

# **LAPORAN AKHIR**

## **VOLUME 2 : STUDI KELAYAKAN**

### **RINGKASAN**

#### **DAFTAR ISI**

**PETA LOKASI**

**DAFTAR ISI**

**DAFTAR SINGKATAN**

**RINGKASAN EKSEKUTIF**

#### **1 PENDAHULUAN**

1.1	Latar belakang.....	1-1
1.2	Tujuan Studi .....	1-2
1.3	Wilayah Studi dan Ruas Jalan Studi.....	1-2
1.4	Jadwal Studi .....	1-3

#### **2 KONDISI EKSISTING WILAYAH STUDI**

2.1	Kondisi Alam .....	2-1
1	Meteorologi .....	2-1
2	Topografi dan Hidrologi .....	2-1
3	Tanah dan Geologi.....	2-1
2.2	Kondisi Sosio-Ekonomi .....	2-2
1	Demografi .....	2-2
2	Pencapaian Ekonomi Wilayah Metropolitan Mamminasata.....	2-2
3	Angka Kemiskinan dan Indikator Sosio-Ekonomi Lainnya.....	2-3
2.3	Sektor Industri Wilayah Metropolitan Mamminasata .....	2-4
1	Sektor Industri Wilayah Metropolitan Mamminasata.....	2-4
2	Rencana Pengembangan Wilayah Metropolitan Mamminasata di Masa Mendatang...	2-5
2.4	Situasi Jalan dan Angkutan .....	2-6
1	Fasilitas Jalan dan Situasi Angkutan .....	2-6
2	Fasilitas Jalan Wilayah Metropolitan Mamminasata.....	2-7
3	Sistem dan Fasilitas Angkutan Umum.....	2-8
4	Sarana Transportasi Lainnya .....	2-10
5	Keamanan Jalan dan Kelebihan Muatan .....	2-11

**3 RENCANA TRANSPORTASI**

3.1	Rencana Transportasi .....	3-1
1	Rencana dan Strategi Pembangunan Transportasi Nasional.....	3-1
2	Rencana Lima Tahunan Menteri Pekerjaan Umum (Renstra 2005-2009).....	3-2
3	Rencana Pembangunan Transportasi Pulau Sulawesi.....	3-2
3.2	Kerangka Kerja Administratif .....	3-5
1	Pemerintah Pusat .....	3-5
2	Pemerintah Propinsi.....	3-6
3	Pemerintah Kabupaten/ Kota .....	3-7
4	Sistem Administrasi Jalan Raya .....	3-7
3.3	Keadaan Keuangan Sektor Jalan .....	3-8
1	Mekanisme Alokasi Penerimaan dan Anggaran di Indonesia.....	3-8
2	Keadaan Keuangan Pemerintah Pusat .....	3-8
3	Keadaan Keuangan Pemerintah Propinsi .....	3-9
4	Aturan Pelaksanaan untuk EIRTP II – IBRD .....	3-11
3.4	Proyek Jalan yang Sedang Berlangsung dan Direncanakan Terkait dengan jalan F/S.....	3-12

**4 KECENDERUNGAN PENGEMBANGAN DAN SKENARIO PENGEMBANGAN YANG MUNGKIN SEPANJANG KORIDOR RUTE STUDI**

4.1	Rencana Penggunaan Lahan .....	4-1
4.2	Struktur Perkotaan dan Perencanaan Penggunaan Lahan .....	4-1
1	Strategi dan Kebijakan Pengembangan Kawasan Metropolitan Mamminasata .....	4-1
2	Struktur Perkotaan yang Diajukan.....	4-1
3	Arah Pengembangan.....	4-2
4	Perencanaan Penggunaan Lahan .....	4-2
4.3	Kerangka Kerja Sosial Ekonomi dan Penjabarannya.....	4-3
1	Konsep Dasar dalam menentukan Kerangka Kerja Sosial-Ekonomi .....	4-3
2	Ramalan Populasi yang Direvisi.....	4-3
3	Ramalan PDRB yang Direvisi.....	4-4
4.4	Rencana Pengembangan Yang Sedang Berlangsung dan Yang Diusulkan Berkaitan Dengan Jalan F/S.....	4-5
1	Rencana Pengembangan Tata Ruang Mamminasata yang Diperbarui .....	4-5
2	Pembangunan Kawasan Industri Baru di Sepanjang Jl.Ir.Sutami dan Sambungan Lingkar Tengah.....	4-5
3	Rencana Pengembangan di Selatan Sungai Jeneberang dan Ruas-Ruas Jalan Terkait.	4-6
4.5	Studi Awal Kota Satelit Sepanjang Bypass Mamminasa.....	4-6
1	Pengembangan Kota Satelit untuk Kawasan Metropolitan Mamminasata.....	4-6
2	Lokasi Kota Satelit yang Diusulkan .....	4-7
3	Potensi Jumlah Penduduk di Kota Satelit.....	4-7
4	Konsep Pengembangan Kota Satelit.....	4-8

5	Sistem Pelaksanaan (Tantangan bagi Pemerintah Setempat) .....	4-9
---	---	-----

**5 SURVEI LALU LINTAS DAN PERKIRAAN KEBUTUHAN LALU LINTAS**

5.1	Survei Lalu Lintas Tambahan dan Kajian Ulang Studi Lalu Lintas Mamminasata .....	5-1
1	Tujuan Survei Lalu lintas Tambahan .....	5-1
2	Lingkup Survey Lalu Lintas .....	5-1
3	Lokasi Survei.....	5-1
4	Kondisi Lalu Lintas Saat Ini.....	5-2
5	Hasil Survei Asal dan Tujuan (OD).....	5-5
6	Survei Kecepatan Perjalanan .....	5-6
5.2	Metode Perkiraan Kebutuhan Lalu Lintas .....	5-7
5.3	Kajian kebutuhan Lalu Lintas Dimasa Mendatang .....	5-8
1	Pengujian Perkiraan.....	5-8
2	Arus Lalu Lintas di Masa Mendatang .....	5-9
3	Karakteristik Arus Lalu Lintas .....	5-11
5.4	Survei dan Analisis Beban Sumbu .....	5-12
1	Survei Beban Sumbu .....	5-12
2	Analisis Beban Sumbu .....	5-12
3	Peraturan Beban Sumbu dan Kontrol Kelebihan Muatan.....	5-13

**6 SURVEI DAN ANALISIS KONDISI ALAM**

6.1	Hidrologi .....	6-1
1	Kajian Data dan Rencana Eksisting.....	6-1
2	Analisis Banjir .....	6-4
3	Kesimpulan.....	6-9
6.2	Investigasi Geoteknik dan Survei Bahan Bangunan .....	6-12
1	Investigasi Geologi Jembatan .....	6-12
2	Survei Tanah Alinyemen Jalan .....	6-14
3	Investigasi Bahan Bangunan untuk Jalan .....	6-14
6.3	Survei dan Pemetaan Topografi .....	6-15

**7 KAJIAN TEKNIS**

7.1	Umum.....	7-1
7.2	Sistem Jaringan Jalan Arteri untuk Wilayah Metropolitan Mamminasata .....	7-1
7.3	Tinjauan terhadap Rencana Pembangunan Jalan F/S dalam Studi Mamminasata .....	7-2
1	Modifikasi Rute Jalan FS .....	7-2
2	Busway (Lajur Bus) dan Penggunaan Lajur Kiri untuk Sepeda Motor .....	7-4
3	Penggunaan Lajur Kiri untuk Sepeda Motor .....	7-4
4	Tinjauan Rencana Jalan Bebas Hambatan dan Jalan Tol.....	7-4
5	Jalur Khusus Sepeda .....	7-6

7.4	Usulan Kriteria Desain Geometrik untuk Jalan-jalan F/S .....	7-8
7.5	Usulan Penampang Melintang Tipikal .....	7-8
7.6	Konsep Pembangunan Jalan.....	7-10
1	Jalan Trans-Sulawesi Ruas Mamminasata (Maros – Takalar) .....	7-10
2	Bypass Mamminasa.....	7-11
3	Jalan Hertasning .....	7-11
4	Jalan Abdullah Daeng Sirua .....	7-12
7.7	Studi Rute Jalan FS .....	7-13
1	Jalan Trans-Sulawesi Ruas Mamminasata (Maros – Takalar) .....	7-13
2	Bypass Mamminasa.....	7-15
3	Jalan Hertasning .....	7-17
4	Jalan Abdullah Daeng Sirua Road.....	7-18
5	Ruas D (Jalan Antang Raya -Batas Kota Makassar/Kab. Maros) .....	7-20
7.8	Rencana Persimpangan .....	7-22
1	Umum.....	7-22
2	Standar Desain.....	7-22
3	Desain Volume Lalulintas.....	7-22
4	Pemilihan Tipe Persimpangan .....	7-22
5	Lokasi Persimpangan Utama .....	7-23
6	Rencana Persimpangan untuk Masing-masing Persimpangan .....	7-24
7.9	Rencana Jembatan .....	7-27
1	Jumlah dan Panjang Jembatan.....	7-27
2	Standar Desain.....	7-27
3	Penampang Melintang Jembatan Standar.....	7-28
4	Rencana Jembatan Besar .....	7-29
5	Jembatan Kecil .....	7-35
7.10	Desain Awal Jalan-Jalan F/S .....	7-36
1	Umum.....	7-36
2	Jalan Kendaraan.....	7-36
3	Persimpangan .....	7-36
4	Jembatan .....	7-37
5	Perkerasan.....	7-37
6	Drainase dan Bangunan Lainnya.....	7-39
7	Macam-Macam.....	7-40
7.11	Rencana Konstruksi .....	7-41
1	Umum.....	7-41
2	Rencana Pengadaan .....	7-42
3	Prosedur Konstruksi .....	7-42
7.12	Metode Pembangunan Jalan yang Selaras dengan Pengembangan Perkotaan.....	7-42
1	Perlunya Menerapkan Sistem Pengembangan Perkotaan dalam Pembangunan Jalan	7-42

---

2	Potensi Konflik antara Pembangunan Jalan dan Permukiman Perkotaan .....	7-42
3	Sistem Penyesuaian Lahan sebagai Metode Pembangunan Jalan .....	7-42
4	Konteks Indonesia dan Sulawesi .....	7-43

**8 PERTIMBANGAN LINGKUNGAN**

8.1	Pendekatan Dasar untuk Pertimbangan Lingkungan .....	8-1
8.2	Lingkup Kerja AMDAL.....	8-1
8.3	Wilayah Studi .....	8-1
8.4	Hasil Studi AMDAL .....	8-2
8.5	Hasil Studi AMDAL (Ruas Jalan Trans-Sulawesi Road Mamminasata) .....	8-2
1	Tahap Pra-Konstruksi .....	8-2
2	Tahap Konstruksi.....	8-3
3	Pasca Konstruksi .....	8-3
8.6	Hasil Studi AMDAL (Bypass Mamminasa, Jalan Hertasning dan Abdullah Daeng Sirua). .	8-4
1	Tahap Pra-Konstruksi .....	8-4
2	Tahap Konstruksi.....	8-5
3	Pasca Konstruksi .....	8-5
8.7	Langkah-langkah Mitigasi dan Pengendalian .....	8-6
8.8	Pelaksanaan Konsultasi Publik .....	8-7
8.9	Persiapan Kerangka Kerja Kebijakan LARAP .....	8-10

**9 PERKIRAAN BIAYA DAN EVALUASI PROYEK**

9.1	Perkiraan Biaya .....	9-1
1	Komposisi Biaya Proyek .....	9-1
2	Ketentuan Perkiraan Biaya .....	9-1
3	Perkiraan Biaya Proyek .....	9-2
4	Biaya Pemeliharaan .....	9-3
5	Perkiraan Biaya untuk Rencana Pelaksanaan.....	9-3
9.2	Evaluasi Ekonomi .....	9-9
1	Biaya Ekonomi .....	9-9
2	Keuntungan Ekonomi .....	9-9
3	Evaluasi Ekonomi.....	9-9
4	Hasil Evaluasi.....	9-10
9.3	Evaluasi Keuangan.....	9-10
1	Tujuan Analisis .....	9-10
2	Evaluasi Keuangan terhadap Ruas Jalan Tol Sasaran.....	9-10
3	Keuntungan Finansial dari Investasi dan Beban Pemerintah .....	9-11
9.4	Peran Wilayah Metropolitan Mamminasata dalam Pembangunan Sulawesi dan Kawasan Timur Indonesia.....	9-12
9.5	Dukungan Logistik untuk Peningkatan Perdagangan dan Investasi .....	9-13

**10 RENCANA PELAKSANAAN**

10.1	Rencana Pelaksanaan Pembangunan Jalan Utama di Wilayah Metropolitan Mamminasata Secara Keseluruhan .....	10-1
10.2	Rencana Pelaksanaan untuk Jalan FS .....	10-1
1	Jalan Trans-Sulawesi Mamminasata.....	10-1
2	Mamminasa <i>Bypass</i> , Jalan Hertasning dan Jalan Abdullah Daeng Sirua.....	10-3
10.3	Instansi Pelaksana .....	10-3
10.4	Pemaketan Kontrak .....	10-4
1	Jalan Trans-Sulawesi Mamminasata.....	10-4
2	Mamminasa <i>Bypass</i> , Jalan Hertasning, Jalan A.D. Sirua .....	10-6
10.5	Jadwal Implementasi.....	10-7
1	Jalan Trans-Sulawesi Mamminasata.....	10-7
2	Mamminasa <i>Bypass</i> , Jalan Hertasning, Jalan A.D. Sirua .....	10-8
10.6	Rencana Operasi dan Pemeliharaan .....	10-9
1	Masalah Utama Pemeliharaan dan Sumber Pembiayaan.....	10-9
2	Jalan Trans-Sulawesi Mamminasata.....	10-10
3	Mamminasa <i>Bypass</i> , Jalan Hertasning dan Jalan Abdullah Daeng Sirua.....	10-10
10.7	Rencana Pembiayaan dan Kebutuhan Dana Tahunan .....	10-11
1	Proyek Jalan Trans-Sulawesi Mamminasata .....	10-11
2	Proyek Mamminasa <i>Bypass</i> , Jalan Hertasning dan JalanAbdullah Daeng Sirua ....	10-12

**11 KESIMPULAN DAN REKOMENDASI**

11.1	Kesimpulan Mengenai Jalan-Jalan F/S .....	11-1
1	Jalan Trans-Sulawesi Mamminasata.....	11-1
2	Mamminasa <i>Bypass</i> .....	11-2
3	Jalan Hertasning .....	11-2
4	Jalan Abdullah Daeng Sirua .....	11-3
11.2	Rekomendasi terhadap Jalan-Jalan F/S .....	11-4
1	Jalan Trans-Sulawesi Mamminasata.....	11-4
2	Mamminasa <i>Bypass</i> .....	11-4
3	Jalan Hertasning .....	11-5
4	Jalan Abdullah Daeng Sirua .....	11-5
11.3	Kesimpulan dan Rekomendasi Mengenai Jalan-Jalan Lainnya .....	11-6
1	Jalan Lingkar Luar.....	11-6
2	Jalan Tj.Bunga – Takalar (Jalan Lintas Barat Makassar - Takalar) .....	11-7

LAMPIRAN A Peta Studi Jalan Rute Alternatif untuk F/S

LAMPIRAN B Lubang Uji dan Penampang Melintang Geologikal untuk Jembatan Besar

B-1 Jembatan Maros (Jembatan No.1-5) pada Mamminasa *Bypass*

- B-2 Jembatan Jeneberang No.1 (Jembatan No. 1-31) pada Mamminasa Bypass
- B-3 Jembatan Tallo (Jembatan No. 2-6) pada Jalan Trans-Sulawesi Mamminasata
- B-4 Jembatan Jeneberang No.2 (Jembatan No. 2-11) pada Jalan Trans-Sulawesi Mamminasata

**LAMPIRAN C Studi Pra-Kelayakan untuk Jalan Lingkar Luar**

- C-1 Pemilihan Rute dan Konsep Pengembangan
- C-2 Desain Pendahuluan Jalan Kendaraan dan Persimpangan
- C-3 Rencana Jembatan dan Desain Pendahuluan
- C-4 IEE untuk Pemilihan Rute
- C-5 Perkiraan Biaya
- C-6 Evaluasi Ekonomi
- C-7 Kesimpulan dan Rekomendasi

**LAMPIRAN D Studi Tambahan untuk Jalan Tj. Bunga – Takalar (Jalan Lintas Barat Makassar)**

- D-1 Umum
- D-2 Konsep Pengembangan Jalan dan Pemilihan Rute
- D-3 Evaluasi dan Recommendasi Rencana Alternatif
- D-4 Desain
- D-5 Perkiraan Biaya dan Evaluasi Proyek
- D-6 IEE untuk Pemilihan Rute
- D-7 Rencana Pelaksanaan
- D-8 Kesimpulan dan Rekomendasi