

LAPORAN AKHIR

VOLUME 1 : STUDI PENGEMBANGAN

DAFTAR ISI

PETA LOKASI

DAFTAR ISI

DAFTAR SINGKATAN

RINGKASAN EKSEKUTIF

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1	Latar Belakang	1-1
1.2	Tujuan Studi	1-1
1.3	Tahun Target Master Plan.....	1-1
1.4	Wilayah Studi.....	1-2
1.5	Perkembangan Studi.....	1-3
1.6	Organisasi Studi	1-5

BAB 2 KONDISI EKSISTING WILAYAH STUDI

2.1	Kondisi Alam	2-1
2.1.1	Kondisi Geografis dan Wilayah Administratif Pulau Sulawesi.....	2-1
2.1.2	Kondisi Iklim dan Meteorologi	2-3
2.1.3	Penggunaan Lahan Saat ini	2-4
2.2	Kondisi Sosial Ekonomi.....	2-10
2.2.1	Kerangka Kerja Sosial.....	2-10
2.2.2	Pengeluaran/Pembelanaan dan Kemiskinan.....	2-13
2.2.3	Ekonomi Wilayah dan Struktur Industri	2-15
2.2.4	Pertanian, Kehutanan dan Perikanan	2-18
2.2.5	Industri.....	2-30
2.3	Rencana Eksisting Pembangunan Wilayah dan Nasional	2-33
2.3.1	Rencana Pembangunan Nasional.....	2-33
2.3.2	Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional (RTRWN)	2-35
2.3.3	Rencana Tata Ruang Pulau Sulawesi.....	2-38
2.3.4	Badan Kerjasama Pembangunan Regional Sulawesi (BKPRS)	2-39
2.4	Permasalahan dan Hambatan dalam Pembangunan Regional.....	2-43
2.4.1	Kondisi Geografis Daerah Pegunungan, Populasi yang Tersebar dan Lemahnya Hubungan Ekonomi	2-43
2.4.2	PDRB yang Lebih Rendah dan Disparitas Wilayah	2-43

2.4.3	Ketergantungan pada Sektor Pertanian dan Sektor Manufaktur yang Belum Berkembang	2-43
2.4.4	Rendahnya Pemanfaatan Kekayaan Sumber Daya Alam	2-44
2.4.5	Lahan Hutan Terbatas	2-44
2.4.6	Pengelolaan Bencana.....	2-45

BAB 3 SITUASI TRANSPORTASI PULAU SULAWESI SAAT INI

3.1	Studi dan Proyek Pengembangan Transportasi Eksisting	3-1
3.1.1	Studi.....	3-1
3.1.2	Proyek.....	3-5
3.2	Jaringan Transportasi Jalan	3-7
3.2.1	Kerangka Kerja Perencanaan Jalan	3-7
3.2.2	Sistem Jaringan Jalan Eksisting.....	3-14
3.2.3	Kondisi Jalan Eksisting berdasarkan IMRS dan Data Lainnya	3-17
3.2.4	Kondisi Jembatan Eksisting Berdasarkan IBMS dan Informasi Lainnya.....	3-24
3.2.5	Lalu Lintas Jalan berdasarkan IRMS dan Estimasi Tim Studi	3-26
3.3	Transportasi Udara dan Laut	3-27
3.3.1	Udara	3-27
3.3.2	Laut.....	3-30
3.4	Transportasi Kargo	3-34
3.4.1	Fasilitas Pelabuhan	3-34
3.4.2	Throughput Kargo di Pelabuhan Laut Utama.....	3-34
3.4.3	Lalu Lintas Kargo melalui Pelabuhan Internasional.....	3-37
3.4.4	Lalu Lintas Kargo melalui Pelabuhan Nasional dan Regional	3-39
3.4.5	Komoditi Perdagangan dan Olahan Utama	3-45
3.4.6	Kontainerisasi Kargo Internasional	3-49
3.5	Kerangka Kerja Administrasi dan Keadaan Keuangan di Sektor Jalan	3-52
3.5.1	Sistem Administrasi Jalan Raya	3-52
3.5.2	Kerangka Kerja Jalan untuk Jalan Nasional	3-53
3.5.3	Kerangka Kerja Administrasi Jalan Propinsi.....	3-57
3.5.4	Mekanisme Alokasi Penerimaan dan Anggaran di Indonesia.....	3-60
3.5.5	Alokasi Anggaran Sektor Jalan Pemerintah Pusat.....	3-61
3.5.6	Alokasi Sektor Jalan dari Pemerintah Propinsi	3-65
3.6	Permasalahan dan Isu Transportasi di Sulawesi.....	3-69
3.6.1	Sektor Transportasi dan Sub Sektor Jalan	3-69
3.6.2	Prasarana Jalan	3-70
3.6.3	Lingkungan dan Keselamatan Lalulintas	3-72

BAB 4 IDENTIFIKASI KEBUTUHAN DAN POTENSI PEMBANGUNAN DAERAH

4.1	Kebutuhan dan Potensi Ekonomi dan Sosial.....	4-1
-----	---	-----

4.1.1	Pelopop Pembangunan Kawasan Timur Indonesia	4-1
4.1.2	Pembangunan Ekonomi Sulawesi	4-1
4.1.3	Peningkatan Produktivitas	4-2
4.1.4	Peningkatan Kualitas dan Nilai	4-3
4.1.5	Perubahan Paradigma ke Pembangunan yang Berkelanjutan.....	4-4
4.1.6	Perlindungan dan Pelestarian Lingkungan	4-4
4.1.7	Rencana Pembangunan Tiap Propinsi	4-5
4.1.8	Sumber Daya Potensial.....	4-6
4.2	Kebutuhan dan Potensi Pengembangan Industri di Sulawesi	4-7
4.2.1	Kakao.....	4-7
4.2.2	Minyak Kelapa	4-9
4.2.3	Kopi	4-12
4.2.4	Pakan Ternak	4-13
4.2.5	Ternak	4-15
4.2.6	Produk Perikanan dan Laut.....	4-17
4.2.7	Produk Pertambangan (Semen)	4-18
4.2.8	Produk Mineral (Nikel)	4-19
4.2.9	Industri Minyak dan Gas (Minyak Mentah dan Gas Alam Cair).....	4-20
4.2.10	Produk Pabrik	4-22
BAB 5	STRATEGI DAN KONSEP PEMBANGUNAN	
5.1	Strategi dan Tujuan Pembangunan	5-1
5.1.1	Tujuan Pembangunan	5-1
5.1.2	Strategi Pembangunan	5-1
5.2	Konsep Pembangunan Pulau Sulawesi	5-2
5.2.1	Rencana Pembangunan dengan Penguatan Keterkaitan Antar-Daerah di Sulawesi serta Pulau Lainnya di Indonesia dan Negara-negara Asia Lainnya	5-2
5.2.2	Konsep Pembangunan Industri.....	5-8
5.2.3	Penanggulangan Kesenjangan Ekonomi dan Sosial pada Daerah Pedesaan melalui Keterpaduan Pusat Daerah dan Kota.....	5-12
5.2.4	Pembangunan yang Ramah Lingkungan dan Pencegahan Bencana.....	5-15
5.3	Rencana Tata Guna Lahan.....	5-23
5.3.1	Prinsip-Prinsip Tata Guna Lahan.....	5-23
5.3.2	Kerangka Kerja Tata Guna Lahan per Propinsi.....	5-24
5.4	Promosi Industri.....	5-27
5.4.1	Dasar-dasar Promosi Industri di Sulawesi.....	5-27
5.4.2	Pengkajian Industri Prospektif.....	5-27
5.4.3	Kebijakan dan Langkah-langkah untuk Promosi Klaster Industri.....	5-32
5.4.4	Program Pelaksanaan Promosi Industri.....	5-34

BAB 6 PENETAPAN KERANGKA KERJA SOSIAL-EKONOMI

6.1	Kerangka Kerja Demografis	6-1
6.1.1	Tinjauan Tren Pertumbuhan Jumlah Penduduk	6-1
6.1.2	Tinjauan terhadap Perkiraan Jumlah Penduduk oleh BAPPENAS.....	6-4
6.1.3	Metodologi Peramalan Jumlah Penduduk oleh Tim Studi JICA	6-5
6.1.4	Hasil Perkiraan Jumlah Penduduk per Kabupaten oleh Tim Studi JICA	6-9
6.2	Prakiraan PDRB	6-16
6.2.1	Tinjauan terhadap Kecenderungan Pertumbuhan PDRB.....	6-16
6.2.2	Tinjauan terhadap Ramalan PDRB oleh BAPPENAS	6-16
6.2.3	Metodologi Ramalan PDRB Jangka Panjang menurut Kabupaten/Kota oleh Tim Studi JICA.....	6-17
6.2.4	Hasil Ramalan PDRB Jangka Panjang menurut Kabupaten/Kota oleh Tim Studi JICA	6-19

BAB 7 ANALISIS LALU LINTAS

7.1	Pelaksanaan Survei Lalu Lintas	7-1
7.1.1	Tujuan Survei	7-1
7.1.2	Lingkup Survei	7-1
7.1.3	Cakupan Survei	7-5
7.2	Hasil Survei dan Temuan-temuan Penting	7-7
7.2.1	Metodologi	7-6
7.2.2	Karakteristik Lalu Lintas Jalan.....	7-8
7.2.3	Distribusi Perjalanan	7-16
7.2.4	Karakteristik Perjalanan Penumpang.....	7-19
7.2.5	Karakteristik Transportasi Barang	7-20
7.3	Pembebanan Lalu Lintas Jaringan Eksisting.....	7-22
7.3.1	Penetapan Zona dan Jaringan Jalan	7-22
7.3.2	Pembebanan Lalu Lintas untuk Tahun 2007	7-26
7.4	Analisis Kondisi Lalu Lintas Eksisting	7-32
7.4.1	Hubungan Antarmoda antara Transportasi Jalan, Laut, dan Udara	7-32
7.4.2	Lalu Lintas Kargo/Muatan dengan Transportasi Darat di Sulawesi	7-37
7.5	Pembebanan Lalu Lintas di Masa Mendatang untuk Jaringan Eksisting (asumsi tanpa pengembangan jaringan jalan)	7-42
7.5.1	Kebutuhan Lalu Lintas di Masa Mendatang dalam hal Bangkitan/ Tarikan Perjalanan	7-42
7.5.2	Perkiraan Tabel OD di Masa Mendatang.....	7-48
7.5.3	Pembebanan Lalu Lintas untuk Kebutuhan di Masa Mendatang pada Jaringan Eksisting (Asumsi Tanpa Proyek)	7-52

**BAB 8 ARAHAN PENGEMBANGAN JARINGAN TRANSPORTASI DAN
RENCANA INDUK PENGEMBANGAN JARINGAN JALAN**

8.1	Arahan Pengembangan Jaringan Transportasi	8-1
8.1.1	Tinjauan Rencana Jaringan Transportasi Nasional	8-1
8.1.2	Arah Pembangunan untuk Jaringan Transportasi Terpadu	8-5
8.2	Perumusan Master Plan Jalan Sulawesi (SRMP)	8-13
8.2.1	Kebijakan Pembangunan Jalan	8-13
8.2.2	Rencana Pembangunan Jalan dan Proyek yang Mungkin Dilaksanakan	8-15
8.2.3	Rencana Peningkatan yang Diusulkan	8-18
8.2.4	Peningkatan Klasifikasi Jalan	8-19
8.2.5	Pelaksanaan Bertahap Peraturan Standar Jalan Baru.....	8-21
8.2.6	Kebutuhan Rencana Perluasan Kapasitas	8-26
8.2.7	Perlunya Rencana Peningkatan Perkerasan	8-31
8.2.8	Rencana Peningkatan Jembatan.....	8-32
8.2.9	Master Plan Jaringan Jalan Sulawesi 2024 (SRMP).....	8-33
 BAB 9 PRAKIRAAN KEBUTUHAN LALULINTAS DI MASA MENDATANG		
9.1	Kasus-Kasus Pembebanan Lalulintas	9-1
9.1.1	Umum	9-1
9.1.2	Proyek-proyek	9-1
9.1.3	Kasus-kasus Pembebanan Lalulintas.....	9-4
9.2	Hasil Pembebanan Lalulintas	9-4
9.2.1	Kasus “Tanpa Proyek”	9-4
9.2.2	Kasus “Dengan Proyek” untuk 19 Proyek.....	9-5
9.2.3	Kasus “Pelaksanaan Proyek Secara Keseluruhan” dengan 19 Proyek	9-5
 BAB 10 KAJIAN TEKNIS PENDAHULUAN DAN PERKIRAAN BIAYA		
10.1	Kajian Teknis Pendahuluan.....	10-1
10.1.1	Identifikasi Langkah-langkah Peningkatan	10-1
10.1.2	Standar Desain dan Penampang Melintang Tipikal yang Diusulkan.....	10-2
10.1.3	Perkiraan Kuantitas	10-3
10.1.4	Pemaketan Ruas-Ruas Jalan yang Diusulkan dalam Master Plan Jalan Sulawesi (SRMP).....	10-5
10.2	Perkiraan Biaya.....	10-8
10.2.1	Persyaratan Perkiraan Biaya.....	10-8
10.2.2	Harga Satuan Peningkatan Jalan.....	10-9
10.2.3	Harga Satuan untuk Pemeliharaan Berkala (Overlay).....	10-11
10.2.4	Harga Satuan Pemeliharaan Rutin	10-12
10.2.5	Total Biaya Proyek hingga Tahun 2024.....	10-13
 BAB 11 EVALUASI PROYEK		
11.1	Metode Evaluasi.....	11-1

11.1.1	Paket Jalan yang akan Dievaluasi.....	11-1
11.1.2	Persyaratan Perbandingan	11-1
11.2	Biaya Ekonomi.....	11-2
11.2.1	Biaya Konstruksi/Perbaikan	11-2
11.2.2	Biaya Pemeliharaan Ekonomi	11-2
11.3	Keuntungan Ekonomi.....	11-3
11.3.1	Keuntungan Ekonomi Kuantitatif.....	11-3
11.3.2	Biaya Operasional Kendaraan (VOC)	11-3
11.3.3	Biaya Waktu Tempuh Penumpang (TTC).....	11-4
11.4	Evaluasi Ekonomi	11-6
11.4.1	Premis-Premis Evaluasi.....	11-6
11.4.2	Alur Keuntungan Biaya dan Indikator Evaluasi.....	11-6
11.4.3	Hasil Evaluasi Ekonomi	11-6
11.5	Analisis Ekonomi Tambahan terhadap Operasi Fery di Pulau Sulawesi	11-8
11.5.1	Perbandingan Efisiensi Ekonomi antara Angkutan Darat dan Fery	11-8
11.5.2	Rute Fery Bajoe – Kolaka (melintasi Teluk Bone).....	11-8
11.5.3	Rute Fery Siwa – Lasusua (Melintasi Teluk Bone)	11-14
11.5.4	Rute Fery Gorontalo-Pagimana (Melintasi Teluk Tomini).....	11-18
11.5.5	Kesimpulan Kajian Ekonomi Pengoperasian Fery	11-20

BAB 12 ASPEK DAN MASALAH LINGKUNGAN DALAM MASTER PLAN

12.1	Pendekatan Dasar	12-1
12.2	Sasaran Kajian Lingkungan Strategis (KLS)	12-1
12.2.1	Tujuan Metodologi KLS	12-1
12.2.2	Acuan pada metodologi KLS	12-1
12.3	Metodologi KLS	12-2
12.3.1	Pengumpulan Data dan Informasi Dasar	12-2
12.3.2	Identifikasi Elemen Evaluasi.....	12-2
12.3.3	Penilaian Dampak.....	12-2
12.3.4	Analisis Multi Kriteria (AMK).....	12-2
12.3.5	Rekomendasi Langkah-Langkah Pengurangan Dampak	12-3
12.3.6	Pertemuan Stakeholder	12-3
12.4	Informasi Data Dasar	12-4
12.5	Evaluasi Polusi	12-25
12.6	Hasil Proses KLS	12-33
12.6.1	Pembuatan Opsi Alternatif untuk Kajian Lingkungan Strategis.....	12-33
12.6.2	Formulasi Matriks Dampak Lingkungan.....	12-33
12.6.3	Identifikasi Dampak Lingkungan Utama	12-34
12.6.4	Hasil Matriks Dampak Lingkungan	12-39
12.6.5	Hasil Analisis Multi Kriteria (AMK).....	12-39

12.6.6	Kesimpulan Analisis Multi Kriteria.....	12-39
12.6.7	Perumusan Langkah-Langkah Penanggulangan Dampak	12-47
12.7	Kesimpulan dan Rekomendasi	12-53

BAB 13 PROGRAM PELAKSANAAN

13.1	Umum.....	13-1
13.2	Penetapan Prioritas Proyek	13-2
13.2.1	Metodologi	13-2
13.2.2	Penetapan Prioritas Proyek yang Diusulkan.....	13-4
13.2.3	Uji Sensitifitas	13-6
13.3	Instansi dan Organisasi Pelaksana Proyek	13-7
13.3.1	Instansi Pelaksana.....	13-7
13.3.2	Organisasi Pelaksana	13-8
13.4	Rencana Pemeliharaan	13-9
13.4.1	Permasalahan dalam Pemeliharaan Jalan	13-9
13.4.2	Rencana Pemeliharaan Jalan untuk Jalan Arteri dan Kolektor.....	13-11
13.4.3	Pendekatan untuk Pengelolaan Aset dan Dana Jalan.....	13-12
13.4.4	Sistem Pengendalian Kendaraan Bermuatan Lebih.....	13-14
13.5	Kebutuhan Pendanaan dan Rencana Pembiayaan.....	13-17
13.5.1	Kebutuhan Dana untuk Usulan Master Plan.....	13-17
13.5.2	Alokasi Dana yang Mungkin.....	13-17
13.5.3	Perkiraan Rencana Pembiayaan.....	13-19
13.6	Jadwal Pelaksanaan.....	13-22
13.6.1	Konsep Rencana Pelaksanaan	13-22
13.6.2	Rencana Investasi Jalan	13-22
13.6.3	Rencana Investasi Jembatan	13-23
13.6.4	Rencana Pelaksanaan untuk Proyek yang Diusulkan	13-25

BAB 14 KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

14.1	Kesimpulan	14-1
14.1.1	Pembangunan Regional	14-1
14.1.2	Pembangunan Transportasi.....	14-2
14.1.3	Rencana Pembangunan Jalan dan Master Plan Jalan Sulawesi	14-4
14.1.4	Pertimbangan Lingkungan.....	14-7
14.1.5	Rencana Pengembangan Jalan Pedesaan dan Pemanfaatan Asbuton	14-7
14.2	Rekomendasi	14-9
14.2.1	Pembangunan Regional	14-9
14.2.2	Pembangunan Transportasi.....	14-10
14.2.3	Pembangunan Jalan dan Master Plan Jalan Sulawesi.....	14-11

14.2.4	Pertimbangan Lingkungan.....	14-13
14.2.5	Rencana Pengembangan Jalan Pedesaan dan Pemanfaatan Asbuton	14-13
14.2.6	Rencana Aksi yang Direkomendasikan untuk Realisasi Proyek	14-14

APENDIKS

LAMPIRAN 1	Kajian Teknis Potensi Pengembangan Produksi Bahan Bakar Bio-Diesel Di Sulawesi
LAMPIRAN 2	Pelabuhan Laut Dan Udara Di Sulawesi
LAMPIRAN 3	Format Isian Survei Lalu-Lintas
LAMPIRAN 4	Komoditi Utama Yang Diproduksi Di Sulawesi
LAMPIRAN 5	Ringkasan Hasil Manajemen Siklus Proyek Di Manado
LAMPIRAN 6	Jaringan Jalan Eksisting Menurut Propinsi
LAMPIRAN 7	Lembar Pembahasan Mengenai Pembangunan Jalan Secara Bertahap
LAMPIRAN 8	Kemungkinan Pembangunan Terowongan Dalam Visi Jangka Panjang
LAMPIRAN 9	Hasil Evaluasi Ekonomi
LAMPIRAN 10	Studi Rehabilitasi Jalan Lokal Dan Penggunaan Asbuton Untuk Mendukung Pembangunan Regional