemberdayaan kelompok masyarakat/kearifan lokal dalam pengelolaan lingkungan dan sumber daya air	<b>Dinas Sosial</b> , Dinas Kehutanan, BPLHD, Dinas PU/PSDA, Dinas Pertanian, BWS Sulawesi 3, BKSDA dan Kelompok Masyarakat	
	Belum maksimalnya masyarakat dalam melaksanakan hemat air	<ul style="list-style-type: none"> <li>Terlaksananya pemasyarakatan hemat air untuk kebutuhan perkotaan</li> <li>Terlaksananya pembinaan petani berhemat air irigasi dengan sistem SRI</li> <li>Terlaksananya penerapan hemat air industri melalui 3R (Reduce-Reuse-Recycle)</li> <li>Terlaksananya pengembangan dan Penerapan Teknologi desalinisasi air laut untuk industri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melaksanakan sosialisasi hemat air untuk kebutuhan perkotaan dan rumah tangga secara berkelanjutan</li> <li>Melaksanakan sosialisasi hemat air irigasi, dengan demplot sistem SRI secara berkelanjutan</li> <li>Membina petani melaksanakan sistem SRI (5% area)</li> <li>Melaksanakan sosialisasi hemat air industri melalui 3R</li> <li>Mendorong kelompok industri mengolah air laut menjadi air tawar secara berkelanjutan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melaksanakan sosialisasi hemat air untuk kebutuhan perkotaan dan rumah tangga secara berkelanjutan</li> <li>Melaksanakan sosialisasi hemat air irigasi, dengan demplot sistem SRI secara berkelanjutan</li> <li>Membina petani melaksanakan sistem SRI (5% area), kumulatif (10%)</li> <li>Menerapkan hemat air industri melalui 3R secara berkelanjutan</li> <li>Mendorong kelompok industri mengolah air laut menjadi air tawar secara berkelanjutan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melaksanakan sosialisasi hemat air untuk kebutuhan perkotaan dan rumah tangga secara berkelanjutan</li> <li>Melaksanakan sosialisasi hemat air irigasi, dengan demplot sistem SRI secara berkelanjutan</li> <li>Membina petani melaksanakan sistem SRI (10% area), kumulatif (20%)</li> <li>Menerapkan hemat air industri melalui 3R secara berkelanjutan</li> <li>Mendorong kelompok industri mengolah air laut menjadi air tawar secara berkelanjutan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melaksanakan sosialisasi hemat air untuk kebutuhan perkotaan dan rumah tangga secara berkelanjutan</li> <li>Melaksanakan sosialisasi hemat air irigasi, dengan demplot sistem SRI secara berkelanjutan</li> <li>Membina petani melaksanakan sistem SRI (10% area), kumulatif (20%)</li> <li>Menerapkan hemat air industri melalui 3R secara berkelanjutan</li> <li>Mendorong kelompok industri mengolah air laut menjadi air tawar secara berkelanjutan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Dinas PU/SDA kab/kota</b>, kelompok masyarakat perkotaan</li> <li><b>Dinas TanHutBun kab/kota</b>, Dinas PU/SDA kab/kota, P3A/GP3A/IP3A, kelompok tani</li> <li>Kadinda, <b>Dinas Perindustrian</b> kab/kota, dinas PU/SDA kab/kota, Asosiasi/masyarakat Industri</li> <li><b>Dinas Perindustrian Prov.</b>, PDAM, Dinas PU/SDA Prov., BPLHD/BLHD</li> </ul>	
	Kurangnya pemahaman masyarakat tentang manajemen banjir	Meningkatnya kesiapan masyarakat menghadapi banjir	Melaksanakan sosialisasi tentang pengurangan resiko akibat banjir secara berkelanjutan	Melaksanakan sosialisasi tentang pengurangan resiko akibat banjir secara berkelanjutan	Melaksanakan sosialisasi tentang pengurangan resiko akibat banjir secara berkelanjutan	Melaksanakan sosialisasi tentang pengurangan resiko akibat banjir	<b>BWS Sulawesi 3</b> , Dinas PU/SDA Prov., Kab/Kota, BPSDA	
	Belum optimalnya kerjasama hulu hilir dalam pelaksanaan konservasi DAS	Terlaksananya konservasi DAS dengan prinsip kerjasama hulu-hilir	Pembentukan kerjasama hulu hilir dalam pengelolaan sumber daya air	Pelaksanaan dan pengawasan kerjasama hulu hilir dalam pengelolaan sumber daya air	Pelaksanaan dan pengawasan kerjasama hulu hilir dalam pengelolaan sumber daya air	Mengembangkan, melaksanakan dan memantau kerjasama	<b>TKPSDA Palar</b> , Dinas TanHutBun, PU/SDA, Kab/Kota terkait, BPDAS Palu Poso, BWS	

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

No.	Sub Aspek	Hasil Analisis	Sasaran/Target Yang Ingin Dicapai	Strategi			Kebijakan Operasional	Lembaga/Instansi Terkait (leading Sector cetak Tebal)
				Jangka Pendek (2013-2018)	Jangka Menengah (2013-2022)	Jangka Panjang (2013-2032)		
							hulu-hilir setiap DAS dalam pelaksanaan konservasi	Sulawesi 3, BKSDA, Dinas Kehutanan Prov., Kelompok Masyarakat

## KONSERVASI SUMBER DAYA AIR



**Gambar 4.1. Peta Tematik Aspek Konservasi Sumber Daya Air (Skenario Ekonomi Rendah)**

## PENDAYAGUNAAN SUMBER DAYA AIR

### KABUPATEN DONGGALA

1. Menyusun, merumuskan, menetapkan, mensosialisasikan dan menerapkan Perhubungan air dari sumber air.
2. Mengkaji menetapkan zona pemanfaatan air dan memadukan pada peta RTRW Prov, Kab/Kota.
3. Mengurangi kebutuhan air melalui penghematan air RKI dan efisiensi air irigasi.
4. Pemenuhan kebutuhan air untuk irigasi di WS Palu Lariang dengan pembangunan Bendung (Weir) S. Mamara.
5. Pemenuhan kebutuhan air untuk penyediaan air baku, air industri, perkebunan, pertambangan dan irigasi dan pengendali banjir.
6. Melaksanakan studi kelayakan, detail desain, pelaksanaan konstruksi pembangunan bendung dan irigasi untuk memenuhi kebutuhan air.
7. Melaksanakan Studi Kelayakan, perencanaan detail, persiapan pembangunan prasarana pengambilan Air Tanah Ott, Tompe, Lebea, Tambo dan Palado untuk kebutuhan air minum, air industri dan irigasi.
8. Meningkatkan jumlah sambungan rumah tangga mencapai 70% penduduk (sesuai target MDGs).
9. Merehabilitasi jaringan irigasi mencapai 100%.
10. Melaksanakan OP prasarana SDA untuk mempertahankan tingkat layanan.
11. Penganggaran OP sesuai kebutuhan nyata pengelolaan embung-embung, baik secara swakelola maupun kontrakual.
12. Menyiapkan SOP waduk/tampungan/embung di Wilayah Sungai.
13. Pembangunan dan rehabilitasi jaringan pengairan perikanan dan tambak rakyat di Kec Banawa, Sirenia, Sindue, Balaaesang.
14. Pengembangan Di potensial dalam rangka swasembada pangan.
15. Menaikkan IP dg pembberdayaan petani (dari 215% ke 280%).
16. Mereview AKNOp Irigasi dikaitkan dengan areal (Rp/Ha) dan bangunan dikaitkan dengan areal (Rp/Ha) dan bangunan utama.
17. Menetapkan kawasan pertanian pangan berkelanjutan dalam RTRW untuk mendapatkan perlindungan khusus sesuai peraturan.
18. Membangun pembangkit listrik tenaga air pada bendungan dan pengembangan potensi mini dan mikro hydropower.
19. Mendorong pengembangan penerapan teknologi desalinasi oleh industri/swasta, dengan pemberian insentif bagi yang mengurangi pengambilan air tanah di kawasan pantai barat.
20. Mengoptimalkan pengusahaan air minum oleh PDAM Kabupaten Donggala.
21. Pembangunan Bendungan (Dam) Pinembani di Kec. Pinembani sebagai sumber air baku dan PLTM

### KABUPATEN MAMUJU UTARA

1. Menyusun, merumuskan, menetapkan, mensosialisasikan dan menerapkan Perhubungan air dari sumber air.
2. Mengkaji menetapkan zona pemanfaatan air dan memadukan pada peta RTRW Prov, Kab/Kota.
3. Mengurangi kebutuhan air melalui penghematan air RKI dan efisiensi air irigasi.
4. Pemenuhan kebutuhan air untuk irigasi dengan pembangunan Bendung (Weir) Pasangkayu.
5. Pemenuhan kebutuhan air untuk penyediaan air baku, air industri, perkebunan, pertambangan dan irigasi di Kabupaten Mamuju Utara dan pengendali banjir.
6. Melaksanakan kaji ulang Perencanaan, persiapan pembangunan dan melaksanakan operasi serta pemeliharaan intake S.Larang dan S.Pasangkayu.
7. Melaksanakan Studi Kelayakan, perencanaan detail, persiapan pembangunan prasarana pengambilan Air Tanah Pasangkayu untuk memenuhi kebutuhan air minum, air industri dan irigasi.
8. Meningkatkan jumlah sambungan rumah tangga mencapai 70% penduduk (sesuai target MDGs).
9. Melaksanakan alokasi air sesuai prinsip-prinsip penggunaan SDA di Sungai Larang.
10. Merehabilitasi jaringan irigasi mencapai 100%.
11. Melaksanakan OP prasarana SDA untuk mempertahankan tingkat layanan.
12. Mereview AKNOp dikaitkan dengan areal (Rp/Ha) dan bangunan dikaitkan dengan areal (Rp/Ha) dan bangunan utama.
13. Menetapkan kawasan pertanian pangan berkelanjutan dalam RTRW untuk mendapatkan perlindungan khusus sesuai peraturan di Kec. Pasangkayu.
14. Mencegah terjadinya alih fungsi lahan pertanian tanaman pangan di Kec. Pasangkayu.
15. Membangun pembangkit listrik tenaga air pada bendungan dan pengembangan potensi mini dan mikro hydropower di Kab. Mamuju Utara.
16. Mengoptimalkan pengusahaan air minum oleh PDAM Kab. Mamuju Utara.

### KABUPATEN SIGI

1. Menyusun, merumuskan, menetapkan, mensosialisasikan dan menerapkan Perhubungan air dari sumber air.
2. Mengkaji menetapkan zona pemanfaatan air dan memadukan pada peta RTRW Prov, Kab/Kota.
3. Mengurangi kebutuhan air melalui penghematan air RKI dan efisiensi air irigasi.
4. Peningkatan ketahanan air untuk penyediaan air baku, air industri, perkebunan, pertambangan dan irigasi di Kabupaten Sigi dan pengendali banjir.
5. Melaksanakan kaji ulang potensi Danau Lindu, SID, penyusunan detail desain, dan melaksanakan operasi serta pemeliharaan PLTA di Danau Lindu.
6. Melaksanakan kaji ulang Perencanaan, persiapan pembangunan, pembangunan, dan melaksanakan operasi serta pemeliharaan intake Sungai Larang.
7. Melaksanakan kaji ulang Perencanaan, persiapan pembangunan, pembangunan, dan melaksanakan operasi serta pemeliharaan intake Sungai Larang.
8. Melaksanakan studi kelayakan, detail desain, pelaksanaan konstruksi pembangunan embung-embung di Kabupaten Sigi untuk memenuhi kebutuhan air minum dan kebutuhan air irigasi.
9. Meningkatkan jumlah sambungan rumah tangga mencapai 70% penduduk (sesuai target MDGs).
10. Melaksanakan alokasi air sesuai prinsip-prinsip penggunaan SDA di Sungai Larang dan Sungai Gumbasa.
11. Merehabilitasi jaringan irigasi mencapai 100%.
12. Melaksanakan OP SDA untuk mempertahankan tingkat layanan.
13. Meningkatkan efisiensi penggunaan air irigasi dalam rangka mengurangi debit puncak kebutuhan irigasi di Gumbasa menjadi 65%.
14. Menyusun prioritas OP, rehab jaringan dan berdasarkan PAI (Di Gumbasa).
15. Pengembangan Di potensial dalam rangka swasembada pangan. (Sigi & Donggala)
16. Menaikkan IP dg pembberdayaan petani (dari 215% ke 280%). (Sigi)
17. Mereview AKNOp Irigasi dikaitkan dengan areal (Rp/Ha) dan bangunan dikaitkan dengan areal (Rp/Ha) dan bangunan utama.
18. Menetapkan kawasan pertanian pangan berkelanjutan dalam RTRW untuk mendapatkan perlindungan khusus sesuai peraturan.
19. Membangun pembangkit listrik tenaga air pada bendungan dan pengembangan potensi mini dan mikro hydropower di Kab Sigi, Donggala, Mamuju Utara dan Luwu Utara.
20. Pembangunan PLTA di hulu sungai Larang.
21. Mengoptimalkan pengusahaan air minum oleh PDAM.
22. Pembangunan Bendungan (Dam) Konjur Wuno di Kec. Sigi Biromaru sebagai sumber air baku dan air irigasi.

### KOTA PALU

1. Menyusun, merumuskan, menetapkan, mensosialisasikan dan menerapkan Perhubungan air dari sumber air.
2. Mengkaji menetapkan zona pemanfaatan air dan memadukan pada peta RTRW Prov, Kab/Kota.
3. Mengurangi kebutuhan air melalui penghematan air RKI dan efisiensi air irigasi.
4. Pemenuhan kebutuhan air baku untuk Kota Palu dan KEK Palu.(Pembangunan embung dan Air Baku Saluki).
5. Melaksanakan studi kelayakan, detail desain, pelaksanaan konstruksi pembangunan embung-embung di Kota Palu untuk memenuhi kebutuhan air minum dan kebutuhan air irigasi.
6. Melaksanakan Studi Kelayakan, perencanaan detail, persiapan pembangunan prasarana pengambilan Air Tanah Lembeh Palu untuk memenuhi kebutuhan air minum, air industri dan irigasi.
7. Meningkatkan jumlah sambungan rumah tangga mencapai 70% penduduk (sesuai target MDGs).
8. Melaksanakan alokasi air sesuai prinsip-prinsip penggunaan SDA di Sungai Palu.
9. Merehabilitasi jaringan irigasi mencapai 100%.
10. Melaksanakan OP prasarana SDA untuk mempertahankan tingkat layanan.
11. Penganggaran OP sesuai kebutuhan nyata pengelolaan embung-embung, baik secara swakelola maupun kontrakual.
12. Menyiapkan SOP waduk/tampungan/embung di Wilayah Sungai.
13. Mereview AKNOp Irigasi dikaitkan dengan areal (Rp/Ha) dan bangunan dikaitkan dengan areal (Rp/Ha) dan bangunan utama.
14. Menetapkan Kawasan pertanian pangan berkelanjutan dalam RTRW untuk mendapatkan perlindungan khusus sesuai peraturan di Kota Palu.
15. Mendorong pengembangan penerapan teknologi desalinasi oleh industri/swasta, dengan pemberian insentif bagi yang mengurangi pengambilan air tanah di Kota Palu.
16. Mengoptimalkan pengusahaan air minum oleh PDAM Kota Palu.

### KABUPATEN POSO

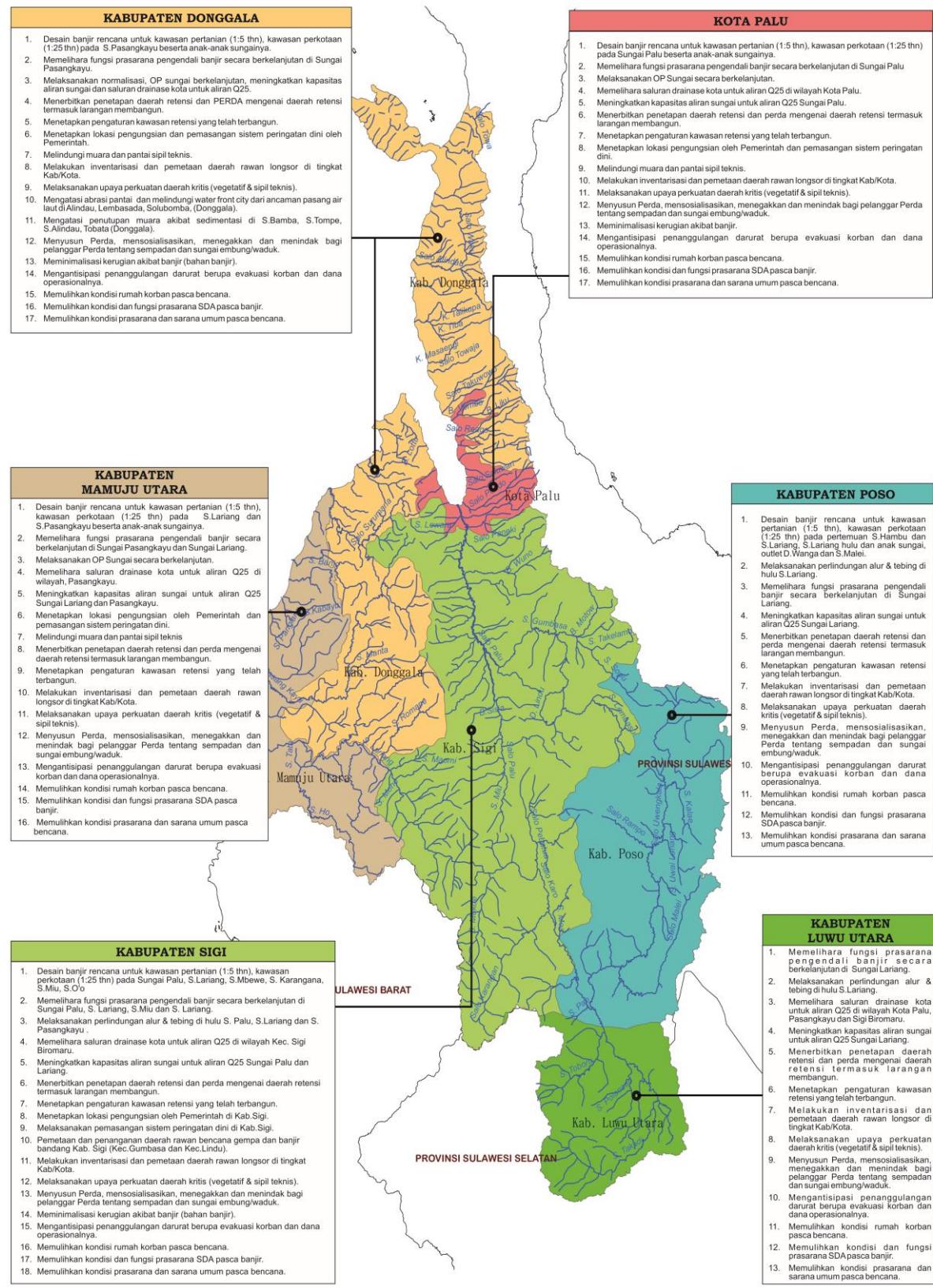
1. Menyusun, merumuskan, menetapkan, mensosialisasikan dan menerapkan Perhubungan air dari sumber air.
2. Mengkaji menetapkan zona pemanfaatan air dan memadukan pada peta RTRW Prov, Kab/Kota.
3. Mengurangi kebutuhan air melalui penghematan air RKI dan efisiensi air irigasi.
4. Pemenuhan kebutuhan air untuk penyediaan air baku, air industri, perkebunan, pertambangan dan pengembangan Potensi air irigasi.
5. Melaksanakan kaji ulang Perencanaan, persiapan pembangunan, pembangunan, dan melaksanakan operasi serta pemeliharaan intake S.Larang.
6. Meningkatkan jumlah sambungan rumah tangga mencapai 70% penduduk (sesuai target MDGs).
7. Melaksanakan alokasi air sesuai prinsip-prinsip penggunaan SDA di Sungai Larang.
8. Merehabilitasi jaringan irigasi mencapai 100%.
9. Melaksanakan OP prasarana SDA untuk mempertahankan tingkat layanan.
10. Mereview AKNOp Irigasi dikaitkan dengan areal (Rp/Ha) dan bangunan dikaitkan dengan areal (Rp/Ha) dan bangunan utama.
11. Menetapkan kawasan pertanian pangan berkelanjutan dalam RTRW untuk mendapatkan perlindungan khusus sesuai peraturan di Kabupaten Poso (di 6 Kecamatan).
12. Pembangunan PLTA di hulu sungai Larang di Kab. Poso.
13. Mengoptimalkan pengusahaan air minum oleh PDAM Kab. Poso.

### KABUPATEN LUWU UTARA

1. Menyusun, merumuskan, menetapkan, mensosialisasikan dan menerapkan Perhubungan air dari sumber air.
2. Mengkaji menetapkan zona pemanfaatan air dan memadukan pada peta RTRW Prov, Kab/Kota.
3. Mengurangi kebutuhan air melalui penghematan air RKI dan efisiensi air irigasi.
4. Melaksanakan kaji ulang Perencanaan, persiapan pembangunan, pembangunan, dan melaksanakan operasi serta pemeliharaan intake S.Larang.
5. Meningkatkan jumlah sambungan rumah tangga mencapai 70% penduduk (sesuai target MDGs).
6. Melaksanakan alokasi air sesuai prinsip-prinsip penggunaan SDA di Sungai Larang.
7. Melaksanakan OP prasarana SDA untuk mempertahankan tingkat layanan.
8. Mengoptimalkan pembangkit listrik tenaga air pada bendungan dan pengembangan potensi mini dan mikro hydropower di Kab. Luwu Utara.

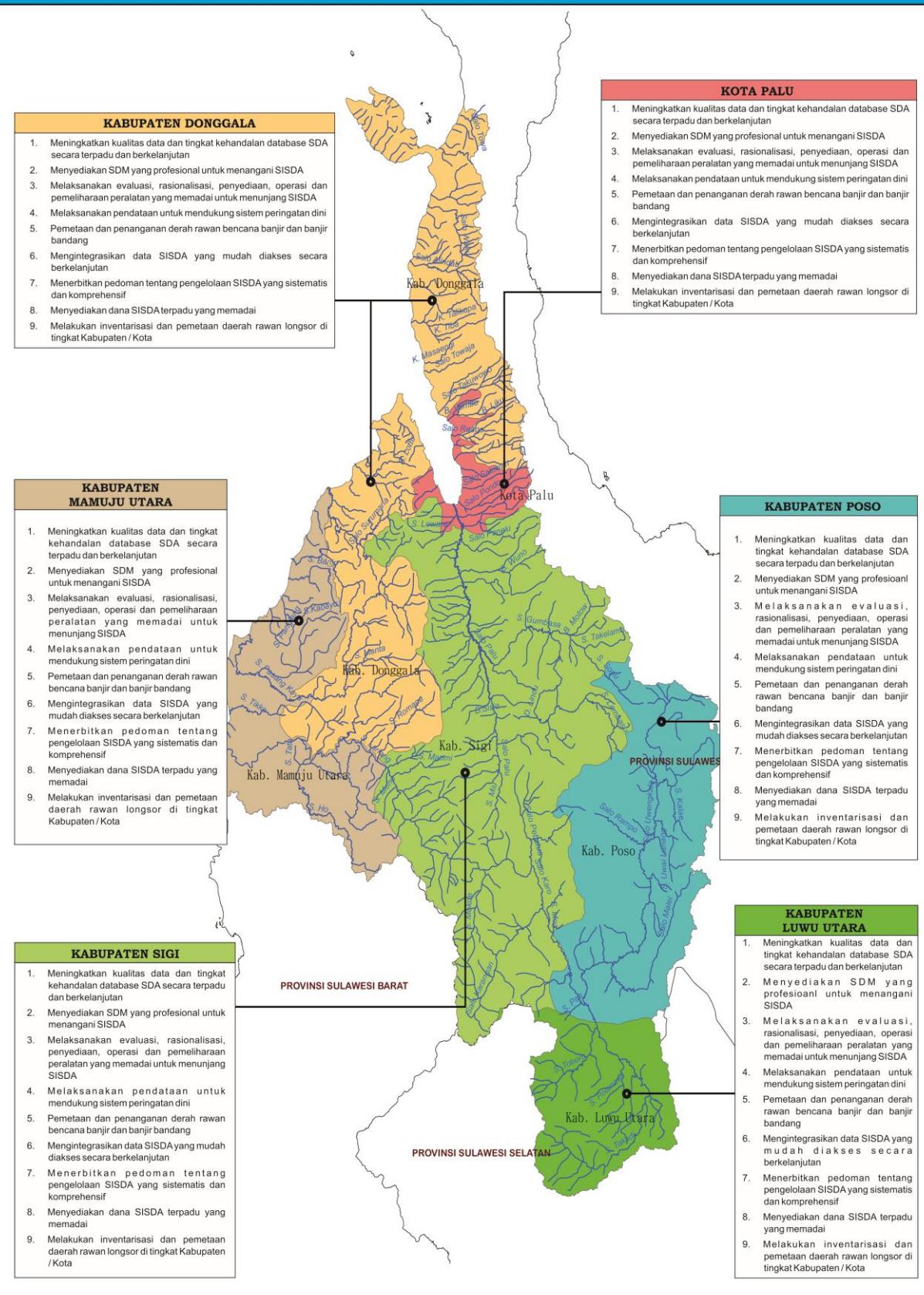
**Gambar 4.2. Peta Tematik Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air (Skenario Ekonomi Rendah)**

## PENGENDALIAN DAYA RUSAK AIR



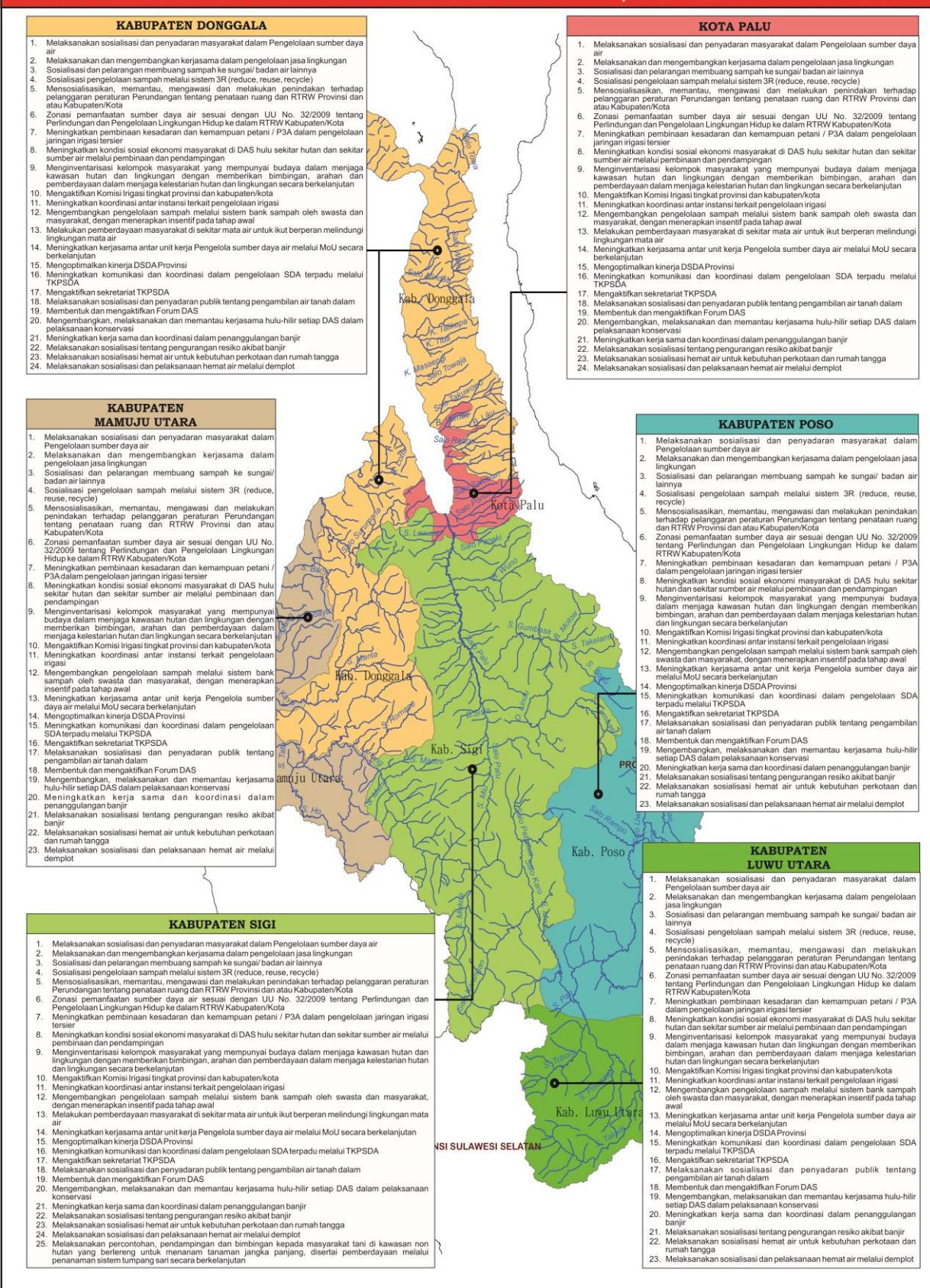
Gambar 4.3. Peta Tematik Aspek Pengendalian Daya Rusak Air (Skenario Ekonomi Rendah)

## SISTEM INFORMASI SUMBER DAYA AIR



Gambar 4.4. Peta Tematik Aspek Sistem Informasi Sumber Daya Air (Skenario Ekonomi Rendah)

#### **PEMBERDAYAAN & PENINGKATAN PERAN MASYARAKAT, SWASTA DAN PEMERINTAH**



**Gambar 4.5. Peta Tematik Aspek Pemberdayaan dan Peningkatan Peran Masyarakat, Swasta, dan Pemerintah (Skenario Ekonomi Rendah)**

## KONSERVASI SUMBER DAYA AIR

### KABUPATEN DONGGALA

- Mencantumkan kawasan rehabilitasi hutan dan lahan sesuai RTkRHL dalam RTRW Kab.
- Melaksanakan RTkRHL dan RPRHL di kawasan lahan agak kritis, potensial kritis, kritis dan sangat kritis
- Mengidentifikasi potensi, merencanakan, dan membangun daerah / kolam retensi
- Melindungi muara dan pantai secara vegetatif
- Mengkaji ulang terhadap ijin penambangan pasir dan kerikil yang sudah dikeluaran serta mengatur ijin dengan memperhatikan kelestarian lingkungan secara berkelanjutan disertai pemantauan dan penebak hukum
- Membangun waduk, embung dan kolam retensi sesuai dengan kebutuhan jangka panjang
- Meningkatkan kualitas air sungai sesuai atau lebih baik dari standar baku mutu dan merencanakan sistem monitoring kualitas air secara real time
- Mengendalikan perambahan daerah retensi dan bantaran sungai
- Melindungi keberadaan lingkungan mata air
- Melaksanakan sosialisasi dan menerapkan efisiensi pemakaian air rumah tangga dan industri
- Menyelenggarakan budidaya pertanian sesuai dengan kaidah konservasi
- Menambah luas Ruang Terbuka Hijau hingga mencapai 45% luas
- Rehabilitasi lahan kritis di daerah pegunungan dengan sistem agroforestry (wana farma) dan tanaman MTPS
- Melestarikan / menyelamatkan ekosistem Danau Ranu
- Meningkatkan daerah resapan air

### KABUPATEN MAMUJU UTARA

- Mencantumkan kawasan rehabilitasi hutan dan lahan sesuai RTkRHL dalam RTRW Kab.
- Mengidentifikasi potensi, merencanakan, dan membangun daerah / kolam retensi
- Melindungi muara dan pantai secara vegetatif
- Mengkaji ulang terhadap ijin penambangan pasir dan kerikil yang sudah dikeluaran serta mengatur ijin dengan memperhatikan kelestarian lingkungan secara berkelanjutan disertai pemantauan dan penebak hukum
- Membangun waduk, embung dan kolam retensi sesuai dengan kebutuhan jangka panjang
- Meningkatkan kualitas air sungai sesuai atau lebih baik dari standar baku mutu dan merencanakan sistem monitoring kualitas air secara real time
- Mengendalikan perambahan daerah retensi dan bantaran sungai
- Melindungi keberadaan lingkungan mata air
- Melaksanakan sosialisasi dan menerapkan efisiensi pemakaian air rumah tangga dan industri
- Melaksanakan PP dan UU tentang Kehutanan yang dilaksanakan dengan benar dan konsekuensi
- Menyelenggarakan budidaya pertanian sesuai dengan kaidah konservasi
- Rehabilitasi lahan kritis di daerah pegunungan dengan sistem agroforestry (wana farma) dan tanaman MTPS
- Meningkatkan daerah resapan air

### KABUPATEN SIGI

- Mencantumkan kawasan rehabilitasi hutan dan lahan sesuai RTkRHL dalam RTRW Kab.
- Melaksanakan RTkRHL dan RPRHL di kawasan lahan agak kritis, potensial kritis, kritis dan sangat kritis
- Mengidentifikasi potensi, merencanakan, dan membangun daerah / kolam retensi
- Melindungi muara dan pantai secara vegetatif
- Mengkaji ulang terhadap ijin penambangan pasir dan kerikil yang sudah dikeluaran serta mengatur ijin dengan memperhatikan kelestarian lingkungan secara berkelanjutan disertai pemantauan dan penebak hukum
- Membangun waduk, embung dan kolam retensi sesuai dengan kebutuhan jangka panjang
- Meningkatkan kualitas air sungai sesuai atau lebih baik dari standar baku mutu dan merencanakan sistem monitoring kualitas air secara real time
- Mengendalikan perambahan daerah retensi dan bantaran sungai
- Melindungi keberadaan lingkungan mata air
- Melaksanakan sosialisasi dan menerapkan efisiensi pemakaian air rumah tangga dan industri
- Menyelenggarakan budidaya pertanian sesuai dengan kaidah konservasi
- Menambah luas Ruang Terbuka Hijau hingga mencapai 45% luas
- Rehabilitasi lahan kritis di daerah pegunungan dengan sistem agroforestry (wana farma) dan tanaman MTPS
- Melestarikan / menyelamatkan ekosistem Danau Lindu
- Meningkatkan daerah resapan air

### KOTA PALU

- Mengatur lokasi pertambangan sesuai RTRW
- Mencantumkan kawasan rehabilitasi hutan dan lahan sesuai RTkRHL dalam RTRW Kota
- Melaksanakan RTkRHL dan RPRHL di kawasan lahan agak kritis, potensial kritis, kritis dan sangat kritis
- Mengidentifikasi potensi, merencanakan, dan membangun daerah / kolam retensi
- Melindungi muara dan pantai secara vegetatif
- Mengkaji ulang terhadap ijin penambangan pasir dan kerikil yang sudah dikeluaran serta mengatur ijin dengan memperhatikan kelestarian lingkungan secara berkelanjutan disertai pemantauan dan penebak hukum
- Membangun waduk, embung dan kolam retensi sesuai dengan kebutuhan jangka panjang
- Meningkatkan kualitas air sungai sesuai atau lebih baik dari standar baku mutu dan merencanakan sistem monitoring kualitas air secara real time
- Mengendalikan perambahan daerah retensi dan bantaran sungai
- Melaksanakan sosialisasi dan menerapkan efisiensi pemakaian air rumah tangga dan industri
- Menyusun dan menerapkan PERDA tentang pembangunan Kawasan Pernikiman baru yang mengikuti kaidah konservasi
- Menyelenggarakan budidaya pertanian sesuai dengan kaidah konservasi
- Menambah luas Ruang Terbuka Hijau hingga mencapai 45% luas
- Rehabilitasi lahan kritis di daerah pegunungan dengan sistem agroforestry (wana farma) dan tanaman MTPS
- Meningkatkan daerah resapan air

### KABUPATEN POSO

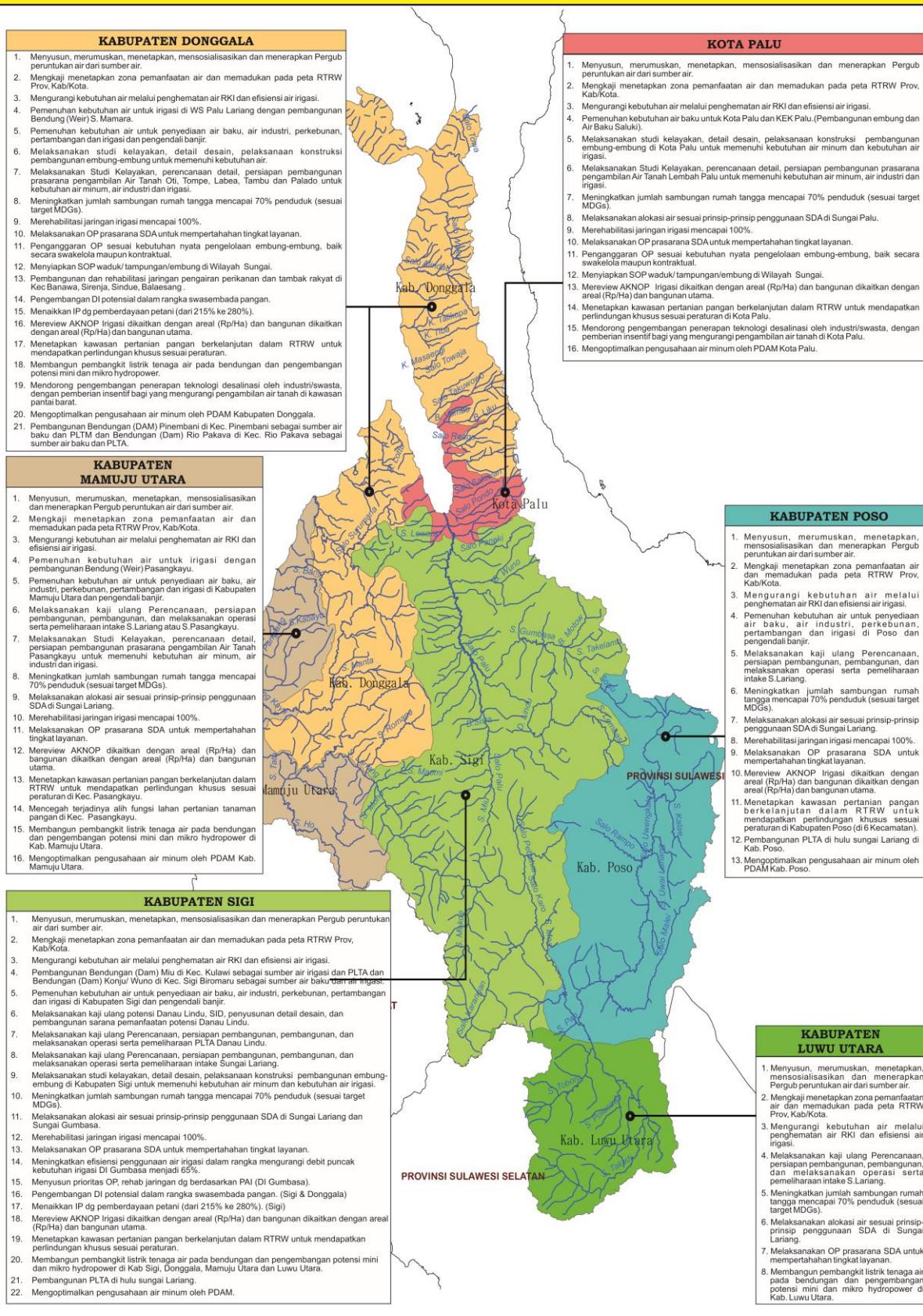
- Mencantumkan kawasan rehabilitasi hutan dan lahan sesuai RTkRHL dalam RTRW Kab.
- Melaksanakan RTkRHL dan RPRHL di kawasan lahan kritis dan sangat kritis
- Mengidentifikasi potensi, merencanakan, dan membangun daerah / kolam retensi
- Melindungi muara dan pantai secara vegetatif
- Mengkaji ulang terhadap ijin penambangan pasir dan kerikil yang sudah dikeluaran serta mengatur ijin dengan memperhatikan kelestarian lingkungan secara berkelanjutan disertai pemantauan dan penebak hukum
- Membangun waduk, embung dan kolam retensi sesuai dengan kebutuhan jangka panjang
- Meningkatkan kualitas air sungai sesuai atau lebih baik dari standar baku mutu dan merencanakan sistem monitoring kualitas air secara real time
- Mengendalikan perambahan daerah retensi dan bantaran sungai
- Melindungi keberadaan lingkungan mata air
- Melaksanakan sosialisasi dan menerapkan efisiensi pemakaian air rumah tangga dan industri
- Menyelenggarakan budidaya pertanian sesuai dengan kaidah konservasi
- Rehabilitasi lahan kritis di daerah pegunungan dengan sistem agroforestry (wana farma) dan tanaman MTPS
- Melestarikan / menyelamatkan ekosistem Danau Wangi
- Meningkatkan daerah resapan air

### KABUPATEN LUWU UTARA

- Mencantumkan kawasan rehabilitasi hutan dan lahan sesuai RTkRHL dalam RTRW Kab.
- Mengidentifikasi potensi, merencanakan, dan membangun daerah / kolam retensi
- Melindungi muara dan pantai secara vegetatif
- Mengkaji ulang terhadap ijin penambangan pasir dan kerikil yang sudah dikeluaran serta mengatur ijin dengan memperhatikan kelestarian lingkungan secara berkelanjutan disertai pemantauan dan penebak hukum
- Membangun waduk, embung dan kolam retensi sesuai dengan kebutuhan jangka panjang
- Meningkatkan kualitas air sungai sesuai atau lebih baik dari standar baku mutu dan merencanakan sistem monitoring kualitas air secara real time
- Mengendalikan perambahan daerah retensi dan bantaran sungai
- Melindungi keberadaan lingkungan mata air
- Melaksanakan sosialisasi dan menerapkan efisiensi pemakaian air rumah tangga dan industri
- Menyelenggarakan budidaya pertanian sesuai dengan kaidah konservasi
- Rehabilitasi lahan kritis di daerah pegunungan dengan sistem agroforestry (wana farma) dan tanaman MTPS
- Meningkatkan daerah resapan air

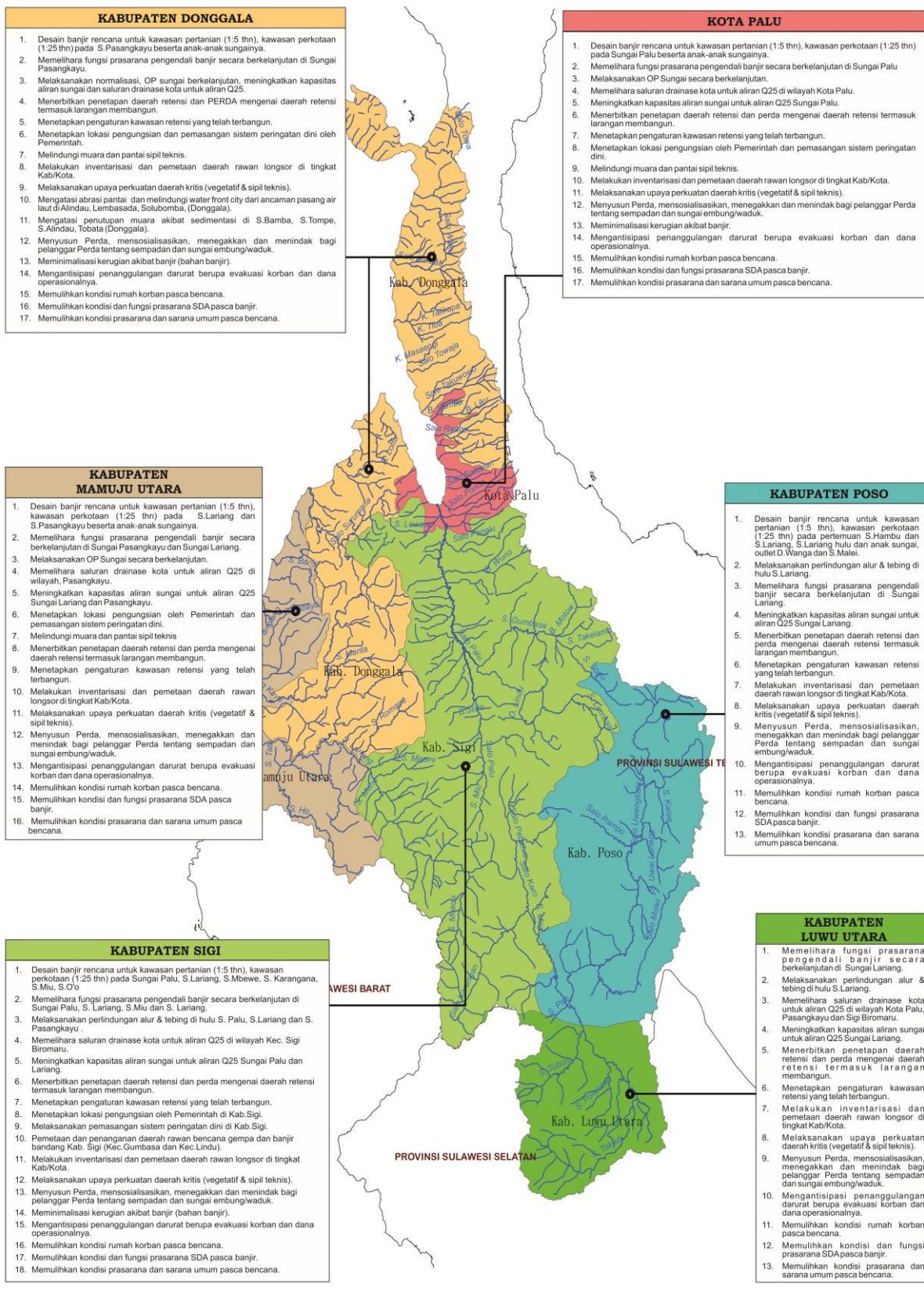
**Gambar 4.6. Peta Tematik Aspek Konservasi Sumber Daya Air (Skenario Ekonomi Sedang)**

## PENDAYAGUNAAN SUMBER DAYA AIR



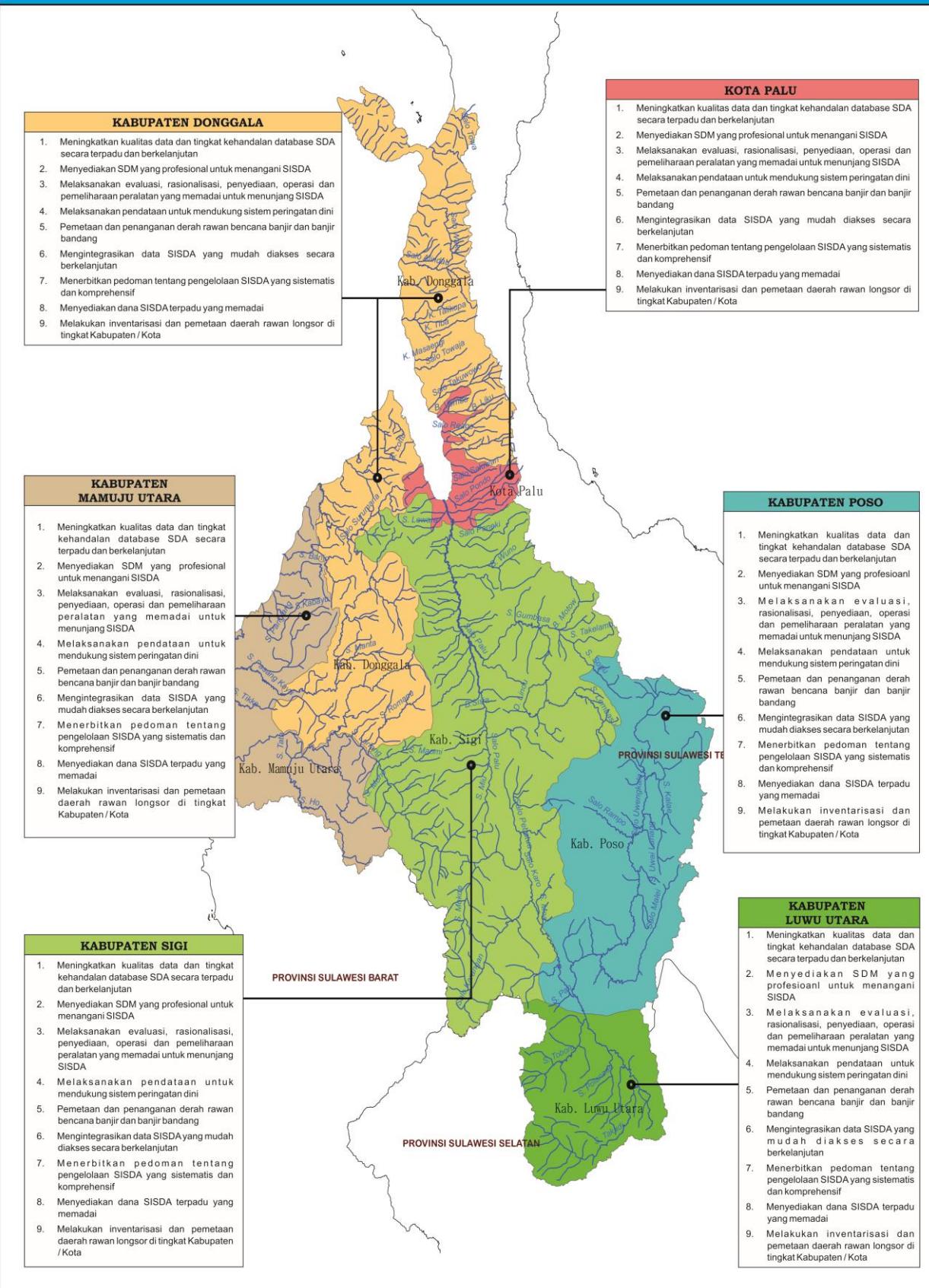
**Gambar 4.7. Peta Tematik Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air (Skenario Ekonomi Sedang)**

## PENGENDALIAN DAYA RUSAK AIR



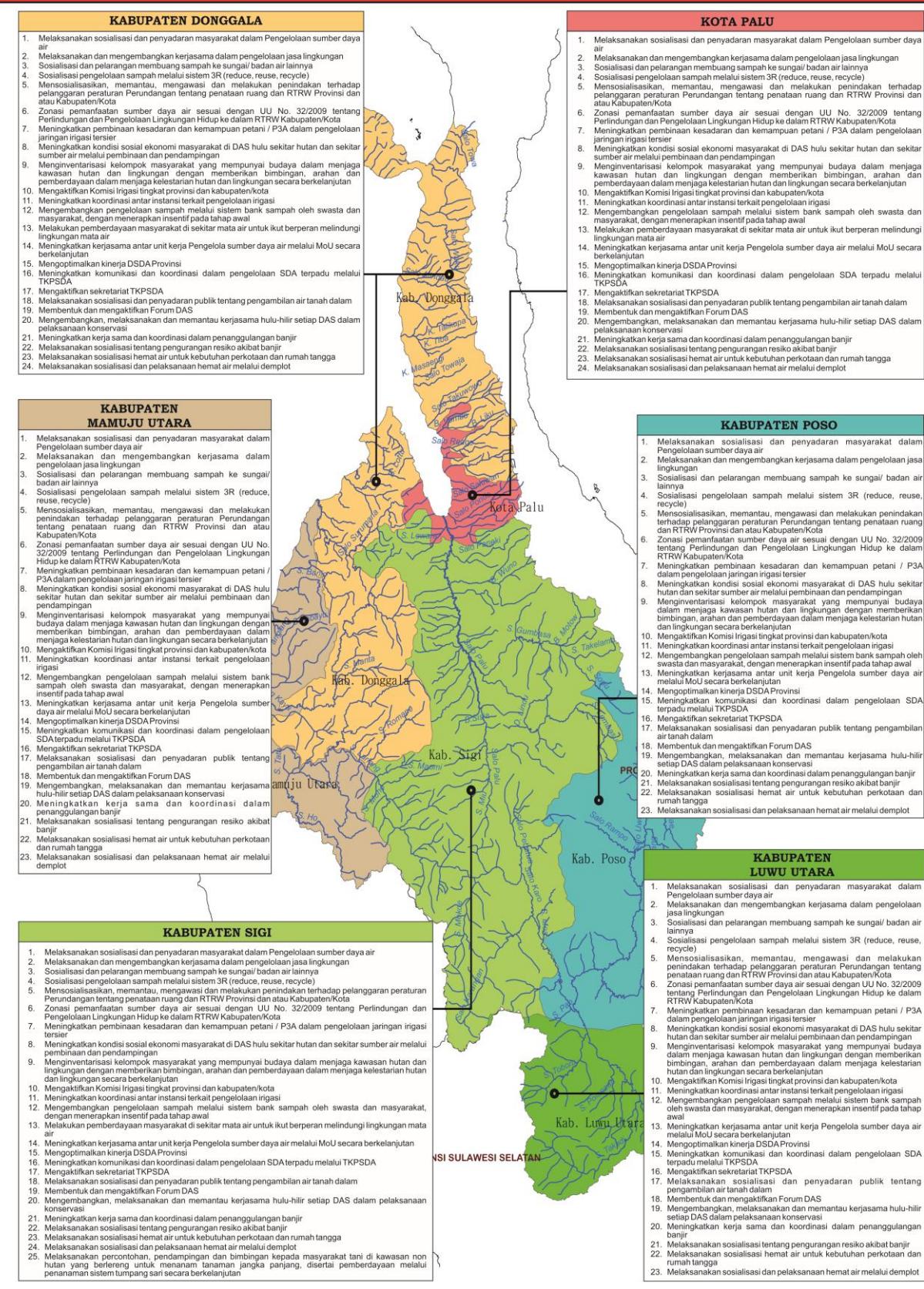
**Gambar 4.8. Peta Tematik Aspek Pengendalian Daya Rusak Air (Skenario Ekonomi Sedang)**

## SISTEM INFORMASI SUMBER DAYA AIR



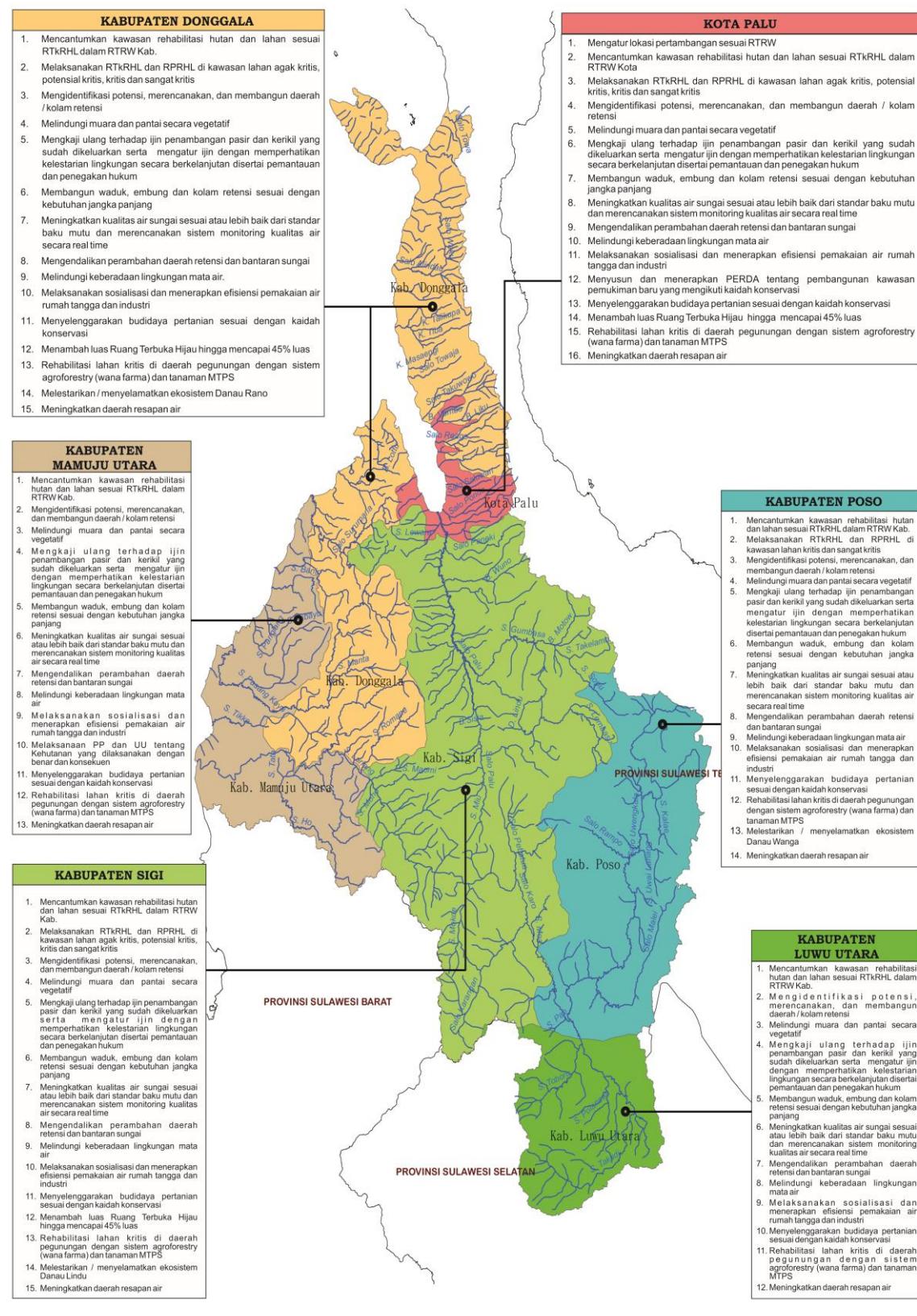
**Gambar 4.9. Peta Tematik Aspek Sistem Informasi Sumber Daya Air (Skenario Ekonomi Sedang)**

## **PEMBERDAYAAN & PENINGKATAN PERAN MASYARAKAT, SWASTA DAN PEMERINTAH**



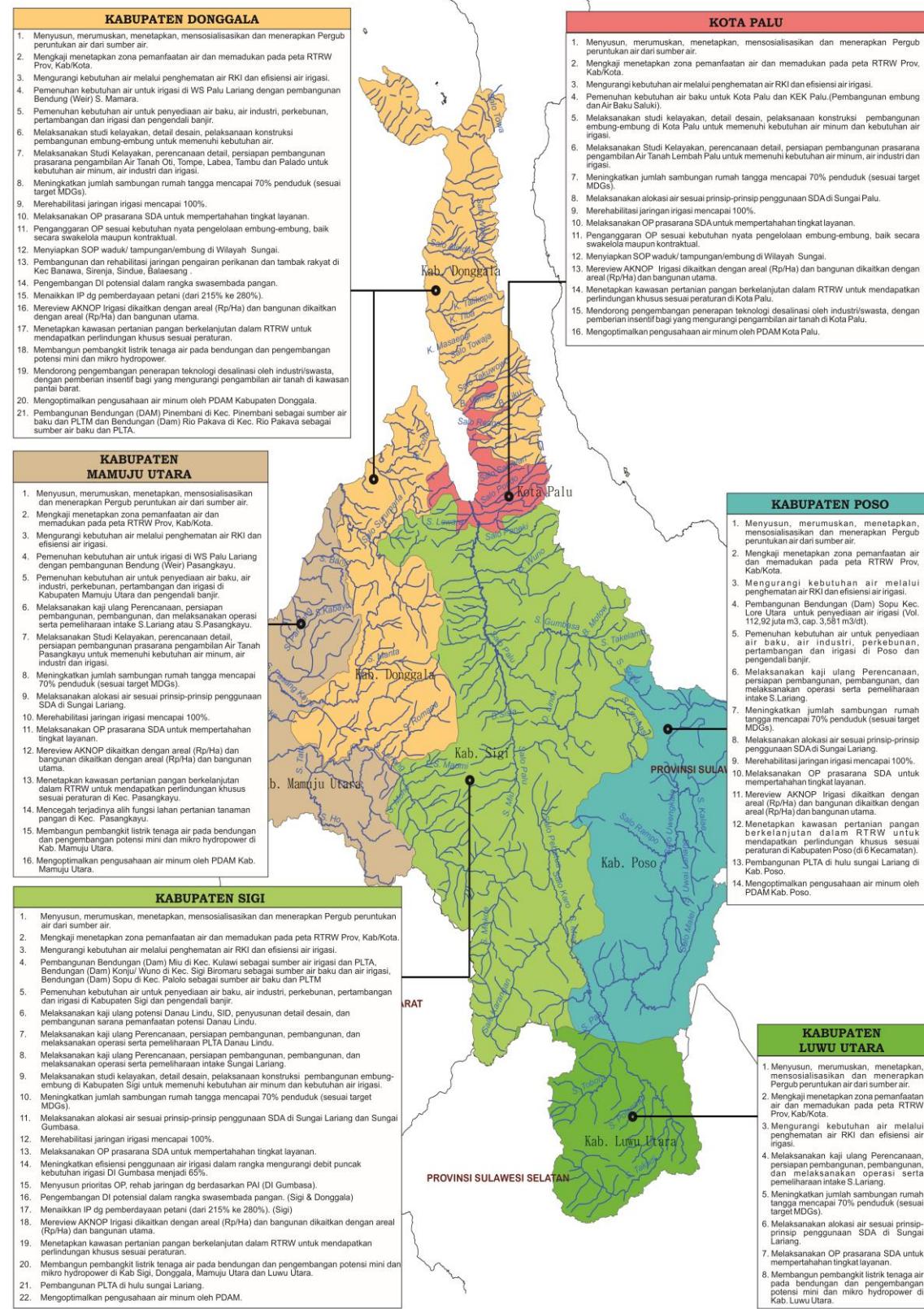
**Gambar 4.10. Peta Tematik Aspek Pemberdayaan dan Peningkatan Peran Masyarakat, Swasta, dan Pemerintah (Skenario Ekonomi Sedang)**

## KONSERVASI SUMBER DAYA AIR



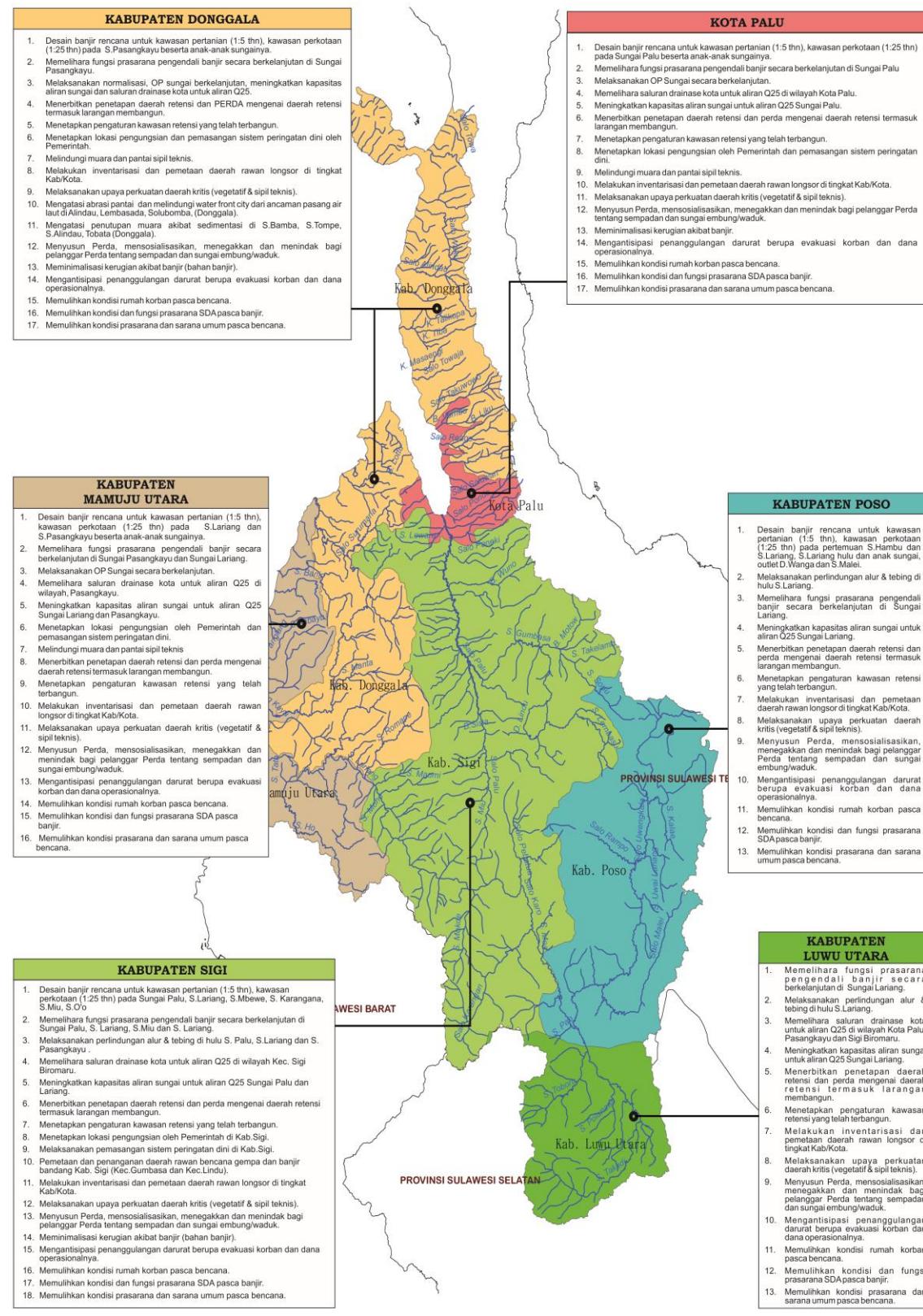
**Gambar 4.11. Peta Tematik Aspek Konservasi Sumber Daya Air (Skenario Ekonomi Tinggi)**

## PENDAYAGUNAAN SUMBER DAYA AIR



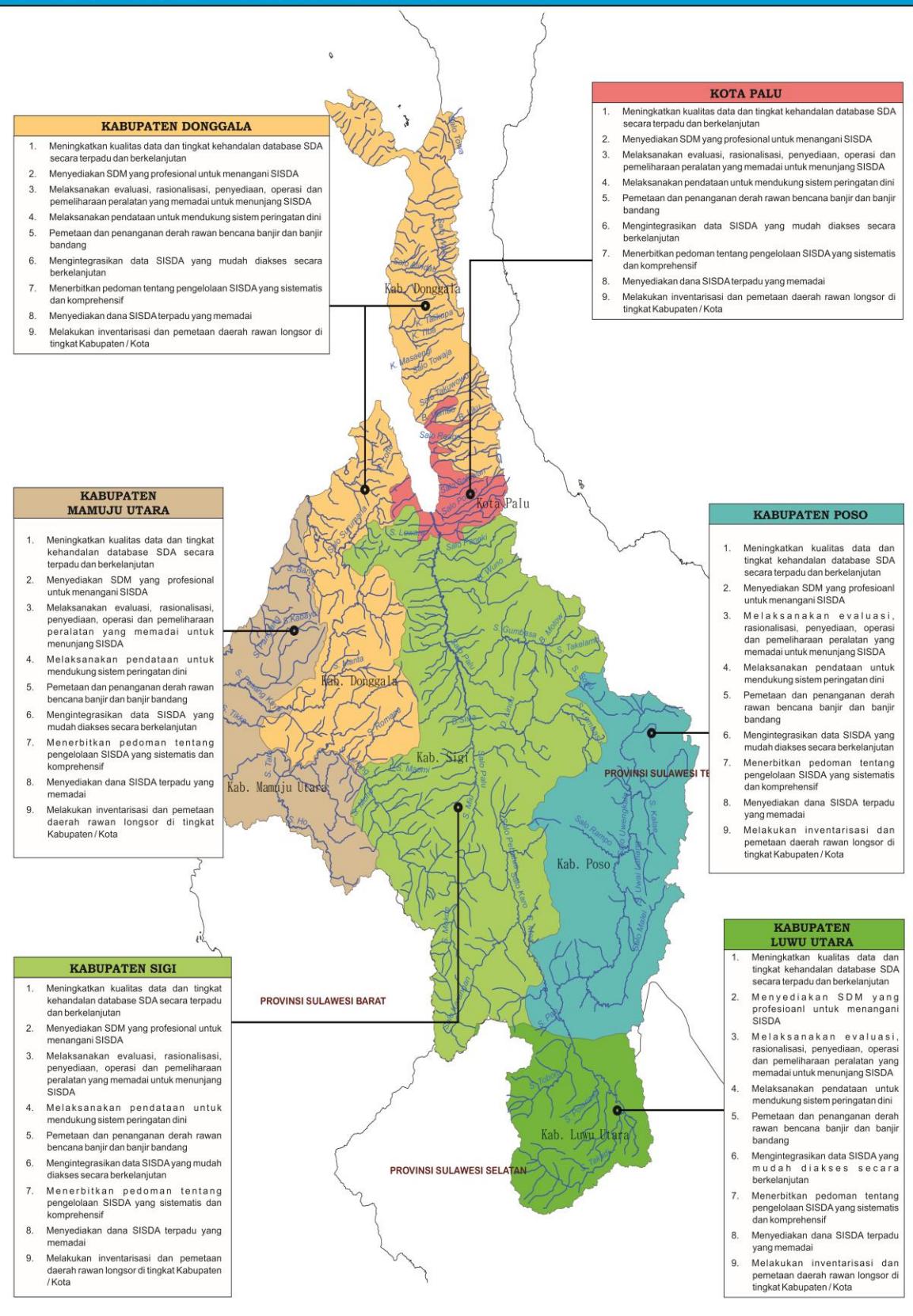
Gambar 4.12. Peta Tematik Aspek Pendayagunaan Sumber Daya Air (Skenario Ekonomi Tinggi)

## PENGENDALIAN DAYA RUSAK AIR



**Gambar 4.13. Peta Tematik Aspek Pengendalian Daya Rusak Air (Skenario Ekonomi Tinggi)**

## SISTEM INFORMASI SUMBER DAYA AIR



**Gambar 4.14. Peta Tematik Aspek Sistem Informasi Sumber Daya Air (Skenario Ekonomi Tinggi)**

## **PEMBERDAYAAN & PENINGKATAN PERAN MASYARAKAT, SWASTA DAN PEMERINTAH**

**Gambar 4.15. Peta Tematik Aspek Pemberdayaan dan Peningkatan Peran Masyarakat, Swasta, dan Pemerintah (Skenario Ekonomi Tinggi)**

## **MENTERI PEKERJAAN UMUM**

DJOKO KIRMANTO



**TIM KOORDINASI PENGELOLAAN SUMBER DAYA AIR  
WILAYAH SUNGAI PALU LARIANG  
(TKPSDA WS PALU - LARIANG)**  
**SEKRETARIAT : BALAI WILAYAH SUNGAI SULAWESI III**  
Jln. Abd. Rahman Saleh No. 230 Palu (94114) Telp (0451) 482147  
Fax (0451) 482101 email :opsda1@ymail.com

Nomor : 03/TKPSDA/BWSSM/2014  
Lampiran : 1 (Satu) Berkas  
Perihal : Permohonan Penetapan Rancangan  
Pola Pengelolaan Sumber Daya Air  
Wilayah Sungai Palu Lariang

Palu, 04 Juli 2014  
Kepada Yth. :  
Menteri Pekerjaan Umum  
di -  
Jakarta

Sehubungan dengan hasil rapat Tim Koordinasi Pengelolaan Sumber Daya Air (TKPSDA) Wilayah Sungai Palu Lariang yang dilaksanakan pada hari Jum'at Tanggal 04 Juli 2014 di Ruang Rapat Nagana Kantor Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Provinsi Sulawesi Tengah, yang dihadiri oleh anggota TKPSDA Wilayah Sungai Palu Lariang dari unsur pemerintah dan non pemerintah, dengan hormat disampaikan sebagai berikut :

Mengusulkan dan merekomendasikan kepada Menteri Pekerjaan Umum untuk menetapkan Rancangan Pola Pengelolaan Sumber Daya Air Wilayah Sungai Palu Lariang yang telah dibahas dan didiskusikan dengan anggota TKPSDA Wilayah Sungai Palu Lariang.

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Ketua Tim Koordinasi  
Pengelolaan Sumber Daya Air (TKPSDA)  
Wilayah Sungai Palu Lariang



Prof. DR. rer. pol. PATTI TOPE, SE.  
NIP. 19650905 199001 1 001

Tembusan kepada Yth. :

1. Direktur Jenderal Sumber Daya Air Kementerian Pekerjaan Umum;
2. Sekretaris Direktorat Jenderal Sumber Daya Air Kementerian Pekerjaan Umum;
3. Gubernur Sulawesi Tengah;
4. Gubernur Sulawesi Selatan;
5. Gubernur Sulawesi Barat;
6. Walikota Palu;
7. Bupati Donggala;
8. Bupati Mamuju Utara;
9. Bupati Sigi
10. Bupati Poso
11. Bupati Luwu Utara
12. Kepala Balai Wilayah Sungai Sulawesi III;



**TIM KOORDINASI PENGELOLAAN SUMBER DAYA AIR  
WILAYAH SUNGAI PALU LARIANG  
(TKPSDA WS PALU - LARIANG)**  
**SEKRETARIAT : BALAI WILAYAH SUNGAI SULAWESI III**  
Jln. Abd. Rahman Saleh No. 230 Palu (94114) Telp (0451) 482147  
Fax (0451) 482101 email :opsda1@ymail.com

**REKOMENDASI TIM KOORDINASI PENGELOLAAN SUMBER DAYA AIR (TKPSDA)  
WILAYAH SUNGAI PALU LARIANG  
TENTANG  
RANCANGAN POLA PENGELOLAAN SUMBER DAYA AIR  
WILAYAH SUNGAI PALU LARIANG**

Setelah TKPSDA Wilayah Sungai Palu Lariang melaksanakan serangkaian pembahasan dan diskusi Rancangan Pola Pengelolaan Sumber Daya Air Wilayah Sungai Palu Lariang, TKPSDA Wilayah Sungai Palu Lariang merumuskan dan merekomendasikan hal-hal sebagai berikut :

1. Rancangan pola ini merupakan kerangka dasar dalam pengelolaan SDA yang ada di Wilayah Sungai Palu Lariang dengan prinsip keterpaduan antara air permukaan dan air tanah serta keseimbangan antara upaya konservasi SDA, penayagunaan SDA, dan pengendalian daya rusak air, sehingga dapat menjamin terselenggaranya pengelolaan SDA secara terpadu, terkoordinasi dan berkesinambungan yang didukung oleh seluruh instansi dan para pemilik kepentingan dalam jangka waktu 20 tahun mendatang.
2. Rancangan pola ini memberikan arahan kebijakan yang meliputi:
  - a. Penatagunaan sumber daya air, sumber daya lahan dan penataan ruang
  - b. Ketersediaan air untuk kepentingan masa kini dan masa yang akan datang
  - c. Pengembangan kawasan pembangunan yang berkaitan dengan SDA antara lain kawasan budidaya, pusat perkembangan pemukiman, sistem prasarana dan sarana wilayah.
3. Setelah dianalisis dengan mempertimbangkan tingkat pertumbuhan ekonomi, tatakelola pemerintahan/politik, perkembangan jumlah penduduk dan perubahan iklim, maka skenario pengelolaan SDA di WS Palu Lariang dapat dibedakan menjadi 3 (tiga) skenario, yaitu Ekonomi Tinggi, Ekonomi Sedang/ Menengah, dan Ekonomi Rendah.
4. Rancangan pola ini berisikan strategi jangka pendek, jangka menengah dan jangka panjang yang meliputi kegiatan konservasi SDA, penayagunaan SDA, pengendalian daya rusak air, pemberdayaan & peningkatan peran masyarakat dan dunia usaha serta sistem informasi sumber daya air yang tertuang dalam Matriks Kebijakan Operasional Pola Pengelolaan SDA WS Palu Lariang.
5. Pola pengelolaan sumber daya air merupakan pengikat antar instansi dalam menyusun kebijakan operasional pengelolaan sumber daya air. Sinergi antar instansi ini diperlukan guna kinerja yang optimal dalam pengelolaan sumber daya air.

Demikian rekomendasi TKPSDA Wilayah Sungai Palu Lariang untuk menjadi bahan pertimbangan Menteri Pekerjaan Umum dalam Penetapan Rancangan Pola Pengelolaan Sumber Daya Air Wilayah Sungai Palu Lariang.

Ketua

Tim Koordinasi Pengelolaan Sumber Daya Air (TKPSDA)  
Wilayah Sungai Palu Lariang



**Prof. DR. rer. pol. PATTA TOPE, SE.**  
NIP. 19650905 199001 1 001