



JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY (JICA)

REPUBLIK INDONESIA

DEPARTEMEN PEKERJAAN UMUM

DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA

**STUDI PENGEMBANGAN JARINGAN JALAN
ARTERI DI PULAU SULAWESI DAN
STUDI KELAYAKAN JALAN ARTERI PRIORITAS
DI PROPINSI SULAWESI SELATAN**

**LAPORAN AKHIR
VOLUME 2 : STUDI KELAYAKAN**

MARET 2008

NIPPON KOEI CO., LTD.
KRI INTERNATIONAL CORP.
ALMEC CORPORATION

INO
JR
07-013

KOMPOSISI LAPORAN AKHIR

Volume 1: Studi Pengembangan (Utama dan Ringkasan)
Volume 2-1: Studi Kelayakan (Utama dan Ringkasan)
Volume 2-2: Studi Kelayakan (Gambar)
Volume 2-3: Studi Kelayakan (AMDAL & Konsultasi Publik)

NILAI TUKAR MATA UANG

Nilai tukar mata uang berikut ini digunakan dalam laporan ini, kecuali jika tidak ditetapkan.

- (1) Indonesia Rupiah vs. US Dollar
Nilai jual Bank Indonesia tanggal 16 Mei 2007
USD 1 = IDR 9,322
- (2) Indonesia Rupiah vs. Japanese Yen
Nilai jual Bank Indonesia tanggal 16 Mei 2007
JPY 1 = IDR 77.55

Pengantar

Sebagai respon terhadap permintaan Pemerintah Indonesia, Pemerintah Jepang melaksanakan Studi Rencana Pengembangan Jaringan Jalan Arteri Pulau Sulawesi dan Studi Kelayakan Jalan Arteri Prioritas di Propinsi Sulawesi Selatan dan menugaskan pelaksanaannya kepada Japan International Cooperation Agency (JICA).

JICA mengirimkan Tim Studi ke Indonesia, dipimpin oleh Mr. Hiroki SHINKAI dari Nippon Koei Co., Ltd. dan dilaksanakan oleh Nippon Koei Co., Ltd., KRI International Corporation, dan ALMEC Corporation, sebanyak empat (4) kali sejak Desember 2006 hingga Maret 2008.

Tim Studi telah melaksanakan serangkaian diskusi dengan pejabat terkait dari Direktorat Jenderal Bina Marga, Departemen Pekerjaan Umum dan Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda) Propinsi Sulawesi Selatan, dan telah melaksanakan studi-studi terkait. Setelah menyelesaikan tugas di Indonesia, Tim Studi kembali ke Jepang untuk melanjutkan kajian dan menyelesaikan laporan akhir ini.

Diharapkan laporan ini akan memberikan kontribusi dalam mempromosikan rencana tersebut di atas sekaligus mempererat hubungan persahabatan antara kedua Negara.

Akhirnya, kami menghaturkan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada seluruh aparat pemerintah Indonesia yang telah menjadi mitra dalam pelaksanaan Studi ini, khususnya kepada Direktorat Jenderal Bina Marga, Departemen Pekerjaan Umum dan Pemerintah Daerah Propinsi Sulawesi Selatan, atas kerjasama yang baik dan dukungan yang diberikan selama pelaksanaan Studi ini.

Maret, 2008

Takashi KANEKO

Wakil Direktur

Japan International Cooperation Agency

Maret 2008

Mr. Takashi KANEKO

Wakil Direktur

Japan International Cooperation Agency

Tokyo, Jepang

Surat Penyerahan

Dengan hormat,

Bersama ini kami serahkan laporan Studi Rencana Pengembangan Jaringan Jalan Arteri Pulau Sulawesi dan Studi Kelayakan Jalan Arteri Prioritas di Propinsi Sulawesi Selatan, Indonesia. Laporan ini merupakan gabungan dari semua temuan yang diperoleh selama pelaksanaan Studi sejak Desember 2006 hingga Maret 2008 di Indonesia yang dilaksanakan oleh Nippon Koei Co. Ltd., KRI International Corporation dan ALMEC Corporation berdasarkan kontrak dengan Japan International Cooperation Agency (JICA).

Studi ini terdiri atas studi master plan pengembangan jaringan jalan yang mencakup enam (6) propinsi di Pulau Sulawesi, dan studi kelayakan jalan arteri prioritas di Propinsi Sulawesi Selatan.

Master plan merumuskan sistem jaringan jalan secara keseluruhan berdasarkan analisis terhadap kerangka kerja sosial/ekonomi saat ini dan yang akan datang, kondisi jalan dan lingkungan di Sulawesi, dan mengusulkan rencana pelaksanaan yang realistik dan praktis dengan mempertimbangkan rencana pembiayaan yang memungkinkan dengan sasaran tahun 2024.

Studi Kelayakan terhadap lima (5) proyek jalan dengan prioritas utama, termasuk Jalan Trans Sulawesi Mamminasata dari Maros ke Takalar, menyimpulkan bahwa proyek-proyek tersebut layak dari segi teknis dan ekonomi serta dapat diterima dari segi lingkungan, dan akan memberikan kontribusi terhadap peningkatan pembangunan ekonomi di Sulawesi Selatan. Oleh karena itu, Tim Studi merekomendasikan agar proyek tersebut dilaksanakan sesegera mungkin.

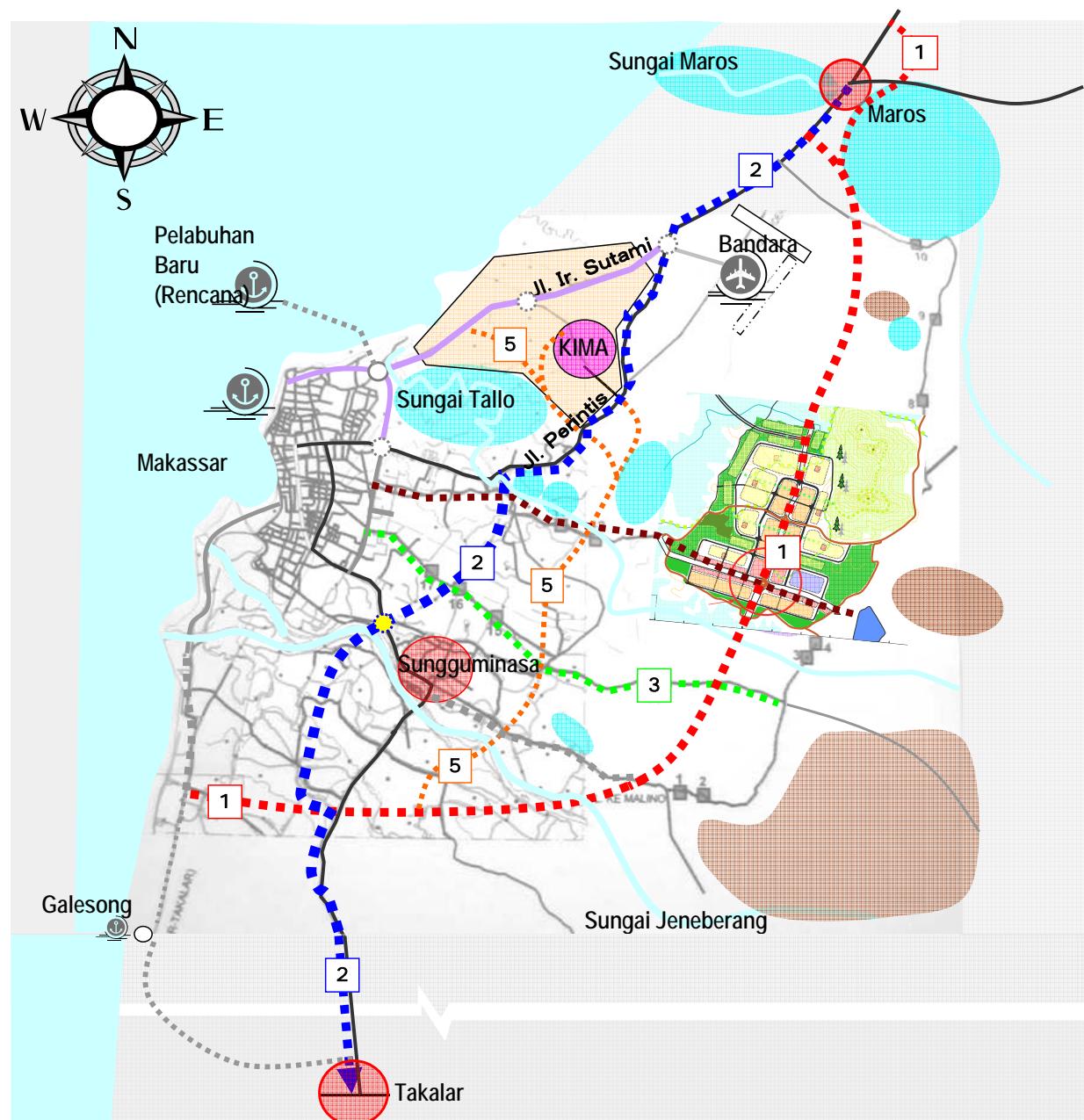
Kami menghaturkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada JICA, termasuk kepada para tenaga ahli JICA terkait, serta penghargaan yang setinggi-tingginya kepada Pemerintah Indonesia, khususnya Direktorat Jenderal Bina Marga, Departemen Pekerjaan Umum, Dinas Prasarana Wilayah dan Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda) Propinsi Sulawesi Selatan atas kerjasama yang erat dan bantuan yang telah diberikan selama pelaksanaan Studi.

Semoga laporan ini dapat memberikan kontribusi terhadap pembangunan di Indonesia.

Hormat Kami

Hiroki SHINKAI

Ketua Tim Studi

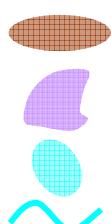


FS Road by JICA

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 Mamminasa Bypass 2 Trans-Sulawesi Road Mamminasa Section (Maros-Takalar) 3 Hertasning Road 4 Abdullah Daeng Sirua Road | <ul style="list-style-type: none"> 3 Hertasning Road 4 Abdullah Daeng Sirua Road |
|---|--|

Pre-FS Road by JICA

- 5 Outer Ring Road



Gunung

Bukit (4000ha), cocok untuk kota satelit (Area Pengembangan Permukiman Baru)
Dataran rendah basah
Sungai

Studi Pengembangan Jaringan Jalan Arteri di Pulau Sulawesi dan
Studi Kelayakan Jalan Arteri Prioritas di Propinsi Sulawesi Selatan

- Jalan Tol (Jl Tol Ir Sutami)
- Jalan Nasional yang ada
- Jalan lain yang ada
- Jalan lain yang direncanakan

PETA LOKASI (F/S)

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

LAPORAN AKHIR

VOLUME 2 : STUDI KELAYAKAN

RINGKASAN

DAFTAR GAMBAR

1 PENDAHULUAN

Gambar 1.1	Konsep Sokongan Pembangunan Daerah Indonesia Timur oleh Pemerintah Jepang	1-2
Gambar 1.2	Jadwal Studi secara Keseluruhan.....	1-3

2 KONDISI EKSISTING WILAYAH STUDI

Gambar 2.1	Temperatur dan Curah Hujan Rata-rata Bulanan	2-1
Gambar 2.2	Pencapaian Ekonomi Mamminasata (2000-2003)	2-3
Gambar 2.3	Rencana Pengembangan Wilayah Metropolitan Mamminasata.....	2-6
Gambar 2.4	Jaringan Jalan di Sulawesi Selatan.....	2-7
Gambar 2.5	Rencana Busway Baru Kota Makkassar	2-8
Gambar 2.6	Rencana Jaringan Kereta Api Menurut Propinsi Sulawesi Selatan.....	2-9
Gambar 2.7	Rencana Perluasan Pelabuhan Makassar	2-11

3 RENCANA TRANSPORTASI

Gambar 3.1	Rencana Pembangunan Jalan untuk Rencana Tata Ruang Mamminasata 2003-2012.....	3-3
Gambar 3.2	Rencana Pengembangan Jalan oleh JICA	3-3
Gambar 3.3	Konsep Pengembangan Jalan dalam Rencana Pengembangan Kota Makassar tahun 2005-2025	3-4
Gambar 3.4	Struktur Organisasi Direktorat Jenderal Bina Marga	3-5
Gambar 3.5	Struktur Organisasi Dinas Prasarana Wilayah provinsi Sulawesi Selatan	3-6
Gambar 3.6	Arus Keuangan untuk EIRTP II	3-12

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

Gambar 4.1	Rencana Pengembangan Penetapan Wilayah yang diusulkan.....	4-2
Gambar 4.2	Kepadatan Populasi (2005)	4-4
Gambar 4.3	Kepadatan Populasi (2023)	4-4
Gambar 4.4	Perubahan dalam PDRB (2005 - 2023).....	4-4
Gambar 4.5	Rencana Proyek Pengembangan Terkini Kawasan Metropolitan Mamminasata	4-5
Gambar 4.6	Topografi yang Sesuai untuk Kota Satelit.....	4-6

Gambar 4.7	Rencana Kota Makassar.....	4-7
Gambar 4.8	Konsep Pengembangan Terdiagram Kota Satelit Makassar Bagian Timur	4-8

5 SURVEI LALU LINTAS DAN PERKIRAAN KEBUTUHAN LALU LINTAS

Gambar 5.1	Pengamatan Survei Lalu lintas dalam Wilayah Metropolitan Mamminasata	5-2
Gambar 5.2	Komposisi Kendaraan per Wilayah.....	5-4
Gambar 5.3	Fluktuasi Lalu Lintas per jam di Jl.Veteran Utara (Stasiun 25))	5-5
Gambar 5.4	Fluktuasi Lalu Lintas per Jam di Jalan Nasional di Perbatasan Kab.Maros/Kab.Pangkep (Stasiun 1).....	5-5
Gambar 5.5	Jalur yang diinginkan melewati Mamminasata (2005)	5-6
Gambar 5.6	Jalur yang diinginkan melewai Mamminasata (2005) untuk sepeda dan Motor.	5-6
Gambar 5.7	Profil Kecepatan Perjalanan (Puncak Malam Hari) di Makassar.....	5-6
Gambar 5.8	Arus Perkiraan Kebutuhan Lalu Lintas.....	5-7
Gambar 5.9	Pertumbuhan Kepemilikan Kendaraan	5-8
Gambar 5.10	Pembebanan Lalu Lintas Saat Ini (unit:100 smp)	5-9
Gambar 5.11	Perkiraan Lalu Lintas di Makassar (unit:100 smp)	5-10
Gambar 5.12	Studi Kasus Menurut Jalan Tol Tahun Lalu Lintas 2023 (unit: 100 smp).....	5-11
Gambar 5.13	Jalur Yang Diinginkan di Masa Mendatang	5-12
Gambar 5.14	Pos-Pos Survei Beban Sumbu.....	5-12

6 SURVEI DAN ANALISIS KONDISI ALAM

Gambar 6.1	Sistem Drainase Kota Makassar yang telah ada	6-3
Gambar 6.2	Daerah Analisis Intensitas Curah Hujan	6-5
Gambar 6.3	Kurva Intensitas-Durasi-Frekwensi Kemungkinan Curah Hujan di Area studi ..	6-5
Gambar 6.4	Kemungkinan Curah Hujan Badai Tahunan di Wilayah Sungai Maros dan Tallo	6-6
Gambar 6.5	Lokasi Daerah Genangan Banjir, Rencana Pengendalian banjir dan Survei Wawancara di Maros	6-7
Gambar 6.6	Lokasi Daerah Genangan, Rencana Pengendalian Banjir, dan Survei Wawancara Di Kota Makassar.....	6-8
Gambar 6.7	Bagian Lokasi Jembatan Yang Diusulkan Di Sungai Maros dan Sungai Tallo.	6-10
Gambar 6.8	Bagian Lokasi Jembatan Yang Diusulkan Di Sungai Jeneberang	6-11
Gambar 6.9	Tipikal Bagian Tangul dan Jalan Raya Sepanjang Jalan Lingkar Luar	6-11

7 KAJIAN TEKNIS

Gambar 7.1	Sistem Jaringan Jalan Arteri Perkotaan Wilayah Metropolitan Mamminasata ...	7-2
Gambar 7.2	Modifikasi Rute Trans-Sulawesi Ruas Mamminasata	7-3
Gambar 7.3	Lokasi Kota Satelit dan Bypass Mamminasa yang diusulkan.....	7-3
Gambar 7.4	Penggunaan Jalur Kiri untuk Sepeda Motor di Jl A.P. Pettarani	7-4
Gambar 7.5	Sistem Jalan Bebas Hambatan/Jalan Tol Kedepan (Studi Pendahuluan)	7-6
Gambar 7.6	Penampang Melintang Tipikal (Jalur Sepeda terpisah pada jalur samping)	7-7

Gambar 7.7	Penampang Melintang Tipikal pada Jalan Trans-Sulawesi (Jalan Perintis Kemerdekaan)	7-9
Gambar 7.8	Penampang Melintang Tipikal untuk Bypass Mamminasa dan Jalan Trans-Sulawesi Ruas-C.....	7-9
Gambar 7.9	Penampang Melintang Tipikal Jl. Hertasning dan Jalan Trans-Sulawesi Ruas D (Sungguminasa –Takalar).....	7-10
Gambar 7.10	Usulan Rute Jalan Trans-Sulawesi Ruas Mamminasata	7-14
Gambar 7.11	Rute Alternatif Bypass Mamminasa	7-16
Gambar 7.12	Rencana Alternatif Pembangunan Jalan Baru untuk Ruas D	7-20
Gambar 7.13	Peta Lokasi Persimpangan dan Nomor Penandaan	7-23
Gambar 7.14	Rencana Alternatif untuk Persimpangan TS-2 IC	7-24
Gambar 7.15	Rencana Alternatif untuk Persimpangan TS-5 IC	7-25
Gambar 7.16	Rencana Alternatif untuk Persimpangan MB-1 IC	7-25
Gambar 7.17	Penampang Melintang Jembatan Besar	7-28
Gambar 7.18	Jembatan Maros pada Mamminasa Bypass.....	7-29
Gambar 7.19	Jembatan Jeneberang No.1 pada Mamminasa Bypass	7-29
Gambar 7.20	Jembatan Tallo pada Trans-Sulawesi Jalan Mamminasata.....	7-29
Gambar 7.21	Jembatan Jeneberang No.2 pada Trans-Sulawesi Jalan Mamminasata.....	7-29
Gambar 7.22	Penampang Melintang Standar Selokan Samping	7-40
Gambar 7.23	Saluran Melintang dan Selokan Pengeringan	7-40
Gambar 7.24	Bangunan Penanganan untuk Tanah Lunak di Daerah Rawa-rawa Sungai Tallo	7-40

8 PERTIMBANGAN LINGKUNGAN

Gambar 8.1	Prosedur Konsultasi Publik	8-9
------------	----------------------------------	-----

9 PERKIRAAN BIAYA DAN EVALUASI PROYEK

Gambar 9.1	Komponen Biaya Proyek	9-1
Gambar 9.2	Sub-Ruas Jalan Proyek untuk Estimasi Biaya	9-2
Gambar 9.3	Skenario Evaluasi Ekonomi untuk Jalan Trans-Sulawesi Mamminasata.....	9-5
Gambar 9.4	Ruas-Ruas Jalan Sasaran sebagai Jalan Tol dengan Kontrol Akses Penuh	9-11
Gambar 9.5	Usulan Hubungan Zona Pembangunan di Sulawesi	9-12
Gambar 9.6	Rencana Pembangunan Berbasis Hubungan Ekonomi antara Makassar-Kendari	9-12

10 RENCANA PELAKSANAAN

Gambar 10.1	Biaya Pembebasan Lahan dan Permukiman Kembali Untuk Rencana Pelaksanaan Alternatif.....	10-2
Gambar 10.2	Rencana Pelaksanaan B dan Pemaketan Kontrak untuk Jalan Trans-Sulawesi Mamminasata	10-5

Gambar 10.3	Jadwal Pelaksanaan dan Rencana Aksi untuk Proyek Jalan Trans-Sulawesi Mamminasata (Jika Memanfaatkan Fasilitas ODA Jepang)	10-8
Gambar 10.4	Jadwal Konstruksi Mamminasa Bypass, Jalan Hertasning dan Jalan Abdullah Daeng Sirua.....	10-9
Gambar 10.5	Lokasi Pintu Tol untuk Pemulihan Biaya O&M	10-10
Gambar 10.6	Metode-metode Pembiayaan untuk Proyek Jalan Trans-Sulawesi Mamminasata	10-11
Gambar 10.7	Opsi Metode Pembiayaan untuk Proyek Bypass Mamminasa, Jalan Hertasning dan jalan Abdullah Daeng Sirua.....	10-14

LAPORAN AKHIR

VOLUME 2 : STUDI KELAYAKAN

RINGKASAN

DAFTAR TABEL

1 PENDAHULUAN

2 KONDISI EKSISTING WILAYAH STUDI

Tabel 2.1	Luas dan Jumlah Penduduk Wilayah Metropolitan Mamminasata (2003)	2-2
Tabel 2.2	Perbandingan Ekonomi (Harga Tahun 2004).....	2-3
Tabel 2.3	Indikator Kemiskinan dan Sosial Ekonomi Lainnya di Mamminasata.....	2-4
Tabel 2.4	Proyeksi PDRB : Skenario Moderat	2-4
Tabel 2.5	Gambaran Daerah Industri dan Urbanisasi di Masa yang Akan Datang	2-5
Tabel 2.6	Kondisi Perkerasan Jalan di Wilayah Metropolitan Mamminasata	2-7
Tabel 2.7	Kecelakaan Lalu Lintas di Indonesia	2-11
Tabel 2.8	Rasio Perbandingan Kecelakaan Fatal	2-12
Tabel 2.9	Kontrol Beban Sumbu Menurut Kriteria Jalan	2-12

3 RENCANA TRANSPORTASI

Tabel 3.1	Tanggungjawab Administrasi Jalan Raya di Sulawesi Selatan	3-7
Tabel 3.2	Anggaran Sektor Jalan Pemerintah Pusat	3-9
Tabel 3.3	Komposisi Anggaran Sektor Jalan Propinsi Sulawesi Selatan.....	3-10
Tabel 3.4	Penerimaan, Belanja Pembangunan dan Anggaran Sektor Jalan untuk Sulawesi Selatan, Makassar, Gowa, Maros dan Takalar	3-11

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

Tabel 4.1	Penggunaan Lahan yang Ada	4-1
-----------	---------------------------------	-----

5 SURVEI LALU LINTAS DAN PERKIRAAN KEBUTUHAN LALU LINTAS

Tabel 5.1	Volume Lalu Lintas di Wilayah Metropolitan Mamminasata	5-3
Tabel 5.2	Faktor Konversi SMP	5-3

6 SURVEI DAN ANALISIS KONDISI ALAM

Tabel 6.1	Tingkat Rencana menurut Sungai	6-2
Tabel 6.2	Kriteria Desain untuk Ketinggian Kelebihan Tinggi	6-2
Tabel 6.3	Tindakan yang Dimasukkan dalam Rencana Mitigasi Banjir	6-3

Tabel 6.4	Debit Desain pada Jembatan Sungguminasa.....	6-3
Tabel 6.5	Kemungkinan Curah Hujan Harian Maksimum Yang Telah Direvisi.....	6-4
Tabel 6.6	Hasil Perhitungan Hidrolik pada Lokasi Jembatan.....	6-9
Tabel 6.7	Kecepatan Banjir Maksimal Pada Lokasi Jembatan	6-12
Tabel 6.8	Daftar Jembatan untuk Investigasi Lubang Bor (P>20m).....	6-13
Tabel 6.9	Daftar Survei Tanah Jalan-Jalan F/S	6-14
Tabel 6.10	Lokasi dan Perkiraan Jumlah Deposit Bahan Bangunan	6-15
Tabel 6.11	Lokasi Survei Topografi.....	6-15

7 KAJIAN TEKNIS

Tabel 7.1	Daftar Jalan-jalan F/S dan Pra-F/S.....	7-1
Tabel 7.2	Indikator FIRR dan PPP.....	7-5
Tabel 7.3	Volume Lalu Lintas Sepeda di Sekitar Jalan Trans-Sulawesi (12jam).....	7-7
Tabel 7.4	Ukuran Sepeda	7-7
Tabel 7.5	Standar Desain Geometrik	7-8
Tabel 7.6	Konsep Pembangunan Jalan Trans-Sulawesi Mamminasata	7-10
Tabel 7.7	Konsep Pengembangan Mamminasa Bypass.....	7-11
Tabel 7.8	Status Terakhir dan Konsep Pembangunan Jl. Hertasning.....	7-12
Tabel 7.9	Status Terakhir dan Konsep Pembangunan Jl. Abdullah Daeng Sirua.....	7-13
Tabel 7.10	Ringkasan Evaluasi Rute Alternatif untuk Jalan Trans-Sulawesi per Ruas	7-15
Tabel 7.11	Rute Alternatif Mamminasa Bypass per Ruas	7-15
Tabel 7.12	Ringkasan Evaluasi Rute Alternatif Mamminasa Bypass per Ruas	7-17
Tabel 7.13	Ringkasan Evaluasi Rute Alternatif Jl. Hertasning	7-18
Tabel 7.14	Rencana Alternatif untuk Jalan Abdullah Sirua per Ruas	7-19
Tabel 7.15	Ringkasan Evaluasi Rute Alternatif Jalan Abdullah Daeng Sirua per Ruas	7-21
Tabel 7.16	Kriteria Evaluasi Pemilihan Tipe Persimpangan secara Umum.....	7-23
Tabel 7.17	Rangkuman Pemilihan dan Evaluasi Tipe Persimpangan.....	7-26
Tabel 7.18	Jembatan dan Gorong-gorong pada Jalan F/S.....	7-27
Tabel 7.19	Panjang Bentang yang Dapat Digunakan menurut Tipe Jembatan	7-30
Tabel 7.20	Perbandingan Tipe Jembatan untuk Jembatan Maros	7-31
Tabel 7.21	Perbandingan Tipe Jembatan untuk Jembatan Jeneberang No. 1.....	7-32
Tabel 7.22	Perbandingan Tipe Jembatan untuk Jembatan Tallo	7-33
Tabel 7.23	Perbandingan Tipe Jembatan untuk Jembatan Jeneberang No.2.....	7-34
Tabel 7.24	Evaluasi Tipe Jembatan Alternatif untuk Tiper Jembatan Besar.....	7-35
Tabel 7.25	Daftar dan Tipe Persimpangan.....	7-37
Tabel 7.26	Kondisi Desain dan Tipe Perkerasan untuk Jalan-jalan F/S.....	7-39
Tabel 7.27	Ringkasan Ketebalan Perkerasan untuk Jalan-jalan F/S	7-39
Tabel 7.28	Kuantitas Konstruksi Utama	7-41

8 PERTIMBANGAN LINGKUNGAN

Tabel 8.1	Pengelompokkan Jalan Studi Kelayakan untuk AMDAL.....	8-1
Tabel 8.2	Lokasi Wilayah Studi untuk kelompok Jalan Studi Kelayakan dan Pra-Studi Kelayakan di masing-masing Kabupaten	8-1
Tabel 8.3	Proses Studi AMDAL	8-2
Tabel 8.4	Perkiraan Jumlah Bangunan yang Terkena Dampak Pembebasan Lahan (Bypass Mamminasa, Jalan Hertasning dan Jalan Abdullah Daeng Sirua).....	8-4
Tabel 8.5	Ringkasan Dampak Penting (Ruas Jalan Trans-Sulawesi Mamminasata).....	8-5
Tabel 8.6	Perkiraan Jumlah Bangunan yang Terkena Dampak Pembebasan Lahan (Bypass Maminassa , Jalan Hertasning dan Jalan Abdullah Sirua)	8-6
Tabel 8.7	Ringkasan Dampak Penting (Mamminasa Bypass, Jalan Hertasning dan Jalan Abdullah Daeng Sirua)	8-7
Tabel 8.8	Garis Besar Langkah-Langkah Mitigasi	8-8
Tabel 8.9	Pelaksanaan Konsultasi Publik	8-9

9 PERKIRAAN BIAYA DAN EVALUASI PROYEK

Tabel 9.1	Distribusi Biaya untuk Pelaksanaan Mamminasa Bypass	9-4
Tabel 9.2	Distribusi Biaya menurut Jadwal Pelaksanaan Alternatif A.....	9-5
Tabel 9.3	Distribusi Biaya menurut Jadwal Pelaksanaan Alternatif B.....	9-6
Tabel 9.4	Distribusi Biaya menurut Jadwal Pelaksanaan Alternatif C.....	9-7
Tabel 9.5	Distribusi Biaya untuk Jadwal Rencana Pelaksanaan Jalan Hertasning	9-8
Tabel 9.6	Distribusi Biaya untuk Jadwal Pelaksanaan Jalan Abdullah Daeng Sirua	9-8
Tabel 9.7	Biaya Ekonomi (Juta Rp, harga tahun 2006)	9-9
Tabel 9.8	Hasil Evaluasi Ekonomi.....	9-10
Tabel 9.9	Kesinambungan Keuangan dan Kategori Skema Pendanaan.....	9-11

10 IMPLEMENTATION PLAN

Tabel 10.1	Rencana Pelaksanaan Alternatif.....	10-2
Tabel 10.2	Instansi Pelaksana	10-4
Tabel 10.3	Pelaksanaan Ruas Mamminasa Bypass.....	10-6
Tabel 10.4	Implementasi Ruas Jalan Abdullah Daeng Sirua	10-7
Tabel 10.5	Biaya Proyek dan Jumlah Pinjaman menurut Rencana Pelaksanaan Alternatif	10-12

LAPORAN AKHIR
VOLUME 2 : STUDI KELAYAKAN
RINGKASAN

DAFTAR SINGKATAN

A

AADT	Annual Average Daily Traffic
AASHTO	American Association of State Highway and Transportation Office
AC	Asphalt Concrete
ADSRP	Abdullah Daeng Sirua Road Project
AMDAL	Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup
ANDAL	Analisis Dampak Lingkungan (Environmental Analysis)
APBD	Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (<i>Local Budget of Income and Expenditure</i>)
APBN	Anggaran Pendapatan dan Belanja Nasional (<i>National Budget of Income and Expenditure</i>)
ASEAN	Association of Southeast Asian Nations
ASTM	American Society for Testing and Materials

B

BALAI BESAR	Regional Office of DGH
BAPEDALDA	Badan Pengelolaan dan Pengendalian Dampak Lingkungan Daerah (<i>Environmental Impact Management Agency</i>)
BAPPEDA	Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (<i>Regional Planning and Development Agency</i>)
BAPPEDAL	Badan Pengendalian Dampak Lingkungan
BAPPENAS	Badan Perencanaan dan Pembangunan Nasional (<i>National Planning and Development Agency</i>)
B/C	Benefit/Cost Ratio
BINA MARGA	Directorate General of Highways
BKSPMM	Badan Kerja Sama Pembangunan Metropolitan Mamminasata

(Mamminasata Metropolitan Development Cooperation Body)

BMS Bridge Management System

BOT Built-Operate-Transfer

BP Bypass

BPN Badan Pertanahan Nasional
(National Land Agency)

BPS Badan Pusat Statistik
(Central Bureau of Statistics)

C

CBD Central Business District

CBR California Bearing Ratio

CCC Celebes Convention Center

CESA Cumulative Equivalent Standard Axle

D

DAK Dana Alokasi Khusus
(Special Allocation Fund)

DAU Dana Alokasi Umum
(General Allocation Fund)

DCP Dynamic Cone Penetrometer

DGH Directorate General of Highways

DINAS Regional Infrastructure Agency

PRASWIL

DINAS PU Dinas Pekerjaan Umum
(Regional Public Works)

E

EIA Environmental Impact Assessment

EIRR Economic Internal Rate of Return

EIRTP Eastern Indonesia Region Transportation Project

ESAL Equivalent Standard Axle

F

FIRR Financial Internal Rate of Return

FS or F/S Feasibility Study

G

GDP	Gross Domestic Product
GMTDC	Gowa Makassar Takalar Development Center
GOI	Government of Indonesia
GOJ	Government of Japan
GRDP	Gross Regional Domestic Product

H

Ha	Hectare
HCM	Highway Capacity Manual
HRP	Hertasning Road Project

I

IBRD	International Bank for Reconstruction and Development
IC	Interchange
IEE	Initial Environment Examination
IHCM	Indonesian Highway Capacity Manual
IMF	International Monetary Fund
IRMS	Integrated Road Management System

J

JBIC	Japan Bank for International Cooperation
JC	Junction
Jembatan	Bridge
JICA	Japan International Cooperation Agency
JKT	Jakarta
JL	Jalan (Road / Street)

K

K A-ANDAL	Kerangka Acuan – ANDAL
KAB or Kab.	Kabupaten (Regency)
KANWIL	Kantor Wilayah (<i>Regional Office</i>)
KEC, or Kec.	Kecamatan (District)
KIROS	Kawasan Industri Maros (<i>Maros Industrial Estate</i>)

KIMA Kawasan Industri Makassar (*Makassar Industrial Estate*)

KITA Kawasan Industri Takalar (*Takalar Industrial Estate*)

KIWA Kawasan Industri Gowa (*Gowa Industrial Estate*)

L

LRT Light Rail Transit

M

MB Mamminasa Bypass

MBP Mamminasa Bypass Project

MCA Multi Criteria Analysis

MDGs Millennium Development Goals

MOC Ministry of Communication

MOT Ministry of Transport

MoU Memorandum of Understanding

MPW Ministry of Public Works

MRR Middle Ring Road

MRT Mass Rapid Transit

MST Muatan Sumbut Terbulat (Maximum Axle Load)

Mt. Mountain (Gunung)

N

NPV Net Present Value

O

OD Origin/Development

O/D Origin/Destination

ODA Official Development Assistance

OR Outer Ring

P

P2JJ Perencanaan dan Pengawasan Jalan dan Jembatan
(Design and Supervision Road/Bridge)

PC Pre-stressed Concrete

PCC Portland Cement Concrete

PCU	Passenger Car Unit
PDAM	Perusahaan Daerah Air Minum (Regional Water Supply Company)
PIU	Project Implementation Unit
PMU	Project Management Unit
PPP	Public Private Partnership
Pre-FS	Pre-feasibility Study
PRASWIL	Infrastructure Agency
PT	Perseroan Terbatas (<i>Company Limited</i>)
PU	Department of Public Works

Q

R

RC	Reinforced Concrete
Rd.	Road
RDS	Road Design System
RKL	Rencana Pengelolaan Lingkungan
RKP	Rencana Kerja Pemerintah (<i>Government Action Plan</i>)
ROW	Right of Way
RPJM	Rencana Pembangunan Jangka Menengah (<i>Mid-term Development Plan</i>)
RPJMN	Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (<i>Mid-term Nasional Development Plan</i>)
RPL	Rencana Pemantauan Lingkungan
Rp	Rupiah (Indonesian Currency)
RSP	Regional Spatial Plan

S

SITRAMP	The Study on Integrated Transportation Master Plan for Jabotabek
SPT	Standard Penetration Test

T

TEU	Twenty-foot Equivalent Unit
TOR/EIA	Terms of Reference EIA
TPA	Tempat Pembuangan Akhir (<i>Land Fill Site</i>)
TSMR	Trans-Sulawesi Mamminasata Road
TSMRP	Trans-Sulawesi Mamminasata Road Project
TTC	Travel Time Cost

U

UPTD	Unit Pelaksana Teknis Dinas (<i>Technical Implementor Unit Agency</i>)
------	--

V

VAT	Value Added Tax
VDF	Vehicle Damage Factor
VOC	Vehicle Operation Cost

W, X, Y, Z

RINGKASAN EKSEKUTIF

(1) Latar Belakang

Pembangunan di Kawasan Timur Indonesia telah merupakan kebijakan prioritas Pemerintah Indonesia untuk mengurangi kesenjangan antara Kawasan Barat Indonesia dan (KBI) dan Kawasan Timur Indonesia (KTI). Untuk mendukung pembangunan regional di KTI, pentingnya prasarana strategis telah diidentifikasi sebagai salah satu langkah untuk menhubungkan kawasan yang berbeda serta mengurangi kemiskinan.

Pemerintah Indonesia meminta kepada Pemerintah Jepang untuk memberikan bantuan teknis dalam melaksanakan Studi Rencana Pembangunan Jaringan Jalan Pulau Sulawesi dan Studi Kelayakan Jaringan Jalan Arteri Prioritas Propinsi Sulawesi Selatan. Sebagai respon atas permintaan ini, Pemerintah Jepang melaksanakan Studi sejalan dengan “Program Pembangunan Kawasan Timur Indonesia” dan “Program Pembangunan Daerah Propinsi Sulawesi Selatan” yang dilaksanakan oleh JICA.

Studi tersebut telah dilaksanakan dengan tujuan di bawah ini:

- i) Merumuskan Rencana Induk (Master Plan) Jalan Arteri Pulau Sulawesi
- ii) Menyiapkan rencana kegiatan pelaksanaan pengembangan jaringan jalan arteri
- iii) Melaksanakan Studi Kelayakan Jalan Arteri Prioritas di Propinsi Sulawesi Selatan.

(2) Ruas Jalan Studi

Studi ini mencakup empat (4) jalan studi kelayakan dan (1) jalan pra-studi kelayakan di Wilayah Metropolitan Mamminasata.

Tabel S.1 Daftar Jalan Studi Kelayakan

No.	Nama Jalan/Ruas Jalan		Panjang (km)	Fungsi	Status Administratif
F/S	1 Mamminasa Bypass		49,1	Arteri (Sekunder)*	- #
	2 Jalan Trans-Sulawesi Ruas Mamminasata (Total: 58 km)		19,6	Arteri (Primer)	Nasional
	Jalan Lingkar Tengah		7,3	Arteri (Sekunder)*	- **
	Akses Jalan Lingkar Tengah		8,6	Arteri (Sekunder)*	- **
	Akses Jalan Lingkar Tengah-Takalar		22,5	Arteri (Primer)	Nasional
3	Jalan Hertasning (Hanya Ruas D)		4,9	Arteri (Sekunder)*	Propinsi
4	Jalan Abdullah Daeng Sirua (Kecuali Ruas B)		15,3	Arteri (Sekunder)*	Makassar/ - #
Pra-F/S	5 Jalan Lingkar Luar		20,4	Arteri (Sekunder)*	- #
Total: 147,7 km					

Cat.: * Fungsi yang diusulkan

** Diusulkan menjadi jalan nasional di masa yang akan datang (jalan strategis)

Diusulkan menjadi jalan propinsi (jalan strategis)

(2) Rencana Pembangunan Wilayah Metropolitan Mamminasata di Masa Depan

Perekonomian Mamminasata sangat bergantung kepada *sektor industri dan perdagangan, restoran dan perhotelan* sampai tahun 2005 dan ini akan tetap berlanjut sebagai sektor penyumbang PDRB bahkan sampai tahun 2020.

Tabel S.2 Proyeksi PDRB: Skenario Moderat

(Harga Konstan 1993 , Juta Rp.)

Industri	2005		2010		2020		CAGR (%)
	PDRB	(%)	PDRB	(%)	PDRB	(%)	
Pertanian	665,608	13.3	760,568	10.1	1,043,014	7.5	3.0%
Pertambangan & Penggalian	43,315	0.9	60,255	0.8	106,426	0.8	6.2%
Industri	1,046,325	20.9	1,420,147	18.8	2,616,181	18.8	6.3%
Listrik, Gas & Penyediaan Air	139,965	2.8	214,245	2.8	436,259	3.1	7.9%
Konstruksi	331,526	6.6	748,859	9.9	931,910	6.7	7.1%
Perdagangan, Restoran & Hotel	1,188,170	23.8	1,862,851	24.7	3,664,500	26.4	7.8%
Transportasi & komunikasi	572,739	11.5	876,742	11.6	1,724,664	12.4	7.6%
Keuangan, Pembiayaan dan Jasa Bisnis	366,918	7.3	622,097	8.2	1,472,730	10.6	9.7%
Jasa	643,829	12.9	979,567	13.0	1,910,794	13.7	7.5%
Total	4,998,395	100.0	7,545,331	100.0	13,906,478	100.0	7.1%

Sumber: Rencana Tata Ruang Terpadu Wilayah Metropolitan Mamminasata (Laporan Utama)

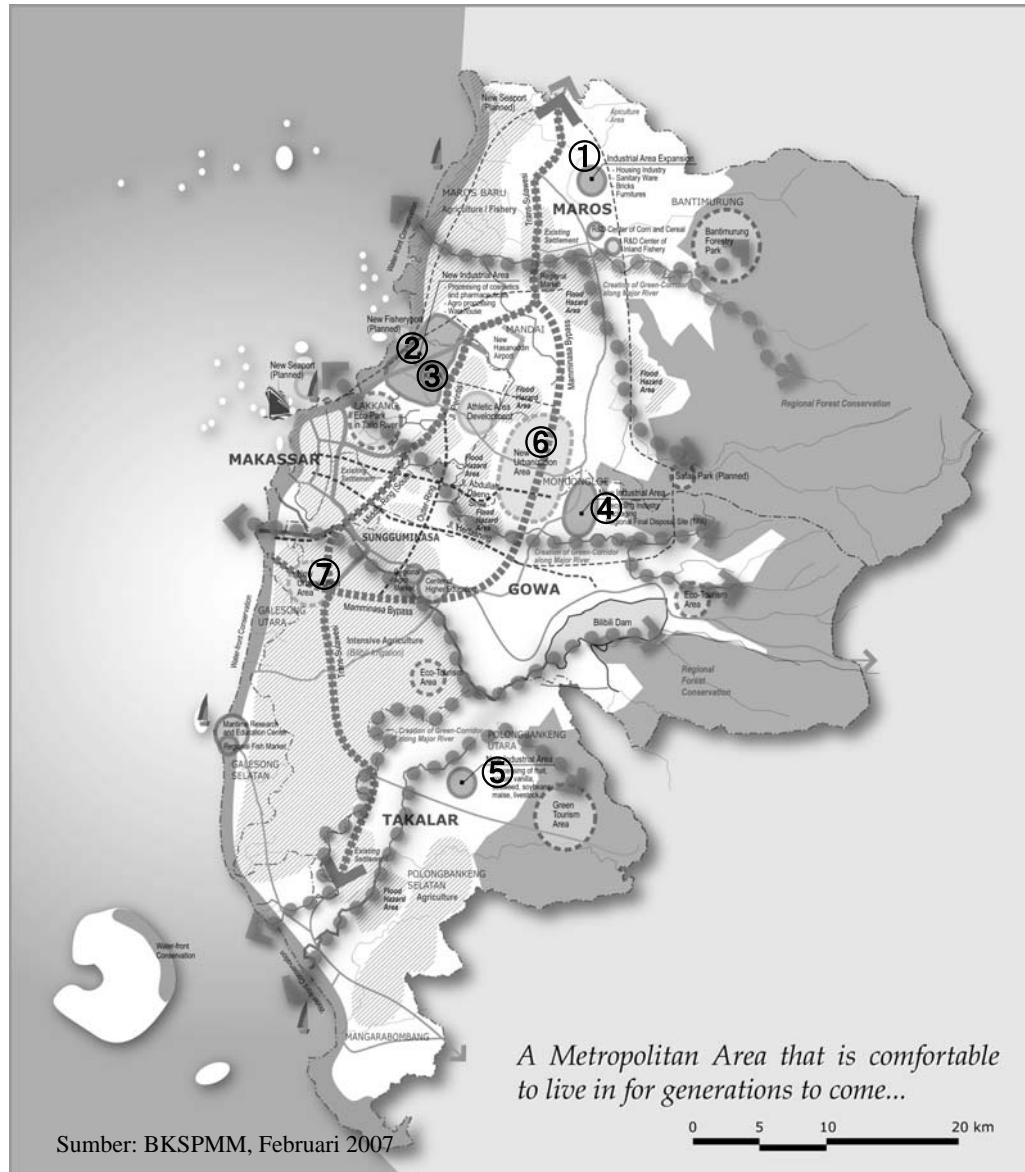
Terdapat sekitar 180 perusahaan besar dan menengah di Mamminasata, banyak diantaranya berlokasi di Kawasan Industri Makassar. KIMA dibuka pada tahun 1988 dan terletak di antara Bandar Udara Internasional Hasanuddin dan Pelabuhan Soekarno Hatta. Luas areal KIMA dahulu adalah 192 Ha, sementara rencana saat ini adalah 703 Ha.

Badan Kerja Sama Pembangunan Metropolitan Mamminasata (BKSPMM) saat ini telah memperbarui rencana pembangunan masa depan wilayah tersebut, bekerja sama dengan JICA. Terdapat lima kawasan industri dan dua kawasan kota baru dalam rencana daerah pembangunan strategis seperti yang tercantum dalam **Tabel S.3** dan **Gambar S.1**.

Tabel S.3 Gambaran Umum Areal Industri dan Urbanisasi Masa Depan

Tipe kawasan	Nama kawasan	Lokasi	Keterangan
Kawasan Industri	① KIROS	Maros	Industri Rumah tangga, barang barang sanitasi, batu bata, furnitur.
	② KIMA2	Makassar, Maros	Pengolahan kosmetik dan farmasi, pengolahan komoditi pertanian, pergudangan.
	③ KIMA (ekspansi)	Makassar	Pengolahan komoditi pertanian, furnitur, elektronik, dll.
	④ KIWA	Gowa	Industri daur ulang, pengepakan, Tempat Pembuangan Akhir (TPA).
	⑤ KITA	Takalar	Pengolahan buah, Kakao, Vanilli, Rumput laut, Kedelai, Jagung dan ternak.
Kawasan Kota Baru	⑥ Belum ada nama	Gowa, Maros	Perumahan, Bisnis, Kantor Pemerintah.
	⑦ Belum ada nama	Takalar	Perumahan, Bisnis

Sumber: Studi JICA Mamminasata



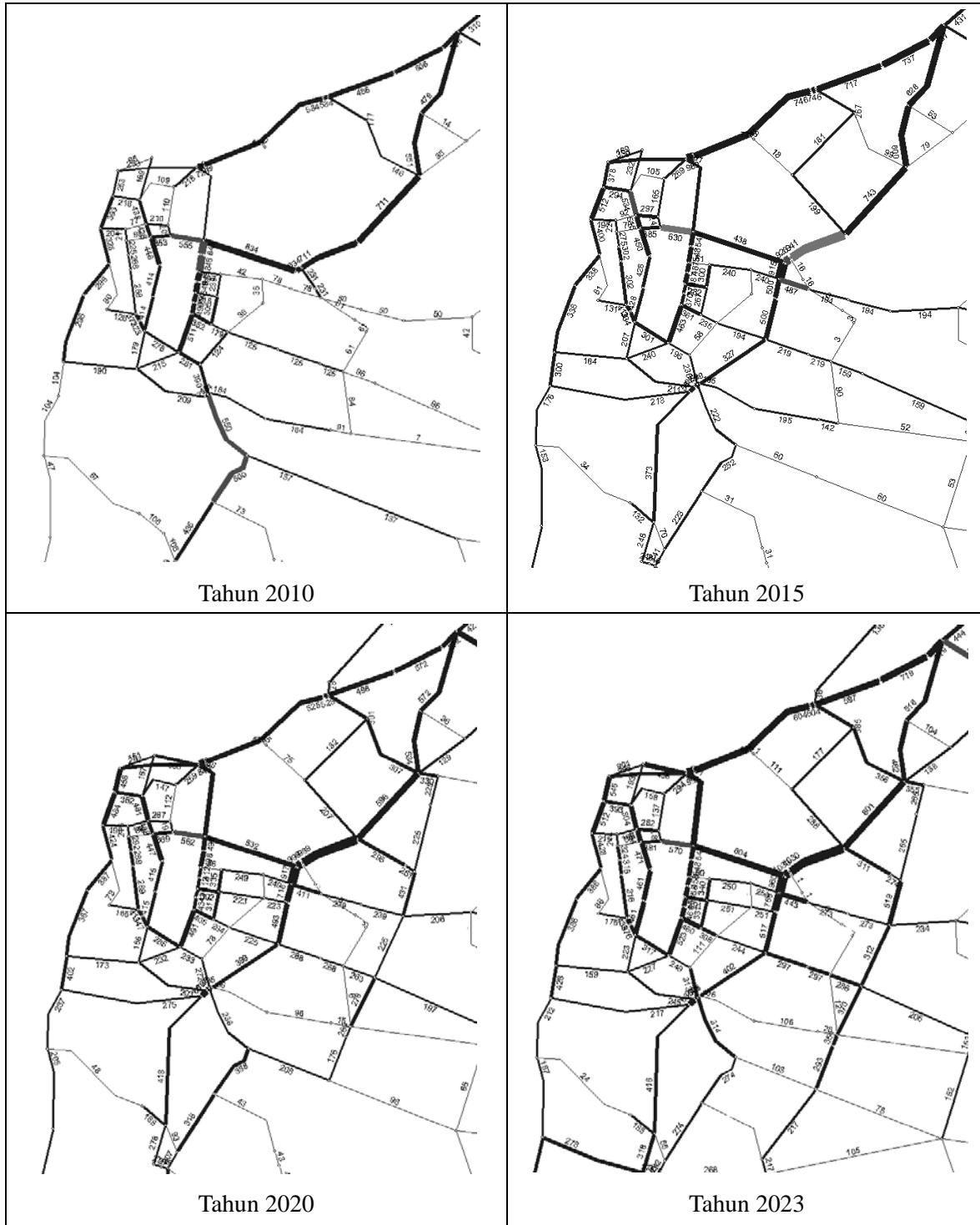
Catatan : ①— ⑦ berkaitan dengan nomor-nomor dalam Tabel S.2.

Gambar S.1 Rencana Pembangunan Wilayah Metropolitan Mamminasata

(4) Perkiraan Kebutuhan Lalu Lintas

Volume lalu lintas pada sebagian besar jalan arteri termasuk jalan dalam rute Studi Kelayakan (F/S) akan mengalami peningkatan dua kali lipat pada tahun 2023. F/S dan Pra-F/S akan memegang peranan penting untuk memenuhi kebutuhan lalu lintas di masa yang akan datang.

Gambar S.2 menunjukkan kondisi lalu lintas saat ini dan pada tahun 2023 untuk kasus pelaksanaan proyek di Kawasan Metropolitan Mamminasata.

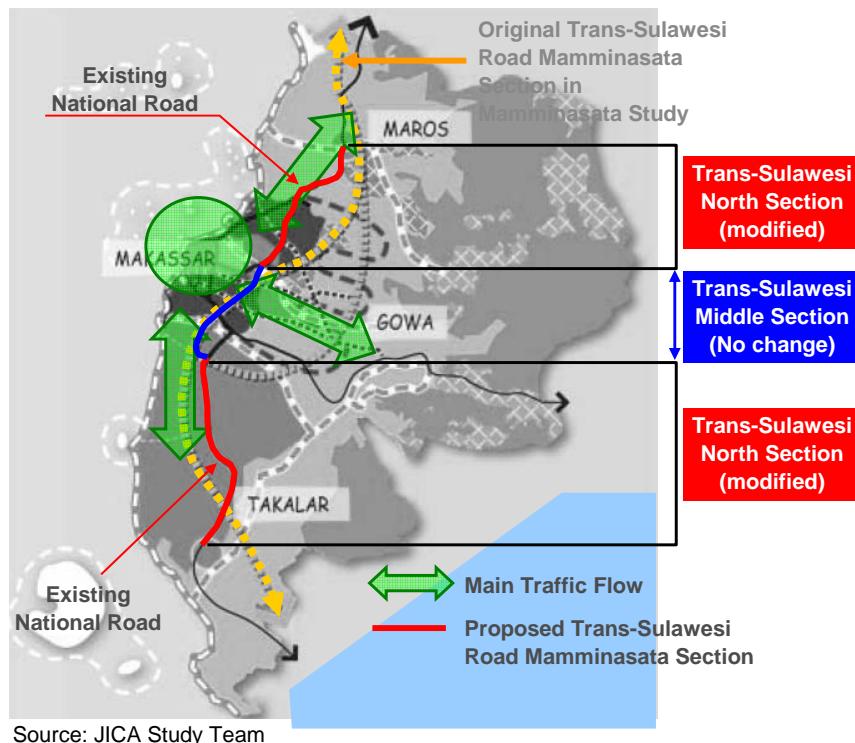


Gambar S.2 Perkiraan Kebutuhan Lalu Lintas di Wilayah Metropolitan Mamminasata (Dengan Pelaksanaan Proyek)

(5) Rute Jalan Trans Sulawesi Mamminasata

Rencana asli rute jalan Trans Sulawesi Mamminasata merupakan jalan baru yang dibangun paralel dengan rute Trans Sulawesi yang ada saat ini (jalan nasional) dalam Rencana Mamminasata.

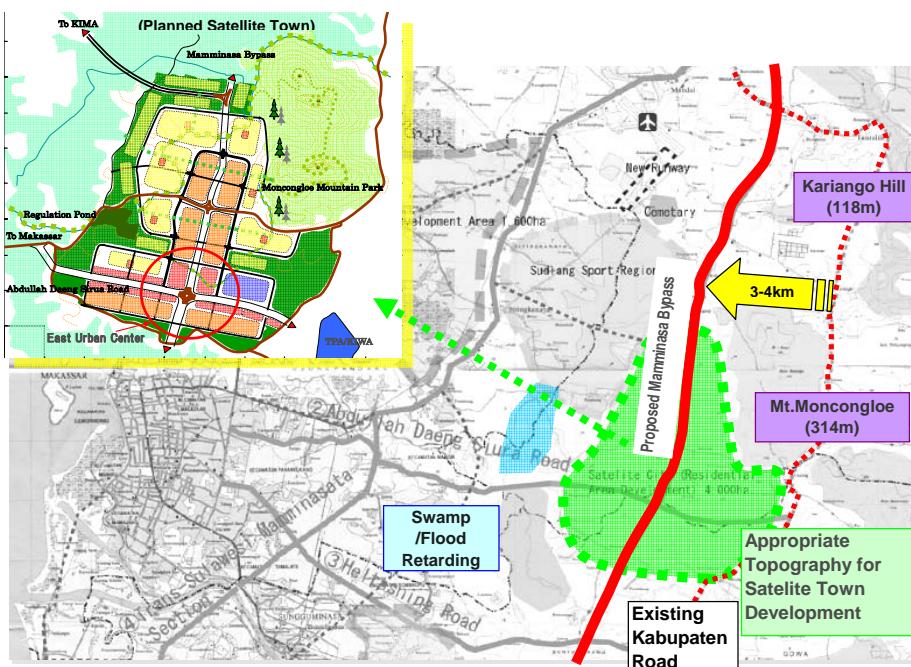
Namun demikian, bagian utara dan selatan mengalami modifikasi, dengan mempertimbangkan kesulitan pembebasan lahan dan relokasi, arus lalu lintas, topografi (daerah sungai Tallo dan rawa-rawa) serta fungsi jalan, untuk tetap menggunakan jalan nasional yang ada (**Gambar S.3**). Bagian tengah terdiri dari Jalan Lingkar Tengah dan perpanjangan ke arah selatan melewati Sungai Jeneberang, yang merupakan rute yang sama dengan rute asli untuk bagian selatan antara Sungguminasa dan Takalar dalam Rencana Tata Ruang Terpadu Wilayah Metropolitan Mamminasata, merupakan rute baru yang paralel dengan jalan nasional eksisting.



Gambar S.3 Modifikasi Rute Jalan Trans Sulawesi Mamminasata

(6) Lokasi Kota Satelit dan Posisi Bypass Mamminasata

Tim Studi menetapkan lokasi Kota Satelit dengan tepat, yaitu pada kaki barat Gunung Moncongloe, di perbatasan Kabupaten Gowa dan Takalar. Lokasi asli Bypass Mamminasa adalah melewati jalan kabupaten di belakang Gunung Moncongloe. Namun, kemudian rute tersebut dipindahkan di depan Gunung Moncongloe dalam tahapan Laporan Pendahuluan (Inception Report) (**Gambar S.4**).



Gambar S.4 Lokasi Kota Satelit yang Diusulkan dan Bypass Mamminasa

(7) Konsep Pembangunan Jalan Studi Kelayakan

1) Ruas Jalan Trans Sulawesi Mamminasata (Maros – Takalar)

Konsep pembangunan Jalan Trans Sulawesi Mamminasata dari Maros ke Takalar melewati jalan lingkar tengah merupakan pelebaran jalan eksisting dan pembangunan jalan baru seperti yang dirangkum dalam tabel di bawah ini.

Tabel S.4 Konsep Pembangunan Jalan Trans Sulawesi Mamminasata

No.	Section	Classification				Traffic Volume		Number of Lanes		Development Plan	ROW Width (m)	Current Status of ROW Acquisition	Planned Interchanges (IC)
		Length (km)	Function	Administrative Status	Type / Class	2006	2023	Existing	Plan				
A	Maros - Jl.Tol.Ir.Sutami IC	8.7	Arterial (Primary)	National	Types II / Class I	23000-30000	53000-54000	4	6	Widening	42	Not yet	Jl.Ir.Sutami
	Jl.Tol.Ir.Sutami IC-Middle Ring Road (Jl Perintis)**	10.9	Arterial (Primary)	National	Types II / Class I	29000-62000	60000-100000	4	6-8	Widening	42	On-going	
B	Middle Ring Road	7.3	Arterial (Secondary)*	*	Types II / Class I	-	46000-52000	-	6	New Road	40-42	On-going	Jl.Sultan Alauddin
C	Middle Ring Road Access	8.6	Arterial (Secondary)*	*	Types II / Class I	-	47000	-	4	New Road	40	Not yet	-
D	Middle Ring Road Access-Takalar	22.5	Arterial (Primary)	National	Types II / Class I	13000-36000	30000-47000	2	4	Widening	30	Not yet	-
Total:		58.0 km											

Notes: * Proposed status after construction

** DGH started 6-lane widening and complete it by 2010

2) Mamminasa Bypass

Sasaran pembangunan Bypass Mamminasa adalah untuk menyokong kota satelit baru yang terletak sekitar 15 km di sebelah timur Kota Makassar, di perbatasan Kabupaten Gowa dan Takalar. Konsep

pembangunan Bypass Mamminasa adalah jalan empat (4) lajur dengan sebuah median lebar (10 m untuk kemungkinan pelebaran di masa depan) seperti yang dijabarkan dalam tabel di bawah ini.

Tabel S.5 Konsep Pembangunan Bypass Mamminasaa

Section	Length (km)	Classification			Traffic Volume 2023(pcu)	Number of Lanes		Development Plan	ROW Width (m)	Bridge
		Function	Administrative Status	Type / Class		Existing	Plan			
South	16.7	Arterial * (Secondary)	Provincial **	Type II / Class I	20000 - 44000	-	4	New Road	40	Jeneberang River (L=154m)
Middle	19.7	Arterial * (Secondary)	Provincial **	Type II / Class I	15000 - 23000	-	4	New Road	40	-
North	12.6	Arterial * (Secondary)	Provincial **	Type II / Class I	11000 - 33000	-	4	New Road	40	Maros River (L=126m)
Total:	49.1 km									

Notes:
 * Proposed function
 ** Proposed administrative status is provincial strategic road

3) Jalan Hertasning dan Abdullah Daeng Sirua

Jalan Hertasning dan Abdullah Daeng Sirua merupakan jalan radial di wilayah metropolitan Makassar. Jalan ini direncanakan menjadi jalan raya empat lajur dengan median.

(8) Estimasi Biaya dan Evaluasi Ekonomi

Estimasi biaya ekonomi (diluar pajak pertambahan nilai dan inflasi) dijabarkan dalam tabel di bawah ini.

Tabel S.6 Biaya Proyek untuk Rute Jalan Studi Kelayakan

Jalan Target	Panjang (km)	Biaya Ekonomi (Juta Rupiah)
R1: Bypass Mamminasa	48,6	854.521
R2: Trans-Sulawesi Mamminasata - Non-Tol - Jalan tol bebas hambatan*	47,3	1.175.761 1.382.835
R3: Jalan Hertasning	4,9	76.310
R4: Jalan Abd. Daeng Sirua	14,6	271.692

Catatan: *Tinjauan Kemungkinan Implementasi Proyek dengan Kemitraan Swasta Pemerintah (PPP).

Kelayakan Ekonomi untuk rute jalan F/S ini sangat tinggi. Jalan Trans Sulawesi Mamminasata (jalan non tol dengan konstruksi bertahap) dan Jalan Hertasning mengindikasikan Tingkat Pengembalian Internal Ekonomi (EIRR) tertinggi, masing masing 30,2% dan 33,8%. *Net Present Value* (NPV) Trans Sulawesi Mamminasata merupakan yang tertinggi di antara semua rute Jalan F/S.

S.7 Hasil Evaluasi Ekonomi untuk Rute Jalan Studi Kelayakan

Jalan Target	Indikator Evaluasi		
	EIRR	NPV (Juta Rupiah) (*)	Benefit/Cost (*)
RI: Bypass Mamminasa	22,4%	171.550	1,97
R2: Trans-Sulawesi Mamminasata - (Non-Tol) dibuka tahun 2013 - (Non-Tol) Bertahap - (Jalan Tol Bebas Hambatan)	28,5% 30,2% 26,7%	768.273 721.063 648.842	2,30 2,45 2,07
R3: Jalan Hertasning	33,8%	122.258	3,51
R4: Jalan Abd. Daeng Sirua	31%	110.466	1,96

Sumber: Tim Studi JICA

(*): Tingkat Diskonto = 15%

(9) Evaluasi Keuangan untuk bagian Jalan Lingkar Tengah Jalan Trans Sulawesi

Perbandingan antara penerimaan toll dan biaya proyek untuk jalan tol bebas hambatan menunjukkan bahwa tingkat pengembalian finansial internal (FIRR) adalah 6,5% tanpa subsidi atau dukungan finansial lainnya dari Pemerintah. Secara umum, proyek jalan tol dengan tingkat pengembalian yang rendah seperti itu sebaiknya dilaksanakan dengan investasi publik konvensional seperti yang diindikasikan dalam tabel di bawah ini.

Tabel S.8 Kelangsungan Finansial dan Kategori Skema Pembiayaan

		Economic Feasibility		
		Good EIRR>18%	Marginal 12% - 18%	Bad EIRR< 12%
Financial Viability	Good FIRR>20%	BOT*	BOT*	-
	Marginal 10%-20%	PPP**	PPP**	-
	Bad FIRR<10%	Public Finance	Public Finance	-

Note:  As FIRR of the project was estimated at 6.5%, it is categorized into Public Finance.

Dalam rangka menarik minat investor swasta untuk melakukan investasi, Tingkat Pengembalian Finansial Internail (FIRR) sebaiknya tercapai hingga 20% melalui subsidi investasi awal oleh Pemerintah. Namun demikian, subsidi Pemerintah yang diperlukan diperkirakan sekitar 72% (Rp.523.078 Juta) dari total biaya investasi, termasuk Pembebasan Lahan. Untuk tingkat persentasi ini subsidi pemerintah terlalu tinggi bila dibandingkan dengan skema PPP normal, sehingga proyek ini direkomendasi untuk dilaksanakan lewat pembiayaan publik.

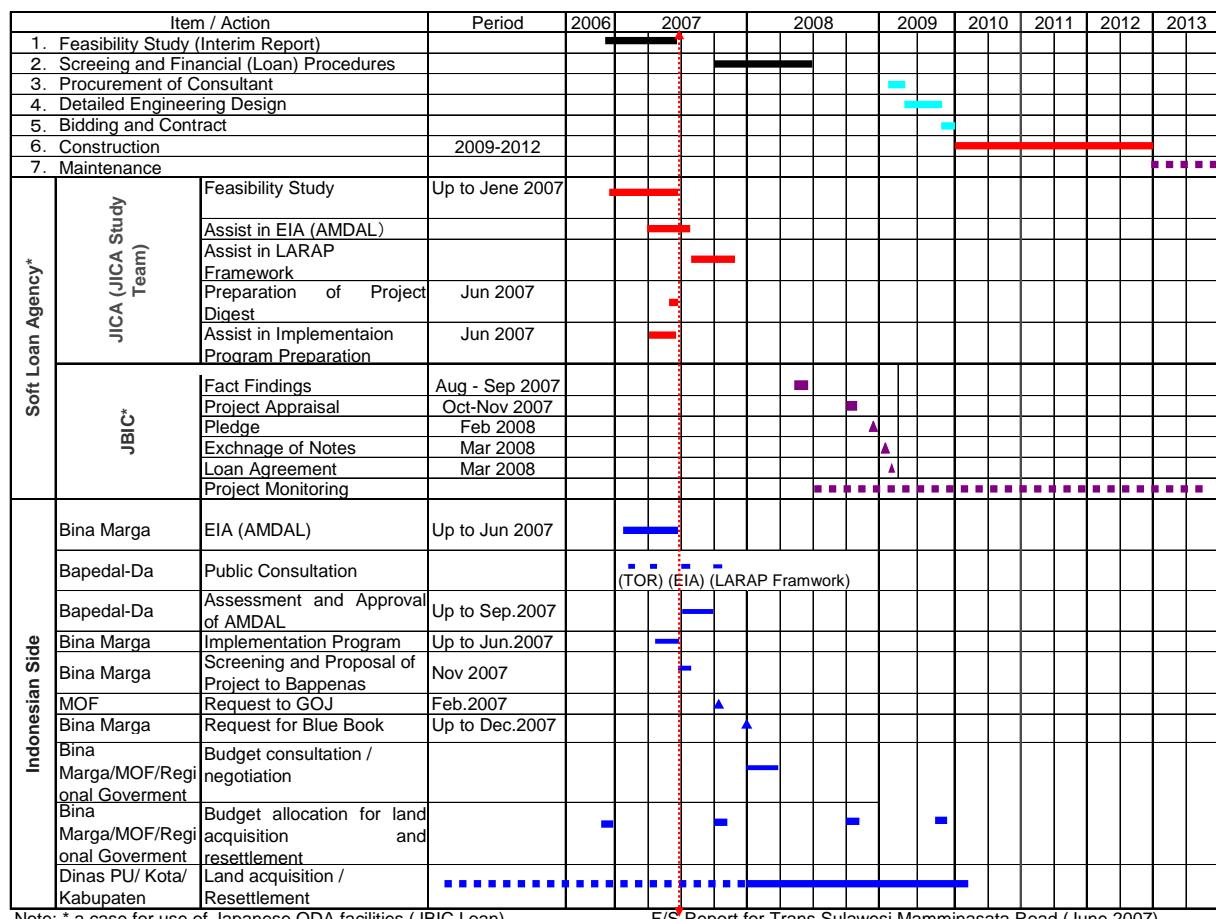
(10) Pertimbangan Lingkungan

Laporan AMDAL termasuk Rencana Kelola Lingkungan dan Pemantauan Lingkungan Jalan Trans Sulawesi Mamminasata telah disetujui oleh Gubernur Propinsi Sulawesi Selatan pada bulan Desember 2007. Laporan AMDAL termasuk Rencana Kelola Lingkungan dan Rencana Pemantauan Lingkungan Bypass Mamminasa, Jalan Hertasning dan Jalan Abdullah Daeng Sirua sedang dalam tahap penyelesaian dan sedang menunggu proses persetujuan.

(11) Rencana Implementasi Proyek Jalan F/S dan Pra F/S

Jalan Trans Sulawesi Mamminasata

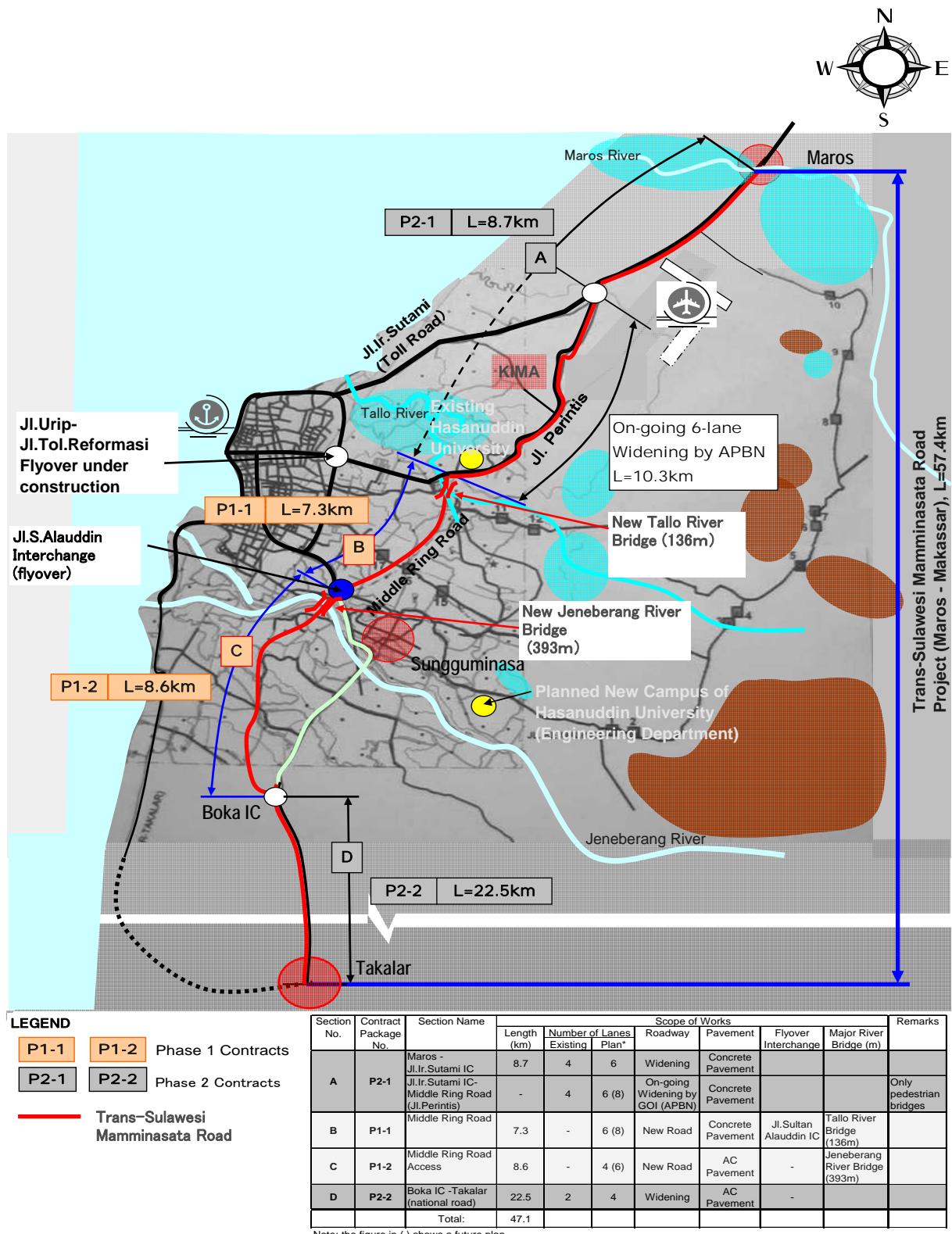
Proyek Jalan Trans Sulawesi Mamminasata sebaiknya diimplementasi dalam dua tahap: Fase 1 untuk bagian B dan C (Jalan Lingkar Tengah dan perpanjangan ke arah selatan), dan Fase 2 untuk bagian A (Maros- Jl. Tol Ir. Sutami IC) dan bagian D (Sungguminasa-Takalar). **Gambar S.5** dan **S.6** menunjukkan rencana dan jadwal implementasi.



Gambar S.5 Jadwal Implementasi dan Rencana Tindakan untuk Jalan Trans Sulawesi Mamminasata Fase I (Dengan menggunakan fasilitas bantuan ODA Jepang)

Bypass Mamminasa, Jalan Hertasning, Jalan Abdullah Daeng Sirua dan Jalan Lingkar Luar

Seluruh jalan FS tersebut (Bypass Mamminasa, Jalan Hertasning, Jalan Abdullah Daeng Sirua) dan jalan Pra-FS (Jalan Lingkar Luar) akan dibangun dan selesai pelaksanaannya pada tahun 2023. Jadwal pelaksanaan proyek akan berbeda berdasarkan penetapan prioritas sub-bagian jaringan jalan, sumber pendanaan, dan ketersediaan anggaran. Antisipasi atau asumsi sumber pendanaan dan jadwal pelaksanaan, disajikan dalam bagian 10.5 Laporan Akhir.



Gambar S.6 Rencana Implementasi B untuk Jalan Trans Sulawesi Mamminasata

(12) Kesimpulan dan Rekomendasi

1) Jalan Trans-Sulawesi Mamminasata

Tim Studi mengidentifikasi bahwa Jalan Trans Sulawesi Mamminasata merupakan ruas jalan dengan prioritas tertinggi di antara semua rute Jalan Studi Kelayakan. Studi Kelayakan Jalan Trans Sulawesi Mamminasata menunjukkan bahwa proyek ini sangat layak dari segi teknis dan ekonomis (EIRR 28,5-30,2%). Oleh karena itu, proyek ini direkomendasikan untuk dilaksanakan paling awal lewat pembiayaan publik mengingat manfaatnya bagi pembangunan nasional dan regional. Proyek ini akan memberikan kontribusi langsung terhadap pembangunan Wilayah Metropolitan Mamminasata dalam hal:

- Peningkatan jaringan jalan perkotaan saat ini
- Mengatasi peningkatan kebutuhan lalu lintas
- Memperkuat pembangunan regional
- Menyokong arus logistik untuk perdagangan, investasi dan pembangunan industri.

Dan secara tidak langsung akan memberikan kontribusi terhadap:

- Perluasan pembangunan ke seluruh kawasan timur Indonesia
- Pengentasan kemiskinan dan kesenjangan pembangunan regional

Untuk saat ini, kemajuan pembebasan lahan DAMIJA untuk Jalan Lingkar Tengah (Bagian B) sudah sekitar 60-70%. Proyek ini sebaiknya dilaksanakan dalam dua tahap: Tahap 1 untuk bagian B dan C (Jalan Lingkar Tengah dan perpanjangan ke selatan) dan Fase 2 untuk bagian A (Maros- Jl. Tol Ir. Sutami IC) dan bagian D (Sungguminasa-Takalar) untuk menyiapkan waktu yang tepat bagi pembebasan lahan dan relokasi.

2) Bypass Mamminasa, Jalan Hertasning dan Abdullah Daeng Sirua

Studi Kelayakan untuk Bypass Mamminasa menunjukkan bahwa proyek ini layak dari segi teknis dan ekonomis (EIRR 22,4%). Tim Studi mengidentifikasi bahwa Bypass Mamminasa merupakan prioritas kedua diantara keseluruhan rute jalan Studi Kelayakan. Bypass Mamminasa sebaiknya dibangun sebagai jalan baru. Rute yang tepat sebaiknya melewati daerah dengan topografi yang baik dan lokasi dimana kota satelit baru dapat dibangun.

Bagian utara Mamminasa Bypass sebaiknya direncanakan sebagai jalan bypass untuk Kota Maros dengan menghindari daerah resapan banjir Sungai Maros. Rute bagian selatan sebaiknya bersambung dengan Jl. Metro Tanjung Bunga dimana banyak proyek pembangunan sedang dilaksanakan atau sedang dalam perencanaan. Proyek ini akan memberikan kontribusi langsung terhadap pembangunan Wilayah Metropolitan Mamminasata dalam hal:

- Menyokong kota satelit baru di sebelah timur Makassar dan di kaki Gunung Moncongloe, yang bebas banjir dimana tersedia 4.000 Ha tanah untuk pembangunan kawasan perkotaan.

- Meningkatkan pembangunan regional, khususnya berkontribusi terhadap pembangunan KIWA (rencana kawasan industri di Kabupaten Gowa).

Proyek Mamminasa Bypass sebaiknya dilaksanakan secara bertahap. Bagian tengah Bypass Mamminasa sebaiknya dibangun pada tahap pertama karena merupakan jalan arteri untuk rencana kota satelit.

Studi terpisah sebaiknya dilaksanakan untuk rencana pembangunan kota satelit baru. Partisipasi sektor swasta sangat diharapkan dalam pembangunan infrastruktur yang dibutuhkan, termasuk akses untuk pembangunan kota satelit baru.

Pemerintah daerah harus sebaiknya melakukan pengawasan pembangunan rumah dan bangunan lainnya di sepanjang rute Mamminasa Bypass dan di sekitar rencana kota satelit baru untuk mengamankan lahan bagi pembangunan tersebut.

3) Jalan Hertasning

Proyek Pembangunan Jalan Hertasning sedang berlangsung dan dilaksanakan oleh Pemerintah Propinsi Sulawesi Selatan. Pembangunan ini dibagi empat; bagian A, B, C, dan D. Bagian A telah selesai dibangun dan bagian B sedang dalam pembangunan. Desain detail untuk bagian C telah selesai. Pelaksanaan Proyek Jalan Hertasning sebaiknya dilanjutkan oleh Pemerintah Propinsi Sulawesi Selatan sebagai jalan propinsi strategis karena merupakan jalan arteri untuk Wilayah Metropolitan Mamminasata.

Jalan Hertasning memiliki fungsi di bawah ini:

- Jalan akses langsung dari daerah sub urban ke Kota Makassar sebagai salah satu jalan radial.
- Jalan akses utama ke TPA di Pattallasang di Kabupaten Gowa.
- Penguatan pembangunan regional, khususnya memberikan kontribusi dalam pembangunan KIWA (kawasan industri baru di Kabupaten Gowa).
- Rute jalan pintas untuk Bendungan Bili Bili dan Malino.

Pendekatan konstruksi secara bertahap mungkin dapat dilaksanakan untuk bagian C dan D Proyek Jalan Hertasning dengan mempertimbangkan minimnya anggaran untuk pembebasan DAMIJA dan biaya konstruksi. Tahap pertama adalah pelebaran jalur lalu lintas 4,5 km menjadi jalan standar 7 m. Tahap kedua adalah pelebaran selanjutnya dari jalan 2 lajur menjadi 4 lajur dengan median.

4) Jalan Abdullah Daeng Sirua

Proyek pembangunan Jalan Abdullah Daeng Sirua merupakan proyek yang sedang dilaksanakan oleh Kota Makassar. Jalan ini merupakan akses langsung dari pusat Kota

Makassar ke rencana kota satelit baru dan Kawasan Industri Kabupaten Gowa (KIWA).

Berdasarkan hasil Studi Kelayakan Jalan Abdullah Daeng Sirua telah diverifikasi bahwa proyek tersebut layak ditinjau dari segi teknis dan ekonomi, oleh karena itu proyek tersebut sebaiknya dilanjutkan dengan mempertimbangkan manfaat yang dapat diberikan kepada perekonomian nasional dan regional; dan pelaksanaan proyek ini selayaknya mendapatkan bantuan dari pemerintah pusat.

5) Jalan Lingkar Luar

Jalan Lingkar Luar merupakan salah satu jalan penting dalam jaringan jalan di Wilayah Metropolitan Mamminasata dan diharapkan berfungsi sebagai berikut:

- Jalan Lingkar yang berkontribusi terhadap harmonisasi pembangunan kota
- Rute logistik untuk lalu lintas yang masuk dan keluar dari/ke wilayah selatan Propinsi Sulawesi Selatan dari/ke KIMA, Pelabuhan Makassar, daerah industri baru di sepanjang Jl. Tol Ir. Sutami
- Penghubung antara pusat pendidikan di wilayah utara dan selatan.

Bagian utara antara Jl. Tol Ir. Sutami dan Jl. Perintis Kemerdekaan melewati kawasan industri baru (kawasan pergudangan dan Industri Parangloe Indah) sedang dalam tahap pembangunan oleh pihak swasta dan dapat selesai sesuai dengan yang direncanakan. Rute bagian utara sebaiknya mempertahankan zona penyanggah 500-700 m antara Sungai Tallo dan rute bagian utara untuk menghindari dampak negatif terhadap lingkungan di Sungai Tallo.

Karena proyek ini merupakan proyek yang vital dari segi teknik dan ekonomi, direkomendasikan untuk melaksanakan studi kelayakan, termasuk studi AMDAL dalam pelaksanaannya.

6) Rekomendasi Pembentukan Komite Kordinasi untuk Pelaksaan Proyek Jalan F/S

Tim Studi memahami bahwa kerjasama yang baik antara Pemerintah Pusat (Bappenas, Menteri Departemen Keuangan dan Departemen Pekerjaan Umum) dan Pemerintah Daerah (Propinsi Sulawesi Selatan, Kota Makassar dan Kabupaten Maros, Gowa dan Takalar) sangat penting untuk pelaksanakan proyek jalan F/S sebagai bagian dalam jaringan jalan arteri untuk Wilayah Metropolitan Mamminasata

Tim Studi merekomendasikan pembentukan “ Komite Pelaksanaan Proyek Pembangunan Jalan Arteri di Wilayah Metropolitan Mamminasata). Komite tersebut terdiri dari perwakilan pemerintah pusat dan daerah terkait dan akan mengadakan pertemuan berkala untuk memonitor kemajuan pelaksanaan proyek, berdiskusi mengenai permasalahan dan langkah-langkah pemecahan masalah, serta melakukan tindakan yang diperlukan untuk kelancaran pelaksanaan proyek.

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

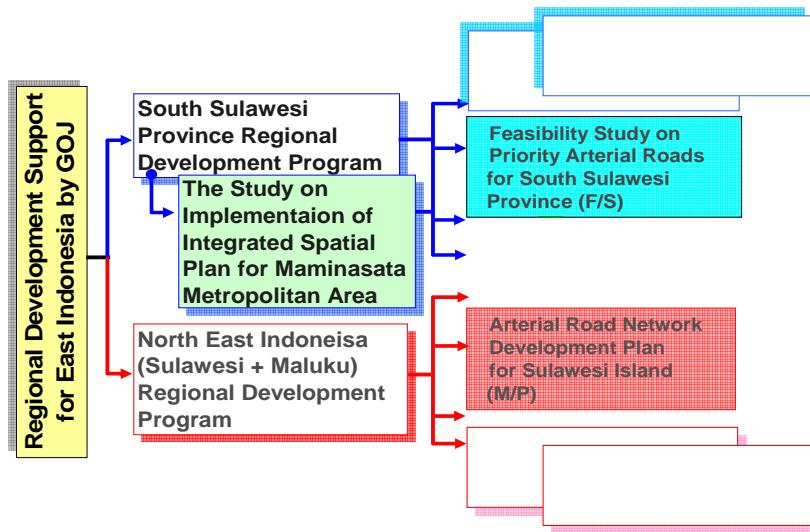
Dengan adanya kebijakan yang baru dalam bidang pembangunan di Indonesia, kesejahteraan dan kemakmuran rakyat telah mengalami peningkatan yang signifikan, dilain pihak masih terdapat masalah yang disebabkan adanya kesenjangan wilayah. Terutama yang terjadi antara wilayah Kawasan Barat Indonesia (KBI) dan wilayah Kawasan Timur Indonesia (KTI), dimana disparitas tersebut dengan cepat telah menjadi masalah yang serius dan merupakan salah satu persoalan utama yang harus segera ditangani oleh Pemerintah Republik Indonesia (selanjutnya disebut “Pemerintah Indonesia”). Pembangunan wilayah KTI selain telah termasuk dalam Rencana Pembangunan Nasional yang lalu juga terdapat dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah tahun 2005-2009. Untuk mendukung pembangunan wilayah di KTI, pentingnya prasarana strategis telah diidentifikasi sebagai salah satu langkah untuk menghubungkan kawasan yang berbeda serta mengurangi kemiskinan.

Melihat keadaan ini, Pemerintah Jepang memperkenalkan Program Pengembangan Daerah Sulawesi Selatan dimana orientasi pengembangannya mencakup wilayah KTI. Menanggapi inisiatif tersebut, diusulkan suatu pembangunan jalan antar kota dan jalan lingkar antar pemukiman untuk percepatan pembangunan ekonomi yang seimbang di Propinsi Sulawesi Selatan.

Untuk pembangunan jalan arteri diseluruh wilayah Sulawesi, diperlukan suatu Rencana Induk untuk menunjang pengembangan ekonomi berkesinambungan pulau tersebut. Rencana tersebut hendaknya mencakup rencana investasi untuk penggunaan yang seimbang antara pembangunan baru dan pemeliharaan sarana yang ada karena mengingat terbatasnya sumberdaya yang ada, serta kebijakan yang efisien dan efektif di bidang pembangunan jaringan transportasi.

Berlandaskan pada hal-hal tersebut diatas, Pemerintah Republik Indonesia (selanjutnya disebut “Pemerintah Indonesia”) meminta kepada Pemerintah Jepang untuk memberikan bantuan teknis dalam rangka pelaksanaan Studi Pengembangan Jaringan Jalan Arteri Pulau Sulawesi dan Studi Kelayakan Jalan Arteri Prioritas di Propinsi Sulawesi Selatan (selanjutnya disebut “Studi”). Sebagai respon atas permintaan ini, pemerintah Jepang melaksanakan studi tersebut melalui kerjasama yang erat dengan instansi-instansi terkait dari Pemerintah Indonesia.

Studi tersebut dilaksanakan sesuai dengan tujuan “Program Pembangunan Wilayah Indonesia Timur Laut” yang dilakukan oleh Pemerintah Jepang. Studi Kelayakan (F/S) Jalan Arteri Prioritas di Propinsi Sulawesi Selatan merupakan salah satu dari program daerah Sulawesi Selatan seperti yang dilustrasikan dalam gambar berikut.



Gambar 1.1 Konsep Sokongan Pembangunan Daerah Indonesia Timur oleh Pemerintah Jepang

1.2 Tujuan Studi

Tujuan utama Studi adalah:

- Merumuskan Rencana Induk (Master Plan) Jalan Arteri Pulau Sulawesi.
- Menyiapkan rencana kegiatan pelaksanaan pengembangan jaringan jalan arteri.
- Melaksanakan Studi Kelayakan Jalan Arteri Prioritas di Propinsi Sulawesi Selatan.

Studi ini secara khusus diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi percepatan pengembangan ekonomi dan sosial (pengentasan kemiskinan) di daerah ini.

1.3 Wilayah Studi dan Ruas Jalan Studi

Wilayah studi dalam Stusii Kelayakan ini mencakup Propinsi Sulawesi Selatan dengan fokus kepada Wilayah Metropolitan Mamminasata. Rute dan ruas-ruas jalan jalan dalam studi kelayakan dipilih dari jalan-jalan prioritas yang diusulkan dalam Rencana Tata Ruang Terpadu Wilayah Metropolitan Mamminasata dan telah disetujui pada tahap pendahuluan setelah dilakukan survei lapangan dan diskusi dengan berbagai instansi terkait baik di tingkat pusat maupun propinsi, adalah sebagai berikut :

- Mamminasa Bypass
- Ruas Jalan Trans-Sulawesi Mamminasata (Maros-Takalar melalui Jalan Perintis Kemerdekaan dan Jalan Lingkar Tengah)
- Jalan Hertasning
- Jalan Abdullah Daeng Sirua

Selain keempat jalan di atas, telah dilaksanakan studi pra-F/S untuk Jalan Lingkar Luar yang diusulkan oleh Pemerintah Propinsi Sulawesi Selatan dan Pemerintah Kota Makassar dan telah disetujui antara Direktorat Jenderal Bina Marga dan JICA pada tanggal 28 Desember 2006.

1.4 Jadwal Studi

Periode Studi secara keseluruhan diharapkan berlangsung selama enam belas bulan, dimulai dengan pekerjaan persiapan pada Bulan Desember 2006 di Jepang dan diakhiri dengan penyerahan Laporan Akhir pada Bulan Maret 2008. Studi ini terdiri atas Bagian I – Rencana Pengembangan Jaringan Jalan Arteri Pulau Sulawesi (Master Plan) dan Bagian II – Studi Kelayakan Jalan Arteri Prioritas Propinsi Sulawesi Selatan. Bagian I dan Bagian II harus dilaksanakan secara bersamaan. **Gambar 1.2** menggambarkan jadwal kerja studi secara keseluruhan.

Study Category	2006												2007			2008		
	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agt	Sep	Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar		
Part I: Master Plan Study	Studi di Indonesia																	
	Studi di Jepang	■														■		
Part II: Feasibility Study	Studi di Indonesia																	
	Studi di Jepang	■															■	
Report		△ IC/R		△ PR/R(1)			△ IT/R			△ PR/R(2)		△ DF/R			△ F/R			
Technical Committee		▲ 1st T/C		▲ 2nd T/C			▲ 3rd T/C			▲ 4th T/C		▲ 5th T/C						
Workshop/ Seminar			▲ Workshop		▲ Seminar				▲ Workshop		▲ Seminar		▲ Workshop					

Gambar 1.2 Jadwal Studi secara Keseluruhan

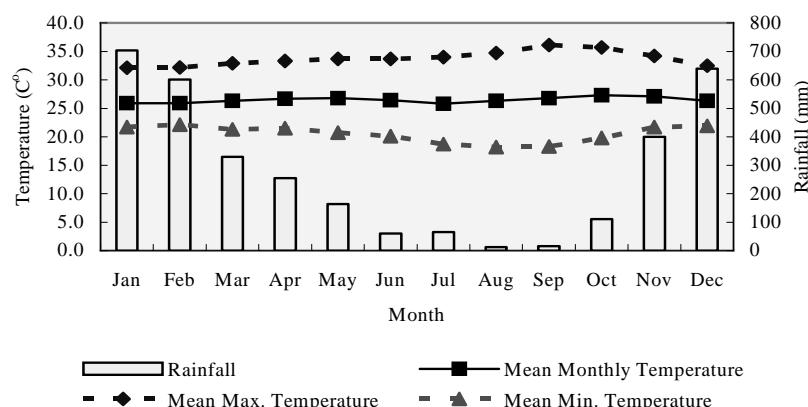
2. KONDISI EKSISTING WILAYAH STUDI

2.1 Kondisi Alam

(1) Meteorologi

Seluruh wilayah studi berada dalam iklim tropis yang ditunjukkan oleh temperatur udara yang tinggi dengan variasi yang kecil sepanjang tahun dan musim/kemarau yang jelas dalam setahun. *Monsoon* (angin musim) barat laut terjadi dari Bulan November hingga Mei, sementara *monsoon* (angin musim) barat daya terjadi dari Bulan April hingga Oktober. Angin musim barat laut memiliki kelembapan yang tinggi, yang dilepaskan oleh pegunungan yang terbentang dari utara ke selatan. Akibatnya, bagian utara wilayah studi, terutama daerah pegunungan, mendapatkan volume curah hujan yang besar selama periode angin musim barat laut.

Temperatur rata-rata, maksimum, dan minimum bulanan, serta curah hujan bulanan wilayah studi dapat dilihat pada **Gambar 2.1**. Curah hujan rata-rata tahunan adalah 3,357 mm dan temperatur rata-ratanya adalah 26.5°C.



Source: Comprehensive Water Management Plan Study for Maros-Jeneberang River Basin, Nov. 2001 prepared by P.U.

Gambar 2.1 Temperatur dan Curah Hujan Rata-rata Bulanan

(2) Topografi dan Hidrologi

Wilayah studi terutama terdiri dari dua (2) jenis topografi; daerah pegunungan bagian timur dan dataran di bagian barat. Wilayah studi terdiri atas daerah tangkapan air dari lima (5) sungai besar (Maros, Tallo, Jeneberang, Gamanti, dan Pappa). Sungai-sungai ini mengalir dari timur ke barat dan akhirnya bermuara di Selat Makassar.

(3) Tanah dan Geologi

Wilayah studi terletak di dataran yang rata di dekat laut. Dataran tersebut sedikit bergelombang pada ketinggian mulai dari 5 hingga 40 m. *Marine terrace*, yang pada dasarnya merupakan bagian dari dataran pesisir pantai, tidak tersebar. Tanah *Laterit* menutupi batuan dasar dengan lapisan yang tipis, dan munculnya batuan dasar terlihat ada dimana-mana.

Dataran yang rata antara Makassar dan Takalar merupakan dataran banjir tua Sungai Jeneberang yang terbentuk pada zaman *Quaternary* akhir. Di sekitar muara sungai dan sepanjang garis pantai, tersebar beberapa tanah gosong kecil dan rawa-rawa. Pada daerah laut dangkal di sisi barat laut Makassar, terdapat banyak terumbu karang yang tumbuh pada perbukitan di bawah permukaan air. Batuan dasar di wilayah studi tersusun atas Formasi Tonasa, Formasi Camba, dan Sedimen Quarter. Batuan sedimen fomasi Camba terletak pada batu tua formasi Tonasa. Endapan alluvial berada di sepanjang garis pantai dan dataran banjir Sungai Jeneberang, Sungai Tallo, Sungai Maros, Sungai Gamanti, dan Sungai Papa.

2.2 Kondisi Sosio-Ekonomi

(1) Demografi

Wilayah Metropolitan Mamminasata memiliki jumlah penduduk sebesar 2,06 juta (2003) dengan luas wilayah 246.230 ha, meliputi Kota Makassar, dua belas (12) kecamatan di Kabupaten Maros, sepuluh (10) kecamatan di Kabupaten Gowa, dan Kabupaten Takalar. Lebih dari setengah jumlah penduduknya bermukim di Makassar, sementara di Gowa sebanyak 19,4%, Maros 12,7% , dan Takalar 11,6% (lihat **Tabel 2.1**).

Tabel 2.1 Luas dan Jumlah Penduduk Wilayah M etropolitan Mamminasata (2003)

Kecamatan	Luas (ha)*	(%)	Jumlah Penduduk**	(%)
Makassar (14 Kecamatan)	18.057	7,3	1.160.011	56,3
Maros (12 dari 14 Kecamatan)	103.902	42,2	261.732	12,7
Gowa (10 dari 16 Kecamatan)	72.325	29,4	399.698	19,4
Takalar (7 Kecamatan)	51.947	21,1	239.425	11,6
Total	246.230	100,0	2.060.866	100,0

Sumber: Tim Studi JICA*; BPS**

Jumlah penduduk Mamminasata tumbuh secara stabil dengan laju pertumbuhan rata-rata tahunan sebesar 1,9% antara tahun 2000 dan 2003. Di antara keempat kabupaten/kota, Gowa memiliki laju pertumbuhan tertinggi yaitu 2,5%. Banyak kecamatan yang berpenduduk padat di Makassar mengalami penurunan jumlah penduduk, sementara beberapa kecamatan lainnya hanya mengalami sedikit peningkatan. Sebaliknya, kecamatan-kecamatan yang terletak di pinggiran kota termasuk Biringkanaya, Manggala, Mandai, Moncongloe, dan Tamalanrea, memiliki laju pertumbuhan lebih dari 3 %.

(2) Perkonomian Wilayah Metropolitan Mamminasata

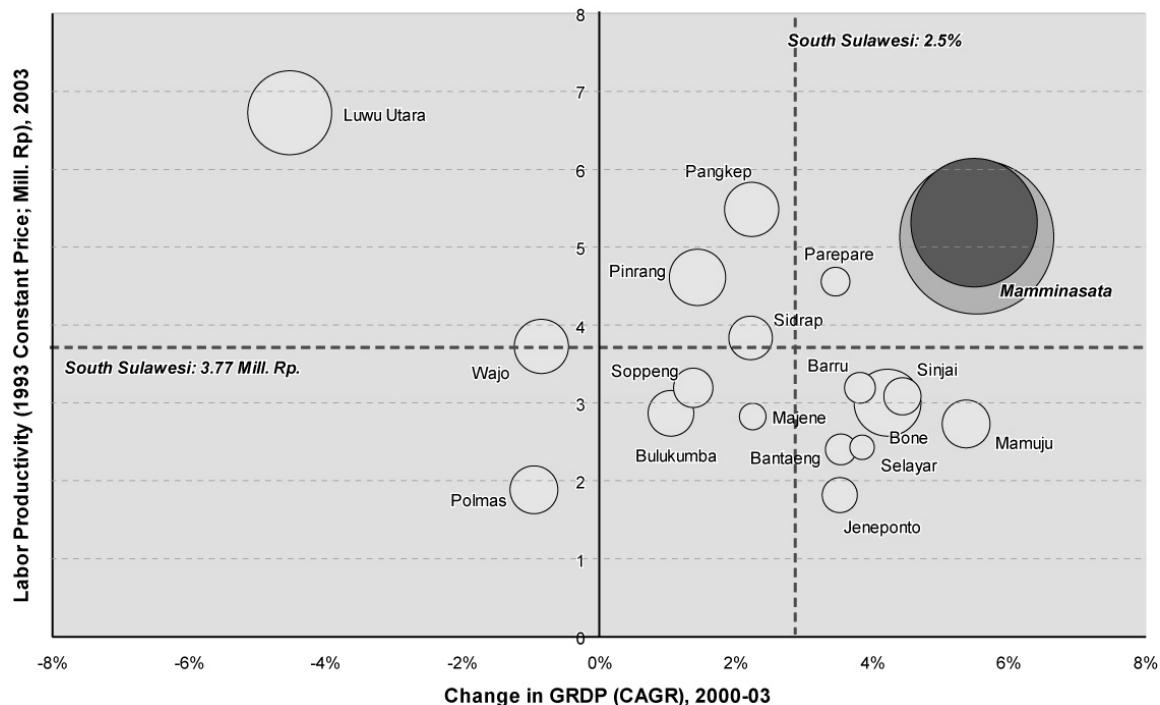
PDRB Propinsi Sulawesi Selatan adalah Rp.48.509.525 juta pada tahun 2004, berkontribusi sebesar 2,6% dari PDB nasional. Dari seluruh wilayah Sulawesi, Sulawesi Selatan memberikan kontribusi lebih dari setengah PDRB Pulau Sulawesi. PDRB per kapita Sulawesi Selatan tetap berada pada level yang rendah atau sekitar 67% dari rata-rata nasional (lihat **Tabel 2.2**).

Tabel 2.2 Perbandingan Ekonomi (Harga Tahun 2004)

	Sulawesi Selatan	Pulau Sulawesi	Indonesia
PDRN (2002) (Juta Rupiah)	48.509.525	92.010.735	1.863.274.686
Persentase PDRB (Sulawesi)	52,7%	-	-
Persentase PDRB (Indonesia)	2,6%	4,9%	-
GRDP per Kapita	5.711.236	5.751.498	8.500.158

Sumber: Statistik BPS 2006

Gambar 2.2 memperlihatkan capaian Propinsi Sulawesi Selatan dari tahun 1999 sampai 2003. Mamminasata menunjukkan pola yang sangat jelas berbeda dari kabupaten lainnya di Sulawesi Selatan dalam hal perubahan PDRB (yakni laju pertumbuhan PDRB rata-rata tahunan) dan produktivitas tenaga kerja (yakni produktivitas nilai tambah). Capaian ekonomi Mamminasata lebih tinggi dari capaian ekonomi Sulawesi Selatan,, baik dalam hal perubahan PDRB maupun produktivitas tenaga kerja. Ini menunjukkan bahwa dengan besarnya skala ekonomi Mamminasata, pembangunan ekonomi Mamminasata dapat meningkatkan capaian ekonomi Pulau Sulawesi secara keseluruhan.



Sumber: Tim Studi JICA

Gambar 2.2 Pencapaian Ekonomi Mamminasata (2000-2003)

(3) Angka Kemiskinan dan Indikator Sosio-Ekonomi Lainnya

Menurut Survei Sosial-Ekonomi Nasional (Susenas) yang dilakukan oleh BPS, angka kemiskinan Pulau Sulawesi adalah 18,9% pada tahun 2002, yang hampir sama dengan rata-rata nasional 18,2% pada tahun yang sama. Angka kemiskinan di (5,6%) lebih rendah dari rata-rata nasional, dan

di Takalar (15,8%) juga berada di bawah rata-rata nasional. Namun, angka kemiskinan di Maros (23,7%) dan Gowa (19,6%), lebih tinggi.

Indikator sosial-ekonomi lainnya yang termasuk dalam *Millennium Development Goals* (MDGs) atau Cita-cita Pembangunan Millenium dapat dilihat pada tabel di bawah ini. Tingkat partisipasi sekolah lebih rendah dari rata-rata nasional, sedangkan angka kematian bayi dan akses terhadap air bersih menunjukkan capaian yang lebih baik dari rata-rata nasional.

Tabel 2.3 Indikator Kemiskinan dan Sosial Ekonomi Lainnya di Mamminasata

	Indonesia	Sulawesi Selatan	Kabupaten/Kota Mamminasata			
			Makassar	Maros	Gowa	Takalar
Angka Kemiskinan: %	18,2	18,9	5,6	23,7	19,6	15,8
Tingkat partisipasi sekolah untuk kelompok umur 7-12 tahun (%)	96,1	92,5	95,6	92,8	92,5	90,0
Rata-rata usia sekolah perempuan	6,5	6,4	9,8	5,4	5,9	5,4
Rata-rata usia sekolah laki-laki	7,6	7,3	10,8	6,2	6,7	6,0
Angka kematian bayi: per 1.000	43,5	33,0	22,3	30,7	27,0	40,5
Penduduk tanpa akses ke air bersih : (%)	55,2	58,7	8,0	48,0	41,8	54,0

Sumber: Laporan Pembangunan Manusia Indonesia, BPS/ BAPPENAS

2.3 Sektor Industri Wilayah Metropolitan Mamminasata

(1) Gambaran Kinerja Sektor Industri

Pada tahun 2005, kondisi ekonomi Mamminasata sangat bergantung pada industri pengolahan serta perdagangan, restoran dan perhotelan. Dan sektor-sektor ini diperkirakan akan tetap berperan dalam PDRB hingga tahun 2020.

Tabel 2.4 Proyeksi PDRB : Skenario Moderat

(Harga Konstan 1993,juta rupiah)

Industri	2005		2010		2020		CAGR (%)
	PDRB	(%)	PDRB	(%)	PDRB	(%)	
Pertanian	665,608	13.3	760,568	10.1	1,043,014	7.5	3.0%
Pertambangan & Galian	43,315	0.9	60,255	0.8	106,426	0.8	6.2%
Industri Pengolahan	1,046,325	20.9	1,420,147	18.8	2,616,181	18.8	6.3%
Listrik, Gas & Air Bersih	139,965	2.8	214,245	2.8	436,259	3.1	7.9%
Bangunan	331,526	6.6	748,859	9.9	931,910	6.7	7.1%
Perdagangan, Restoran,& Hotel	1,188,170	23.8	1,862,851	24.7	3,664,500	26.4	7.8%
Angkutan & Komunikasi	572,739	11.5	876,742	11.6	1,724,664	12.4	7.6%
Keuangan, Persewaan & Jasa Perusahaan	366,918	7.3	622,097	8.2	1,472,730	10.6	9.7%
Jasa-jasa	643,829	12.9	979,567	13.0	1,910,794	13.7	7.5%
Total	4,998,395	100.0	7,545,331	100.0	13,906,478	100.0	7.1%

Sumber: Rencana Tata Ruang Terpadu Wilayah Metropolitan Mamminasata (Laporan Utama)

Mengingat produktivitas tenaga kerja dan skala PDRB untuk tiap sektor, maka sektor *Keuangan, Persewaan dan Jasa Perusahaan* diharapkan akan menjadi sektor baru yang prospektif dalam perekonomian Mamminasata di masa mendatang, sebagai tambahan untuk dua sektor pendukung utama dalam PDRB (industri pengolahan serta perdagangan, restoran & hotel). Sektor-sektor lain tidak akan memberikan kontribusi yang signifikan dalam pertumbuhan ekonomi karena produktivitas dan tingkat pertumbuhannya relatif rendah. Diharapkan target pertumbuhan ekonomi di wilayah Mamminasata akan tercapai, yaitu sektor-sektor utama (industri pengolahan,

perdagangan, retoran, & jasa perusahaan) akan memiliki pertumbuhan yang stabil dan memperkuat peranannya dalam aktivitas perekonomian.

Dalam sektor manufaktur di Mamminasata, hanya 12% dari PDRB berasal dari perusahaan berskala kecil, sedangkan 88% berasal dari perusahaan-perusahaan sedang dan besar¹. Terdapat sekitar 189 buah perusahaan menengah dan besar di Mamminasata, yang kebanyakan berlokasi di kawasan industri yang ada saat ini, KIMA (*Kawasan Industri Makassar*) merupakan kawasan industri terbesar di wilayah timur Indonesia.

KIMA dibuka pada akhir tahun 1988 pada lokasi sekitar 15 km dari pusat Kota Makassar, 20 menit dari Bandara Internasional Hasanuddin atau 20 menit dari Pelabuhan Soekarno Hatta. Luas wilayah keseluruhan adalah 703 ha, 192 ha dari seluruh luas wilayah tersebut sejauh ini telah digunakan oleh 189 pabrik² (per Desember 2006), sebagian besar terdiri dari pabrik makanan dan minuman, pabrik pengolahan hasil laut, dan industri ringan. Fasilitas pendukung/prasarana seperti misalnya, penampungan air bersih, pengolahan limbah, penyedia listrik, jaringan telekomunikasi, jaringan jalan dan yang lainnya lengkap tersedia.

(2) Rencana Pengembangan Wilayah Metropolitan Mamminasata di Masa Mendatang

Badan Kerja Sama Pembangunan Wilayah Metropolitan Mamminasata (BKSPMM) baru-baru ini telah memperbarui rencana pengembangan wilayah di masa yang akan datang, bekerja sama dengan JICA. Rencana tersebut menggambarkan wilayah pembangunan/pengembangan utama, bersama dengan infrastruktur yang diperlukan.

Ada lima wilayah industri dan dua wilayah urbanisasi baru yang digambarkan dalam perencanaan sebagai wilayah pengembangan strategi sebagaimana ditunjukkan pada tabel di bawah ini. Setiap kawasan industri direncanakan dalam skala besar dengan luas ratusan hektar untuk mengakomodasi berbagai jenis industri dengan mempertimbangkan sumber daya yang dimiliki setiap wilayah, sementara itu untuk implementasinya diperlukan studi kelayakan lebih lanjut.

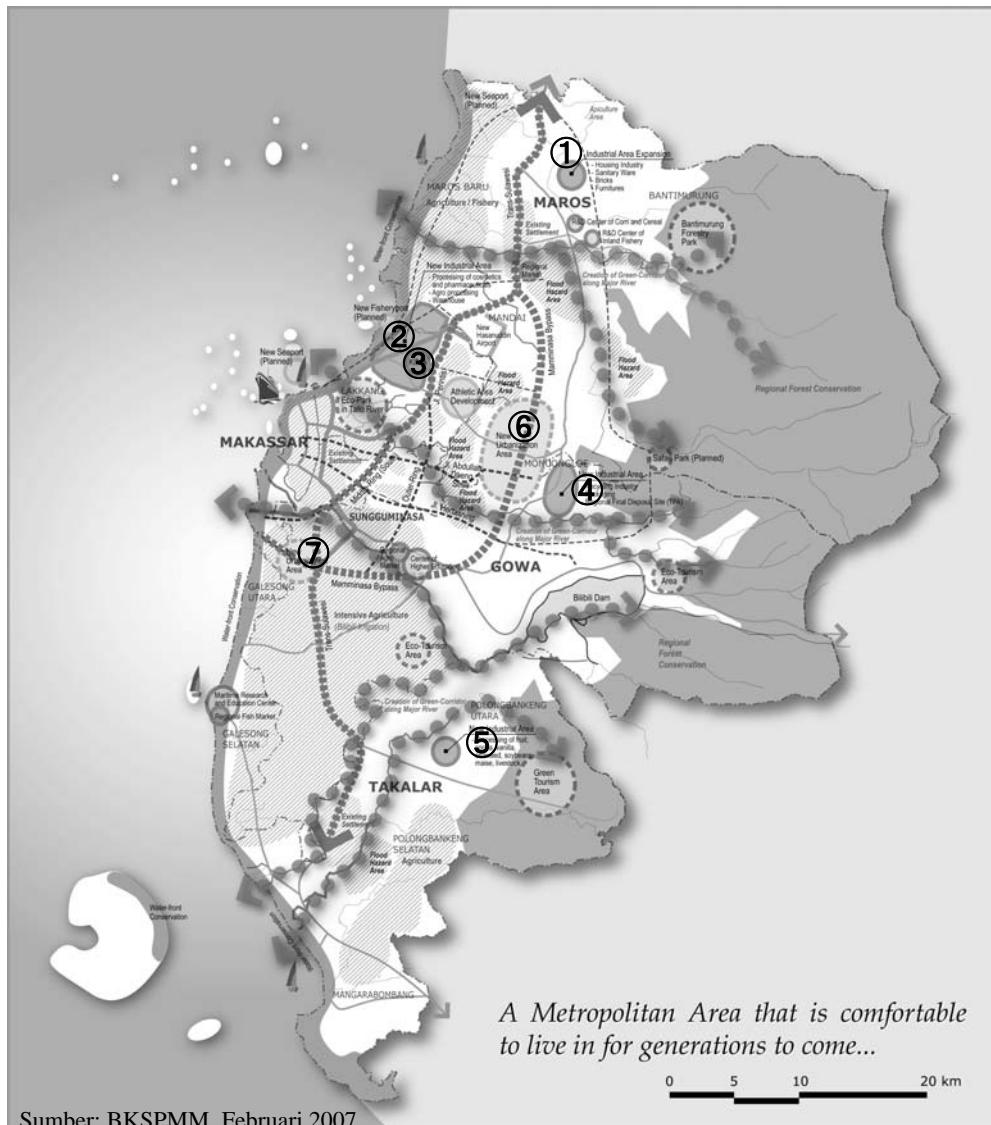
Tabel 2.5 Gambaran Daerah Industri dan Urbanisasi di Masa yang Akan Datang

Tipe Wilayah	Nama Kawasan	Lokasi	Keterangan
Daerah Industri	① KIROS	Maros	Industri Rumahan, Barang-barangan Kesehatan, Batu Bata, Perabotan
	② KIMA2	Makassar, Maros	Pengolahan Kosmetik dan Farmasi, Pengolahan Hasil Pertanian, Pergudangan
	③ KIMA (perluasan)	Makassar	Pengolahan Hasil Pertanian, Perabotan, Elektronik,dsb.
	④ KIWA	Gowa	Industri Daur Ulang, Pengemasan, Tempat Pembuangan Akhir (TPA)
	⑤ KITA	Takalar	Pengolahan Buah, Coklat, Vanili, Rumph Laut, Kacang Kedelai, Maizena, dan Peternakan.
Daerah Perkotaan Baru	⑥ Belum ada nama	Gowa, Maros	Pemukiman, Bisnis, dan Kantor-kantor Pemerintah
	⑦ Belum ada nama	Takalar	Pemukiman, Bisnis

Sumber: Studi JICA Mamminasata

¹ Studi Pelaksanaan Kawasan Tata Ruang Terpadu Wilayah Metropolitan Mamminasata

² Per Desember 2006, KIMA telah memperoleh 321 ha dari total 703 ha yang direncanakan. Dari 321 ha, 192 ha telah dijual dan 189 ha dipergunakan untuk pabrik.



Catatan: ~ sesuai dengan nomor pada Tabel 2.5

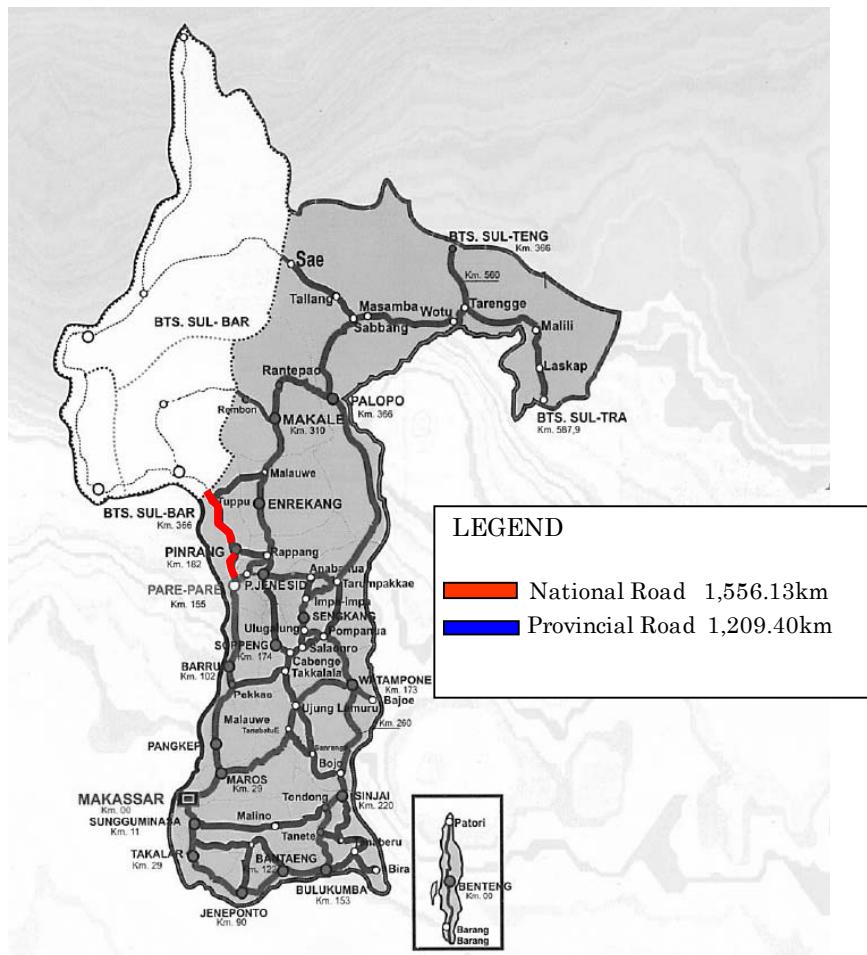
Gambar 2.3. Rencana Pengembangan Wilayah Metropolitan Mamminasata

2.4 Situasi Jalan dan Angkutan

(1) Fasilitas Jalan dan Situasi Angkutan

Sejak tahun 2006, total panjang jalan nasional adalah 1.556 km dan panjang jalan propinsi adalah 1.209 km yang terletak di Propinsi Sulawesi Selatan seperti yang terlihat pada **Gambar 2.4**. Jalan nasional menghubungkan Kota Makassar dengan kota-kota besar yang berdekatan (pusat kegiatan regional) dan jalan propinsi menghubungkan pusat-pusat kegiatan regional dengan pusat kegiatan lokal.

Permukaan jalan nasional dan jalan propinsi di Propinsi Sulawesi Selatan sebanyak 50% dalam keadaan baik, 37% dalam keadaan sedang, 5% dalam keadaan memprihatinkan, dan 8% dalam keadaan buruk.



Sumber: Praswil, Propinsi Sulawesi Selatan (2006)

Gambar 2.4 Jaringan Jalan di Sulawesi Selatan

(2) Fasilitas Jalan Wilayah Metropolitan Mamminasata

Jaringan jalan di Wilayah Metropolitan Mamminasata terdiri dari jalan nasional, jalan propinsi, dan jalan lokal. Keseluruhan panjang jalan nasional dan jalan propinsi adalah 382 km sedangkan untuk jalan lokal panjangnya adalah sekitar 4.000 km. Ketiga ibu kota Kabupaten Maros, Gowa, dan Takalar terhubung dengan Kota Makassar oleh jalan-jalan nasional.

Kondisi jalan di Wilayah Metropolitan Mamminasata diringkas pada **Tabel 2.6**.

Tabel 2.6 Kondisi Perkerasan Jalan di Wilayah Metropolitan Mamminasata

	Baik	Cukup	Sedikit Rusak	Rusak Berat
Jalan Nasional	31,4%	68,2%	0,6%	-
Jalan Propinsi	39,9%	33,6%	8,7%	17,8%

Sumber: Data Informasi 2006, Praswil, Propinsi Sulawesi Selatan

(3) Sistem dan Fasilitas Angkutan Umum

1) Jasa Angkutan Bus

Jasa transportasi umum yang tersedia di Wilayah Metropolitan Mamminasata saat ini adalah moda transportasi jalan (seperti bus, minibus, taksi, becak, dsb). Minibus merupakan moda transportasi utama di Wilayah Metropolitan Mamminasata.

Jasa angkutan bus disediakan untuk melayani transportasi antar kota di Wilayah Metropolitan Mamminasata dan kota-kota besar lainnya di Pulau Sulawesi. Terminal bus Mallengkeri dan Daya dioperasikan sebagai terminal bus antar kota di wilayah Metropolitan Mamminasata dan menyediakan fasilitas perpindahan transportasi dari bus antar kota ke jasa transportasi umum lainnya.

Jasa angkutan bus tersedia pada sebagian besar jalan arteri dan kolektor di Wilayah Metropolitan Mamminasata sebagai moda transportasi antar-kota utama.

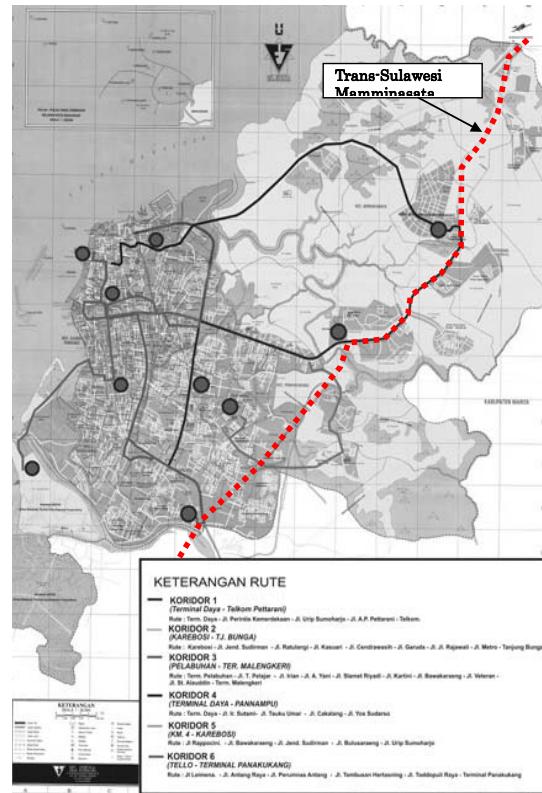
2) Sistem Busway Baru

Dinas Perhubungan Kota Makassar telah menyusun rencana sistem busway baru. Sistem busway dimaksudkan untuk mengganti angkutan minibus dan mobil penumpang pribadi yang ada saat ini dengan bus besar pada badan jalan di perkotaan. Beberapa rute operasi yang diusulkan dalam rencana sama dengan rute operasi jasa angkutan mini bus saat ini, seperti yang terlihat pada **Gambar 2.5**.

Rute busway yang diusulkan ditempatkan pada jalan-jalan yang ada saat ini dan rencananya akan dibuat jalur khusus di kedua arah jalan. Pemerintah setempat harus menyediakan biaya pelebaran jalan dan pembebasan lahan dengan keterbatasan dana. Pemasangan jalur khusus busway pada jalan 2 lajur tidak memungkinkan secara fisik. Pemasangan jalur busway pada jalan 4 lajur pun juga tidak akan mudah. Karena pemasangan lajur khusus tanpa menyediakan lajur tambahan melalui pelebaran jalan akan mengurangi kapasitas lalu lintas, dan karenanya permasalahan kemacetan lalu lintas tidak akan diatasi.

3) Angkutan Sungai, Danau dan Penyeberangan

Kota Makassar telah mengembangkan rencana master untuk transportasi sungai, danau dan penyeberangan. Sungai Tallo akan menjadi bagian dari jalur ini dan perlu diberi jarak pada persimpangan-persimpangan jalan untuk keperluann operasi pelayaran.

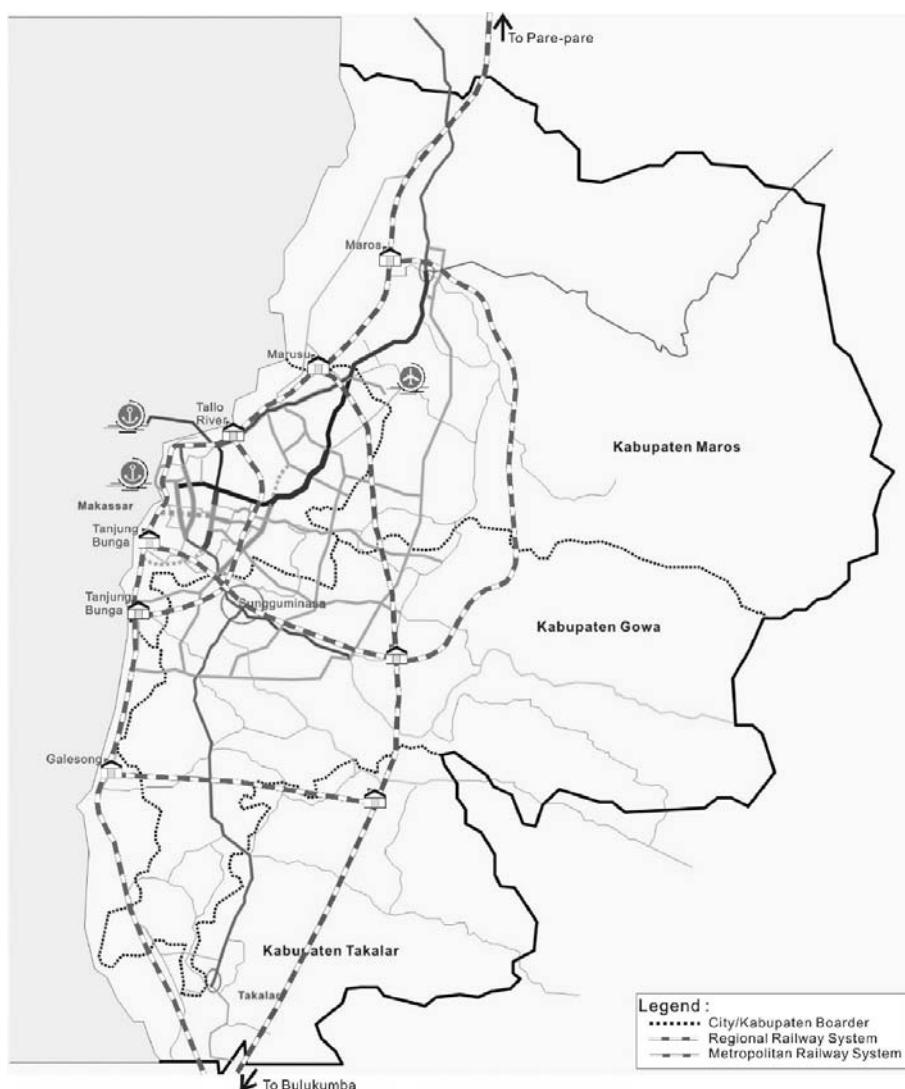


Source: Dinas Perhubungan, Makassar City

**Gambar 2.5 Rencana Busway Baru
Kota Makassar**

4) Sistem Rel Kereta Api

Dinas Tata Ruang mengembangkan rencana master jalan rel kereta api di Wilayah Metropolitan Mamminasata seperti yang ditunjukkan pada **Gambar 2.6**. Jaringan jalan kereta api yang direncanakan mencakup seluruh Wilayah Metropolitan Mamminasata dengan menggunakan jaringan jalan lingkar dan jalan radial sebagai sistem jalan kereta api perkotaan. Meski demikian, karena besarnya biaya investasi, maka pengenalan sistem rel kereta api tidak direkomendasikan dalam Studi Rencana Tata Ruang Mamminasata, JICA. Jalan kereta api , MRT (*Mass Rapid Transit*) atau LRT (*Light Rail Transit*) akan menjadi tantangan yang besar dan memerlukan studi terpisah di masa mendatang.



Sumber: Praswil Propinsi Sulawesi Selatan

Gambar 2.6 Rencana Jaringan Kereta Api Menurut Propinsi Sulawesi Selatan

(4) Sarana Transportasi Lainnya

1) Bandara Hasanuddin

Bandara Hasanuddin berperan sebagai titik transit/perpindahan bagi penumpang pesawat udara ke daerah tujuan lain di Pulau Sulawesi dan merupakan pintu gerbang ke Kawasan Timur Indonesia. Bandara ini merupakan bandara hub tidak hanya untuk Pulau Sulawesi tetapi juga untuk Kawasan Timur Indonesia (Maluku, Papua dan Irianjaya). Bandara ini menangani total sekitar 3,9 juta penumpang pesawat usara di tahun 2006. Bandara ini dikelola oleh PT. Angkasa Pura I dan memiliki landasan pacu sepanjang 2.500 m yang mampu menampung pesawat udara B737.

Karena kapasitas jalur taksi dan apron di Bandara Hasanuddin saat ini telah mengalami kejemuhan akibat laju peningkatan lalu lintas udara, dilaksanakan pembangunan terminal (51.000 m^2), jalur taksi (1.917 m) dan apron (62.800 m^2) dengan menggunakan anggaran pemerintah pusat. Pembangunannya akan rampung pada tahun 2008. Lelang pekerjaan pembangunan landasan pacu sepanjang 1.300 m sedang berlangsung dan pembangunannya akan dimulai pada tahun 2007. Untuk jangka panjangnya, pemerintah akan meningkatkannya hingga sepanjang 3.100 m.

Bandara Internasional Hasanuddin terletak di bagian timur laut pusat kota Wilayah Metropolitan Mamminasata di Kabupaten Maros. Rute akses utama dari pusat kota ke bandara adalah Jl.Perintis Kemerdekaan dan Jl.Ir Sutami. Jalan Akses Terminal Bandara baru dirampungkan pada tahun 2006 (foto sebelah kanan).

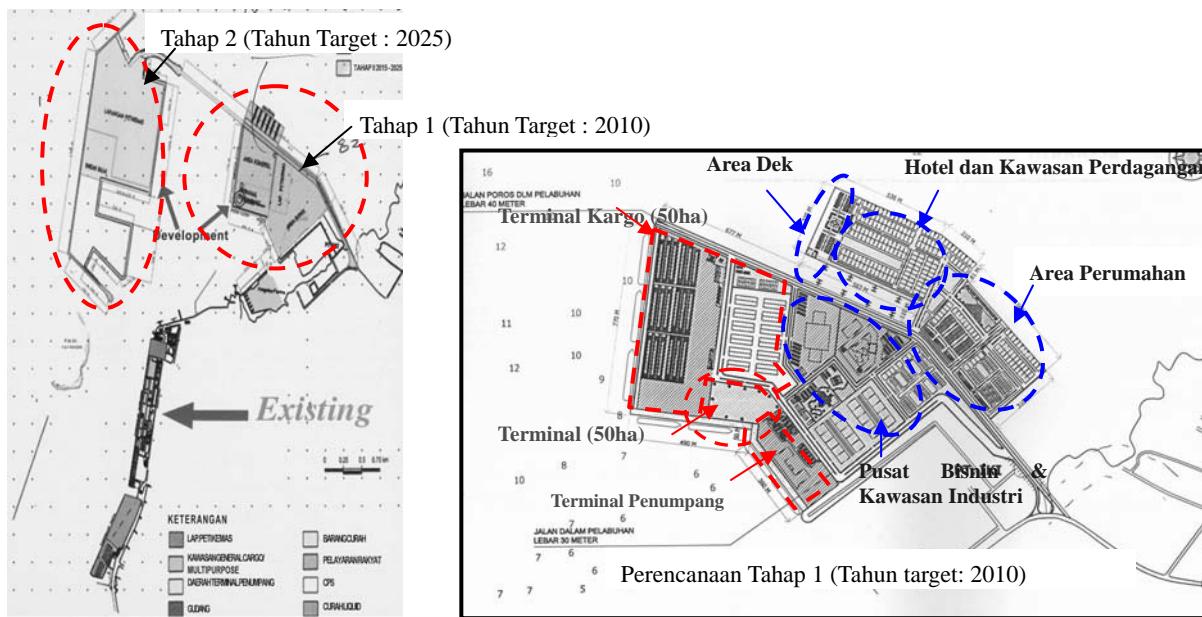


2) Pelabuhan Makassar

Kota Makassar merupakan *outlet/inlet* utama pergerakan barang di Sulawesi. Pelabuhan Makassar terletak di pusat kota Wilayah Metropolitan Mamminasata dan peran logistiknya sangat penting sebagai satu-satunya pelabuhan peri kemas di Propinsi Sulawesi Selatan.

Pelabuhan ini dilengkapi dengan 3 dermaga peti kemas dengan kedalaman maksimum 12 m dan 4 unit kendaraan derek. Halaman peti kemas seluas 114.416 m^2 ditempatkan di kawasan pelabuhan serta depot peti kemas darat telah dibangun di dekat jalan akses pelabuhan Ir.Sutami.

Karena lalulintas peti kemas di terminal peti kemas baru akan mencapai 500.000 TEU/tahun dalam waktu dekat, maka PELINDO IV memiliki rencana untuk perluasan pelabuhan. Rencana master pelabuhan ditunjukkan pada **Gambar 2.7**.



Sumber: Menteri Transportasi

Gambar 2.7 Rencana Perluasan Pelabuhan Makassar

(5) Keamanan Jalan dan Kelebihan Muatan

1) Keamanan Jalan

Tercatat jumlah kendaraan di Indonesia mengalami peningkatan sebesar 24,8% menurut rata-rata antara tahun 2002 dan 2005. Kecelakaan lalu lintas mengalami peningkatan sebesar 19,3% per tahun sejalan dengan peningkatan motorisasi yang pesat seperti ditunjukkan pada **Tabel 2.7**. Pada tahun 2005, Sekitar 11.600 orang meninggal dan 22.200 prang mengalami luka parah akibat kecelakaan.

Tabel 2.7 Kecelakaan Lalu Lintas di Indonesia

Year	2002	2003	2004	2005	Average Annual Increase
Fatal	8,762	9,856 12.5%	11,204 13.7%	11,610 3.6%	9.9%
Injury	14,941	14,836 -0.7%	21,067 42.0%	22,217 5.5%	15.6%
Number of Accidents	12,267	13,399 9.2%	17,732 32.3%	20,623 16.3%	19.3%

Source: MOT, December 2006

Kecelakaan lalu lintas di Wilayah Metropolitan Mamminasata juga mengalami peningkatan yang tajam sejalan dengan peningkatan motorisasi. Tingkat kenaikan rata-rata kecelakaan lalu lintas dan kecelakaan fatal dalam 4 tahun terakhir masing-masing adalah 37% dan 16%. **Tabel 2.8** menunjukkan perbandingan tingkat kecelakaan lalu lintas di Wilayah Metropolitan Mamminasata dengan seluruh Indonesia. Rasio kecelakaan fatal untuk populasi di Wilayah Metropolitan Makassar sangat besar jika dibandingkan dengan kasus di seluruh wilayah Indonesia.

Tabel 2.8 Rasio Perbandingan Kecelakaan Fatal

	Jumlah Penduduk (2005)	Jumlah Kecelakaan Fatal (2006)	Rasio Kecelakaan Fatal (per 100.000 populasi)
Makassar	1.193.451	111*	9,3
Maros	296.336	58*	19,6
Gowa	575.295	76*	13,2
Indonesia (keseluruhan)	222.055.000	12.117**	5,5

Sumber: *Laporan Kecelakaan Lalu Lintas, Kepolisian Republik Indonesia

** MOT, Desember 2006

Kecelakaan motor merupakan jenis kecelakaan dengan jumlah terbesar dari total jumlah kecelakaan dengan persentase sebesar 62 %. Penyebab utama besarnya jumlah kecelakaan motor adalah karena banyaknya jumlah kendaraan motor dalam volume lalu lintas, kurangnya kesadaran pemilik kendaraan motor akan pentingnya keamanan dalam mengemudikan kendaraan, tingkah laku berkendaraan yang buruk, kurangnya penegakan dan pelaksanaan aturan lalu lintas serta kurangnya pengelolaan dan fasilitas lalu lintas. Tindak lanjut untuk semua permasalahan di atas harus dipertimbangkan bukan hanya dari segi perbaikan fisik tetapi juga perlu dilakukan pendidikan/pengarahan untuk meningkatkan kedisiplinan dan kepatuhan terhadap pengaturan lalu lintas.

2) Kelebihan Beban

Surat Keputusan Menteri Perhubungan No.KM13 Tahun 2001 menetapkan klasifikasi jalan di Pulau Sulawesi. Berdasarkan Surat Keputusan ini, jalan-jalan diklasifikasikan menjadi Jalan Kelas I, II, IIIA, IIIB dan IIIC.

Tabel 2.9 Kontrol Beban Sumbu Menurut Kriteria Jalan

Kelas	Ukuran Maksimum Kendaraan	Maksimum Beban Sumbu (ton)
I	L= 2.5m, P=18m	>10
II	L=2.5m, P=18m	10
IIIA	L=2.5m, P=18m	8
IIIB	L=2.5m, P=12m	
IIIC	L=2.1m, P=9 m	

Semua jalan nasional di Sulawesi diklasifikasikan ke dalam jalan Kelas IIIA atau IIIB. Maksimum beban sumbu yang diizinkan jalan umum adalah 8 ton.

Menurut survei beban sumbu yang dilakukan pada Bulan April 2007 sebagai bagian dari survei lalu lintas, sekitar 64% dari kendaraan yang disurvei mengalami kelebihan beban di Jembatan Timbang Maccopa-Maros dan sekitar 47% dari kendaraan yang disurvei di Somba Opu-Gowa juga mengalami kelebihan beban.

3 RENCANA TRANSPORTASI

3.1 Rencana Transportasi

(1) Rencana dan Strategi Pembangunan Transportasi Nasional

Kebijakan dan strategi nasional sektor transportasi adalah untuk mendukung visi, misi dan tujuan pembangunan yang ditetapkan dalam RPJP nasional (Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional) 2005-2025 dan Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional (RTRWN) dan Rencana Tata Ruang Wilayah Pualu Sulawesi (RTRWR Pulau Sulawesi). Visi dan Misi RPJP adalah untuk mewujudkan bangsa yang mandiri, unggul, adil dan sejahtera. Jangka waktu RPJP adalah 20 tahun dan terbagi atas rencana pembangunan nasional lima tahunan (RPJM), yaitu RPJM-I tahun 2005-2009, RPJM-II tahun 2010-2014, RPJM-III tahun 2015-2019 dan RPJM-IV tahun 2020-2024.

Visi RPJM-I adalah:

- Mewujudkan masyarakat, rakyat dan bangsa yang aman, bersatu, harmonis, dan damai.
- Mewujudkan masyarakat , rakyat, dan bangsa yang dilindungi oleh hak asasi manusia secara adil.
- Mewujudkan ekonomi yang sejahtera yang menyediakan kesempatan kerja yang cukup dan kehidupan yang layak dalam rangka pembangunan yang berkelanjutan.

Misi RPJM-I adalah mewujudkan bangsa yang aman/damai, adil/demokrasi dan sejahtera. Pembangunan prasarana merupakan bagian integral dari RPJM-I. Prasarana yang efektif dan efisien akan mendukung pertumbuhan ekonomi, pembangunan daerah dan persatuan bangsa.

(2) Rencana Lima Tahunan Menteri Pekerjaan Umum (Renstra 2005-2009)

Menteri Pekerjaan Umum (MPU) menetapkan rencana lima tahunan mencakup visi, misi, dan tujuan umum dan tujuan sektoral dibawah RPJM-I. Fungsi dan tugas dari kebijakan, strategi dan target kebijakan pembangunan jalan umum untuk periode 2005 - 2009 ditetepkan dalam rencana tersebut.

Isu-isu berikut adalah isu-isu kunci untuk mencapai target yang direncanakan:

- Kurangnya kemampuan dan dana untuk pemeliharaan jalan.
- Kesenjangan wilayah dan akses yang terbatas dari pusat produksi ke pasar, termasuk banyaknya daerah terpencil.
- Banyaknya prasarana jalan yang rusak akibat bencana alam yang mengakibatkan pengalihan aggaran dari pemeliharaan jalan menjadi perbaikan jalan.
- Mewujudkan wilayah pembangunan yang seimbang dan terpadu (termasuk daerah yang terpencil, derah perbatasan, dan pulau-pulau kecil) untuk memperkuat kesatuan wilayah di Indonesia.

- Terbatasnya kemampuan keuangan pemerintah dalam pembangunan prasarana jalan dibandingkan dengan kebutuhan pembangunan jalan. Oleh karena itu, efektifitas dan efisiensi alokasi anggaran perlu ditingkatkan dan mencari sumber-sumber keuangan baru dari masyarakat atau sektor swasta.
- Kesulitan dalam aspek promosi investasi sehubungan dengan tertundanya pembangunan jalan tol.
- Perlunya mendukung rencana pembangunan transportasi nasional dan internasional (ASEAN/Asian Highways).
- Berdasarkan permintaan masyarakat, perlu diusahakan percepatan proses reformasi, pembangunan yang akuntabel dan transparan, pengaturan masyarakat dan dunia usaha yang baik.

Visi DPU dalam rencana lima tahunan adalah untuk menyediakan prasarana yang dapat diandalkan dan bermanfaat untuk mewujudkan bangsa yang aman, damai, adil, demokrasi dan lebih sejahtera.

Misi DPU adalah:

- Memenuhi prasarana pekerjaan umum daerah untuk melindungi pusat-pusat produksi dan pemukiman dari bahaya banjir.
- Memenuhi kebutuhan prasarana pekerjaan umum daerah dalam sektor jalan dalam rangka mendukung pembangunan wilayah dan mencarkan arus distribusi barang dan jasa.
- Membangun prasarana pekerjaan umum di pemukiman untuk mewujudkan perumahan dan pemukiman yang berkualitas dan produktif.
- Melaksanakan pembangunan gedung yang aman.
- Meningkatkan kapasitas pemerintah daerah dan masyarakat dalam pembangunan prasarana pekerjaan umum.
- Mengembangkan teknologi pekerjaan umum yang tepat guna dan kompetitif dan meningkatkan kualitas prasarana pekerjaan umum.
- Menerapkan organisasi, mekanisme kerja, dan integritas yang efisien melalui prinsip pemerintahan yang baik dan mengembangkan sumber daya manusia yang profesional.

(3) Rencana Pembangunan Transportasi Pulau Sulawesi

Ada beberapa studi eksisting mengenai sistem transportasi di Sulawesi. Studi berikut ini telah ditinjau:

1) Studi Pembangunan Transportasi Terpadu di Pulau Sulawesi

Studi ini merupakan studi multi-mode yang baru dirampungkan oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Departemen Perhubungan. Laporan akhirnya telah disampaikan pada bulan November 2006. Tahun targetnya adalah 2022. Studi ini menekankan peran transportasi feri dan udara. Beberapa rute-rute fery/pelayaran yang diusulkan seperti (Bitung-Mindanao,

Kendari-Ambon, etc.) dan pelabuhan baru (Mamasa, Palopo, Pasangkayu, dll.), walaupun perencanaan jalan difokuskan pada pengembangan dan peningkatan jalan yang telah ada.

2) Rencana Tata Ruang Mamminasata 2003-2012

Rencana Tata Ruang Mamminasata (2002) ditetapkan dengan mengacu kepada rencana jaringan jalan yang diusulkan dalam Studi Pembangunan Jalanraya Ujungpandang oleh JICA, 1989 dan jaringan jalan yang direncanakan menncakup di dalam dan di sekitar Kawasan Metropolitan Mamminasata untuk memperkuat keterkaitan wilayah dalam rangka menjamin pengembangan ekonomi (**Gambar 3.1.1**).

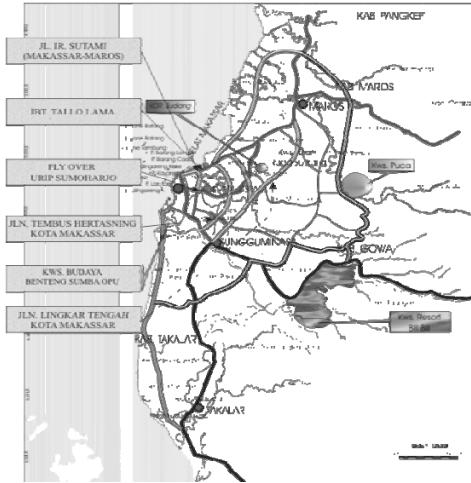
Jaringan yang direncanakan sama dengan Studi JICA tahun 1989. Akan tetapi, alinyemen “Jalan Lingkar Luar” serta lokasi persimpangannya dengan Jl. Perintis Kemerdekaan telah diubah dan dimodifikasi kesisi sebelah utara Bandara Hasanuddin.

3) Studi Pengembangan Jalan Raya Ujung Pandang JICA (1989)

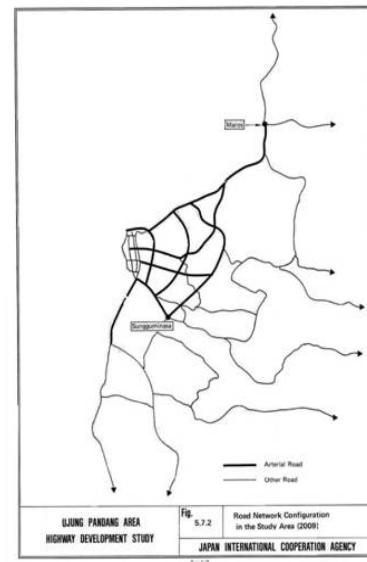
“Studi Pengembangan Jalan Raya Ujung Pandang”, JICA, 1989 mengusulkan badan jaringan jalan kota Makassar hingga tahun 2009. Studi ini mengidentifikasi koridor-koridor lalu lintas utama yang menghubungkan Makassar dan Maros, Gowa, dan Takalar seperti yang ditunjukkan pada **Gambar 3.2**. Rencana jaringan jalan bersar terdiri atas (i) lima jalan radial arteri dan (ii) tiga jalan lingkar untuk kota Makassar dan kabupaten sekitarnya. Kerangka kerjanya sendiri telah dikoordinasikan secara baik dengan perencanaan kota, kondisi geografis dan kecendrungan urbanisasi dan Kota Makassar mengembangkan system jalan besarnya sesuai dengan rekomendasi Studi JICA.

4) Rencana Pengembangan Kota Makassar tahun 2005-2025

Ini adalah *master plan* Kota Makassar saat ini. Alinyemen Jalan Lingkar Tengah dan Jalan Lingkar Luar sebagaimana diusulkan oleh Studi JICA 1989 dipertahankan. Hampir seluruh jaringan jalan dipertimbangkan dalam Rencana Tata Ruang Mamminasata tahun 2003-2012, kecuali jalan Pantai Losari yang akan diperlebar menjadi 20-40m



Gambar 3.1 Rencana Pembangunan Jalan untuk Rencana Tata Ruang Mamminasata 2003-2012



Gambar 3.2 Rencana Pengembangan Jalan oleh JICA

sebagai bagian dari Jalan Lingkar Barat (**Gambar 3.3**).

Gambaran yang cukup menarik dari rencana ini adalah rencana penggunaan lahan untuk daerah pesisir dan muara Sungai Tallo, dimana ada lahan yang cukup yang direncanakan untuk reklamasi sebagai daerah pemukiman, komersil dan industri baru pada tahun 2025. Perluasan “Jalan Lingkar Dalam (Jl. AP Pettarani)” ke sebelah selatan Sungai Jeneberang tidak akan diubah mengingat sulitnya pembebasan lahan.

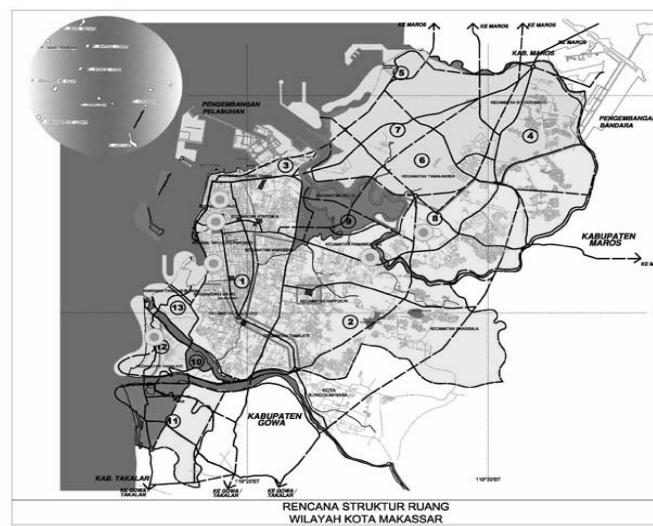
- 5) Rencana Tata Ruang Terpadu Wilayah Metropolitan Mamminasata, JICA, 2006

Studi “Rencana Tata Ruang Terpadu

Wilayah Metropolitan Mamminasata”, JICA, 2006 ini mengusulkan jaringan jalan utama di Wilayah Metropolitan Mamminasata termasuk Kota Makassar, Maros, Gowa dan Takalar hingga tahun 2020. Studi Mamminasata merekomendasikan 16 ruas jalan yang akan dikembangkan atau ditingkatkan. Jalan-jalan F/S diusulkan sebagai jalan yang diprioritaskan diantara ruas jalan tersebut.

- 6) Program Peningkatan Koridor Trans-Sulawesi

Jalan Trans-Sulawesi sebelumnya adalah dari Makassar ke Manado dan dibuka pada awal tahun 1990an. Konsep sesungguhnya jalan Trans-Sulawesi terdiri atas tiga koridor (koridor barat, tengah dan timur) dalam Rencana Tata Ruang Pulau Sulawesi (RTR Pulau Sulawesi) yang ditetapkan oleh BKPRS (Badan Kerjasama Pengembangan Wilayah Sulawesi) dan MPU. Ruas Jalan Mamminasata Trans-Sulawesi adalah bagian dari koridor barat.



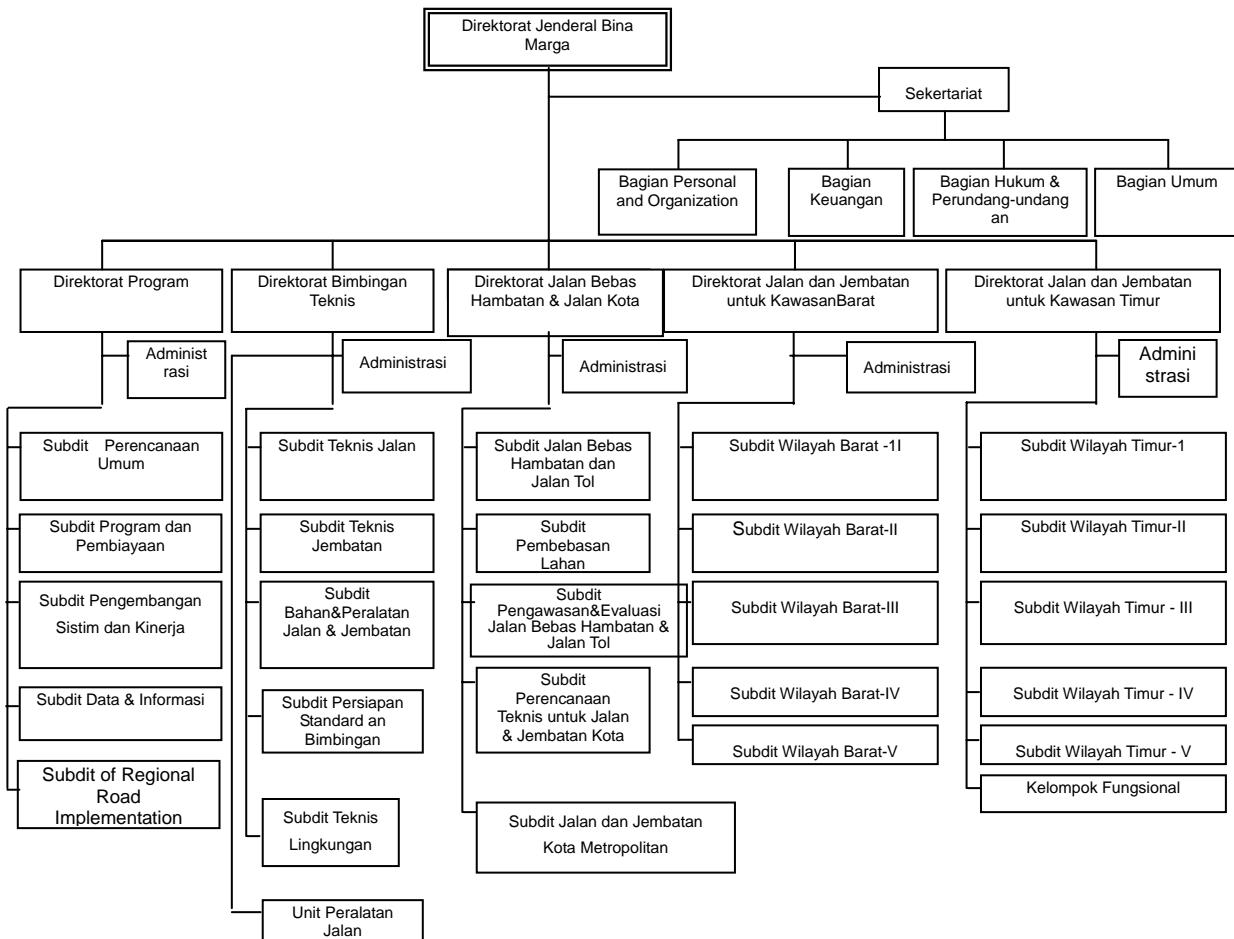
Gambar 3.3 Konsep Pengembangan Jalan dalam Rencana Pengembangan Kota Makassar tahun 2005-2025

3.2 Kerangka Kerja Administratif

(1) Pemerintah Pusat

1) Direktorat Jenderal Bina Marga (DJBM), Departemen Pekerjaan Umum

Direktorat Jenderal Bina Marga (DJBM), Departemen Pekerjaan Umum adalah organisasi yang bertanggungjawab terhadap jalan-jalan nasional diseluruh Indonesia. Direktorat Jenderal Bina Marga terdiri atas Direktorat Program, Direktorat Bina Teknik, Direktorat Jalan Bebas Hambatan dan Jalan Kota, Direktorat Jalan dan Jembatan Wilayah Barat, dan Direktorat Jalan dan Jembatan Wilayah Timur. Struktur Organisasi DJBM seperti ditunjukkan pada **Gambar 3.4.**



Gambar 3.4 Struktur Organisasi Direktorat Jenderal Bina Marga

2) Balai Besar, Kantor Perwakilan Wilayah DJBM

Sebagai perwakilan wilayah DJBM untuk pelaksanaan pembangunan Jalan Nasional dalam hal teknik, 7 Balai Besar dan 3 Balai (meliputi Bali, Maluku, Papua dan wilayah lain) telah dibentuk di seluruh Indonesia atas dasar Keputusan Menteri PU No.14/PRT/M/ 2006 dan No.15/PRT/M/2006, dan mulai bertugas sejak Januari 2007.

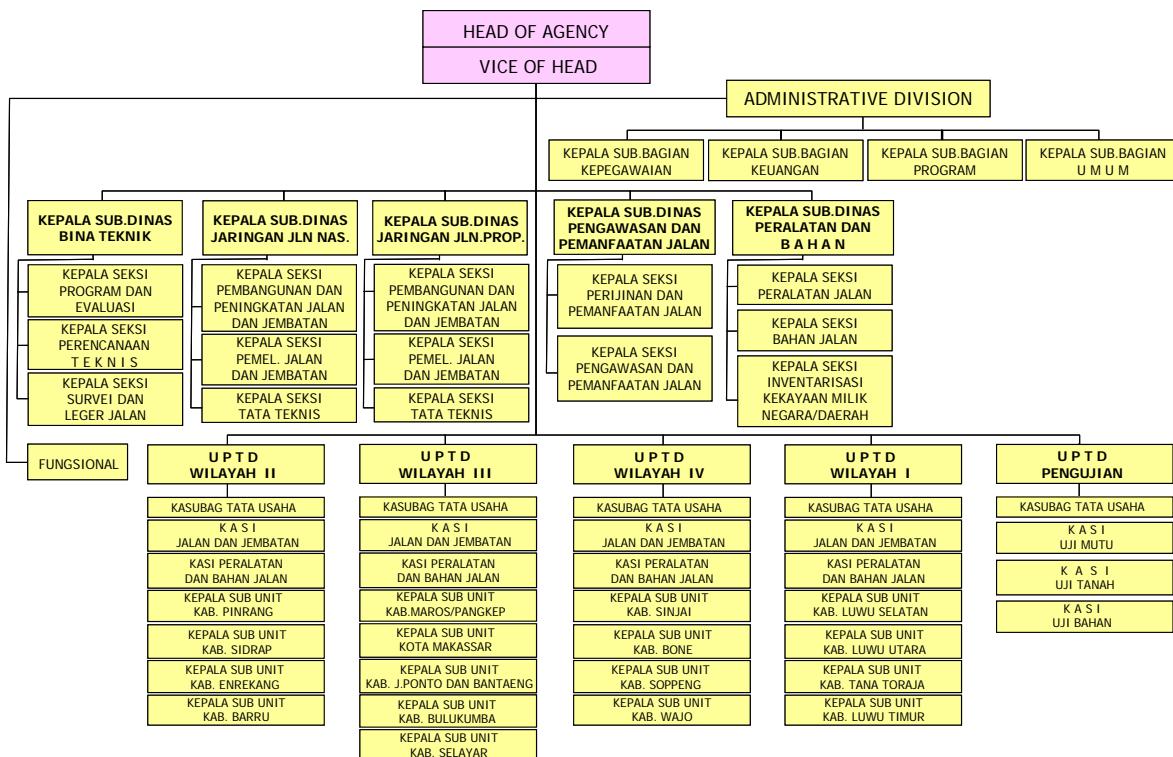
Tugas pokok dan fungsi Balai Besar adalah 1) melaksanakan perencanaan dan bimbingan teknis; 2)

Konstruksi, pemantauan operasi dan pemeliharaan, jaminan mutu, penyediaan peralatan dan bahan, serta pengelolaan kelembagaan. Dibawah Kepala Balai Besar, terdapat beberapa Bantuan Kerja (Batker) untuk desain dan supervisi (P2JJ), perbaikan dan pemeliharaan jalan. Di Propinsi Sulawesi Selatan, ada dua P2JJ, yaitu Bantuan Kerja Perbaikan dan Pemeliharaan Jalan.

(2) Pemerintah Propinsi

Dinas Praswil (Dinas Prasarana Wilayah Sulawesi Selatan) bertanggungjawab atas jalan-jalan provinsi di Propinsi Sulawesi Selatan. Tanggungjawab Dinas Praswil atas sektor jalan mencakup perencanaan, desain, konstruksi dan pemeliharaan jalan propinsi sebagai bagian dari jalan-jalan nasional. Struktur Organisasi Dinas Praswil (Dinas Prasarana Wilayah) seperti ditunjukkan pada **Gambar 3.5**.

Terdapat Kepala Seksi Pemeliharaan di Dinas Praswail untuk Jalan Nasional dan provinsi. Dimana ada tiga sampai empat pegawai pada setiap bagian untuk urusan administrasi pekerjaan pemeliharaan. Pelaksanaan aktual dari pekerjaan pemeliharaan dilaksanakan di tiap UPTD (Unit Pelaksana Teknis Dinas) yang dibentuk di setiap tingkat Kabupaten/Kota. UPTD melaksanakan pemeliharaan rutin dengan mempekerjakan tenaga kerja lepas dan pemeliharaan berkala dengan cara outsourcing kepada sub-kontraktor.



Sumber: Dinas Praswil Provinsi Sulawesi Selatan

Gambar 3.5 Struktur Organisasi Dinas Prasarana Wilayah Provinsi Sulawesi Selatan

(3) Pemerintah Kabupaten/Kota

Dinas PU masing-masing Pemerintah Kota/Kabupaten bertanggungjawab untuk perencanaan, desain, konstruksi dan pemeliharaan jalan-jalan Kabupaten/Kota. Pemeliharaan jalan untuk kota dan kabupaten dilaksanakan oleh pemerintah daerah tersebut.

(4) Sistem Administrasi Jalan Raya

Berkaitan dengan administrasi jalan raya, Departemen Pekerjaan Umum yang dulunya dihapus telah dikembalikan dari Departemen Pemukiman dan Prasarana Wilayah pada tahun 2004 dan kantor wilayah PU (Balai Besar) telah dibentuk kembali¹ pada Januari 2007 untuk mengkoordinasikan kegiatan PU pada tingkat daerah dan melaksanakan pengadaan dan implementasi pembangunan jaringan jalan nasional. **Tabel 3.1** menggambarkan tanggungjawab kegiatan-kegiatan administrasi jalan raya di tingkat-tingkat pemerintahan yang berbeda.

Tabel 3.1 Tanggungjawab Administrasi Jalan Raya di Sulawesi Selatan

Klasifikasi Jalan/Tugas	Tanggung Jawab	Pendanaan	Pelaksana
I. Jalan Nasional			
1. Perencanaan	Bina Marga	APBN	Bina Marga
2. Konstruksi/Perbaikan	Bina Marga	APBN	Bina Marga Balai Besar
3. Pembebasan Lahan/ Pemukiman Kembali	Bina Marga Pemda	APBN/(dan APBD I/APBD II)	Bina Marga Pemda
4. Pemeliharaan Berkala	Bina Marga	APBN	Balai Besar
5. Pemeliharaan Rutin	Bina Marga	APBN	PRASWIL/Balai Besar
II. Jalan Propinsi			
1. Perencanaan	PRASWIL	APBD I	PRASWIL
2. Konstruksi/Perbaikan	PRASWIL	APBD I (PAD/DAU/DAK/Hibah/ Pinjaman Asing)	PRASWIL
3. Pembebasan Lahan/ Pemukiman Kembali	PRASWIL	APBD I, APBD II	PRASWIL. Pemda
4. Pemeliharaan Berkala	PRASWIL	APBD I (PAD/DAU/DAK/Hibah/ Pinjaman Asing)	PRASWIL
5. Pemeliharaan Rutin	PRASWIL	APDB I	PRASWIL
III. Jalan Kabupaten/Kota			
1. Perencanaan	Dinas PU	APBDII	Dinas PU
2. Konstruksi/Perbaikan	Dinas PU	APBD II , APBN (PAD/DAU/DAK/Hibah/ Pinjaman Asing)	Dinas PU
3. Pembebasan Lahan/Pemukiman Kembali	Dinas PU	APBDII	SKPD (Dinas PU)
4. Pemeliharaan Berkala	Dinas PU	APBD II (PAD/DAU/DAK/ Hibah/ Pinjaman Asing)	Dinas PU
5. Pemeliharaan Rutin	Dinas PU	APBD II	Dinas PU

Sumber: Study Tim JICA

Perencanaan jalan-jalan nasional dilakukan oleh Direktorat Perencanaan Bina Marga. Direktorat Perencanaan bertanggungjawab terhadap Studi pra-FS, FS dan Program Pelaksanaan

¹ Berdasarkan Keputusan Menteri PU No.14/PRT/M 2006 dan No.15/PRT/M/2006

proyek-proyek tertentu. Anggaran Bina Marga untuk setiap tahun disiapkan dan diminta sesuai dengan IIRMS dan perencanaan proyek tertentu. Begitu anggarannya dialokasikan, desain detil dan penyusunan dokumen tender dilakukan oleh Direktorat Teknik. Pengadaan dan implementasi proyek tersebut dilaksanakan oleh Direktorat Wilayah Timur (untuk Sulawesi Selatan) melalui kantor Balai Besar Regional dengan Unit Pengelolaan Proyek (PMU) dan Unit Pelaksanaan Proyek (PIU) yang dibentuk untuk keperluan proyek tersebut. Konstruksi dan pemeliharaan jalan-jalan nasional dilaksanakan oleh Balai Besar sebagai perwakilan wilayah DJBM.

Pembebasan Lahan /pemukiman kebali untuk pembangunan jalan nasional dilaksanakan melalui sebuah susunan kelembagaan dimana ada komisi khusus untuk pembebasan lahan yang terdiri atas sebelas instansi terkait yang dibentuk untuk keperluan proyek jalan tertentu. Tidak ada tanggungjawab tertentu yang ditetapkan dalam UU jalan baru menyangkut siapa yang harus melaksanakan pembebasan lahan untuk sebuah kategori jalan khusus. Dengan demikian, sebuah contoh kasus pembebasan lahan terbaru untuk proyek pembangunan flyover pada jalan nasional di Kota Makassar menggambarkan pembagian tanggung jawab antara pemerintah Kota Makassar, Propinsi Sulawesi Selatan dan Pemerintah Pusat.

3.3 Keadaan Keuangan Sektor Jalan

(1) Mekanisme Alokasi Penerimaan dan Anggaran di Indonesia

Undang-undang otonomi daerah yang ditetapkan pada tahun 1999 (UU No. 22 tentang Pemerintahan Daerah dan UU No. 25 tentang Perimbangan Keuangan Pemerintah Pusat dan Daerah) telah mengubah mekanisme alokasi penerimaan dan anggaran di Indonesia dalam hal keseimbangan antara pemerintah daerah dan pusat.

Poin-poin berikut ini menggambarkan kebijakan dasar Undang-undang tersebut. Berdasarkan kebijakan ini, desentralisasi diterapkan baik terhadap wewenang maupun pendanaan dari pemerintah pusat ke pemerintah Propinsi, Kabupaten dan Kota².

- i) Pengurangan Fungsi dan Pelimpahan Wewenang Pemerintah Pusat kepada Pemerintah Kabupaten dan Kota
- ii) Penyetaraan Propinsi, Kabupaten, dan Kota
- iii) Fungsi Pengawasan yang Efektif dengan Penguanan Wewenang DPRD

Ada dua sumber pendapatan utama pemerintah daerah, yaitu pendapatan asli yang bersumber dari pajak daerah dan retribusi dan alokasi pendapatan dari pemerintah pusat. Umumnya pendapatan pajak berasal dari kendaraan dan BBM yang dikumpul pada tingkat province dan dialokasikan ke Kabupaten/Kota di propinsi yang bersangkutan.

(2) Keadaan Keuangan Pemerintah Pusat

² Kantor-kantor Pemerintah Pusat seperti kantor urusan luar negeri, hankam, kehakiman, moneter dan keuangan, dan agama tetap berada di tingkat pemerintahan daerah.

Setelah pemberlakuan Kebijakan Otonomi Daerah, rasio belanja modal Pemerintah Pusat terhadap PDB mengalami penurunan akibat program reformasi keuangan IMF dan desentralisasi sumber daya keuangan ke pemerintah daerah. Sebelumnya, rasio tersebut tetap berada pada tingkat kira-kira 6% - 9%, namun mengalami penurunan dengan cepat menjadi 3% setelah Kebijakan tersebut di berlakukan selama tahun 2002, 2003 dan 2004, kemudian mengalami penurunan lebih jauh lagi baru-baru ini menjadi 1,9% selama tahun 2005 dan 2006

Penerimaan Pemerintah Pusat mengalami kenaikan secara konstan dalam lima tahun terakhir dan kira-kira 34% sampai 35% dari penerimaan tersebut diserahkan ke pemerintah daerah sebagai dana transfer.

Baru-baru ini, anggaran yang dialokasikan untuk sektor jalan berjumlah 1,2% sampai 1,3% dari Belanja Pemerintah dan kecenderungannya agak stabil. Kira-kira 4,0 sampai 7,0 triliun Rupiah telah dialokasikan untuk sektor jalan dalam lima tahun terakhir.

Tabel 3.2 menyajikan rincian anggaran jalan dari Pemerintah Pusat dalam lima tahun terakhir. Anggaran pemeliharaan berjumlah Rp 0,9 triliun sampai Rp 1,5 triliun dan tidak mengalami kenaikan. Anggaran untuk perbaikan dan konstruksi baru berfluktuasi dari Rp 2,2 triliun sampai Rp 5,9 triliun tergantung tahunnya. Anggaran untuk tahun 2007 ditetapkan sebesar Rp 9,8 triliun dan anggaran pemeliharaanya mengalami kenaikan kira-kira 30% dari anggaran tahun 2006. Namun, karena jumlah dana yang dibutuhkan untuk meningkatkan 90% dari status “buruk” jalan-jalan nasional di atas diperkirakan sebesar Rp 15 sampai 20 triliun setiap tahunnya, maka total anggaran yang dialokasikan untuk tahun 2007 masih jauh di bawah jumlah yang dibutuhkan.

Tabel 3.2 Anggaran Sektor Jalan Pemerintah Pusat

(Rp trillion)

Road Sector Budget of Central Government	2002	2003	2004	2005	2006	2007
1.Maintenance	1.3	33%	0.9	12%	1.0	22%
2.Betterment and New Construction	2.3	58%	5.9	76%	2.2	49%
3.Design and Monitoring	0.2	5%	0.1	1%	0.2	4%
4.PUSAT (Central DGH: Software)	0.2	5%	1.0	13%	1.1	24%
5.Others		0%		0%	0.04	1%
Total	4.0	100%	7.8	100%	4.5	100%
				4.9	100%	7.3
					100%	9.8
						100%

Sumber: Bina Marga

(3) Keadaan Keuangan Pemerintah Propinsi

Kecenderungan yang lazim terjadi pada keadaan keuangan pemerintah daerah di lingkup Wilayah Metropolitan Mamminasata dalam lima tahun terakhir adalah sebagai berikut:

- i) Penerimaan dan pengeluaran naik pada tingkat pertumbuhan rata-rata tahunan sebesar 17% sampai 20% yang merefleksikan pertumbuhan ekonomi daerah dan kontribusi yang meningkat terhadap dana transfer dari Pemerintah Pusat.
- ii) Pendanaan telah dialokasikan lebih banyak untuk belanja rutin dari pada belanja pembangunan.
- iii) Anggaran sektor jalan ditekan pada tahun 2002, 2003 dan 2004, kemudian mulai naik

pada tahun 2005 dan 2006.

- iv) Anggaran sektor jalan adalah kira-kira 4% sampai 6% dari total belanja.
- v) Sebagian besar anggaran jalan tersebut dialokasikan untuk peningkatan dan rehabilitasi jalan yang prioritasnya mendesak sedangkan dana yang tersedia untuk pemeliharaan jalan terbatas.
- vi) Anggaran sektor jalan yang dialokasikan dalam lima tahun terakhir jauh di bawah kebutuhan pemerintah daerah.

Total penerimaan Pemerintah Propinsi Sulawesi Selatan terdiri atas PAD dan dana transfer dari Pemerintah Pusat, kira-kira sebesar 50%. Penerimaan itu sendiri telah mengalami peningkatan secara terus-menerus pada tingkat rata-rata tahunan sebesar 17% dalam lima tahun terakhir. Belanja pemerintah juga mengalami kenaikan pada tingkat yang sama. Namun pembagian belanja pembangunan tersebut sedikit berkurang sedangkan belanja rutin naik sebesar 20% per tahun.

Anggaran sektor jalan Pemerintah Propinsi adalah kira-kira sebesar 4% sampai 6% dari total belanja (8% sampai 17% dari belanja pembangunan) dan melempem selama tahun 2002, 2003 dan 2004 dengan jumlah anggaran sebesar Rp 30 sampai 40 miliar, dan kemudian mulai naik pada tahun 2005, 2006 dan 2007 masing-masing sebesar Rp 74 miliar, Rp 75 miliar dan Rp 98 miliar. Sebagian besar dari anggaran tersebut dialokasikan untuk pembangunan dan rehabilitasi jalan dan jembatan karena adanya prioritas terhadap peningkatan jalan propinsi sepanjang 1.200 km di Propinsi Sulawesi Selatan dimana hampir setengah dari jalan tersebut rusak berat.

Bagian Propinsi Sulawesi Selatan dari total anggaran yang dialokasikan Bina Marga untuk seluruh propinsi adalah sebesar 2% sampai 4% untuk periode 2001 sampai 2007, dimana bagiannya adalah sebesar 3,8% pada tahun anggaran 2007.

Tabel 3.3 Komposisi Anggaran Sektor Jalan Propinsi Sulawesi Selatan

Budget Item	2002		2003		2004		2005		2006		2007	
	Rp. Billion	Ratio										
Road Sector Budget	42.6	100.0%	37.8	100.0%	33.9	100.0%	73.7	100.0%	75.2	100.0%	98.4	100.0%
(Construction)	42.6	100.0%	20.0	53.1%	14.4	42.4%	53.8	73.0%	54.4	72.2%	71.2	72.3%
(Rehabilitation)		0.0%		0.0%	0.4	1.1%	0.8	1.1%	5.7	7.6%	13.5	13.7%
(Routine Maintenance)	NA		17.7	46.9%	19.1	56.5%	19.1	25.9%	15.2	20.1%	13.7	14.0%

Sumber: Propinsi Sulawesi Selatan

Kota Makassar mempertahankan jumlah penerimaannya sebesar 60% dari jumlah penerimaan Propinsi Sulawesi Selatan. Jumlah penerimaan Kota Makassar pada tahun 2006 adalah sebesar Rp 821.9 miliar. Sekitar 13% sampai 18% dari penerimaan Kota Makassar berasal dari sumber penerimaan sendiri (PAD) dan sisanya diperoleh dari dana transfer Pemerintah Pusat. Meskipun penerimaan Kota Makassar meningkat, anggaran untuk jalan tetap pada angka Rp 20 sampai 30 miliar dalam lima tahun terakhir. Diperkirakan bahwa diperlukan sekitar Rp 100 sampai Rp 130 miliar setiap tahunnya untuk membiayai rehabilitasi dan pemeliharaan jaringan jalan Kota Makassar

sepanjang 1.500 km

Kabupaten Gowa, Maros dan Takalar bergantung pada dana transfer dari Pemerintah Pusat, khusunya Dana Alokasi Umum (DAU), yang jumlahnya lebih dari 90% dari penerimanya. Saat ini, ketiga kabupaten tersebut tidak mampu membiayai sektor jalan mereka dari PAD sendiri dan sepenuhnya bergantung pada pendanaan dari Pemerintah Pusat. Meskipun Kabupaten Gowa harus memelihara jaringan jalan Kabupaten sepanjang 2.104 km, namun alokasi anggaran pemeliharaannya hanya sebesar Rp 1 sampai Rp 2 miliar dalam lima tahun terakhir.

Jumlah alokasi anggaran untuk sektor jalan Kota Makassar, Kabupaten Gowa, Maros dan Takalar dalam lima tahun terakhir adalah kurang lebih sama yaitu sebesar Rp 20 miliar sampai Rp 40 miliar dari belanja modal yang sebagian besar dialokasikan untuk peningkatan jalan dan sebesar Rp 1 miliar sampai Rp 4 miliar untuk pemeliharaan jalan.

Tabel 3.4 Penerimaan, Belanja Pembangunan dan Anggaran Sektor Jalan untuk Sulawesi Selatan, Makassar, Gowa, Maros dan Takalar

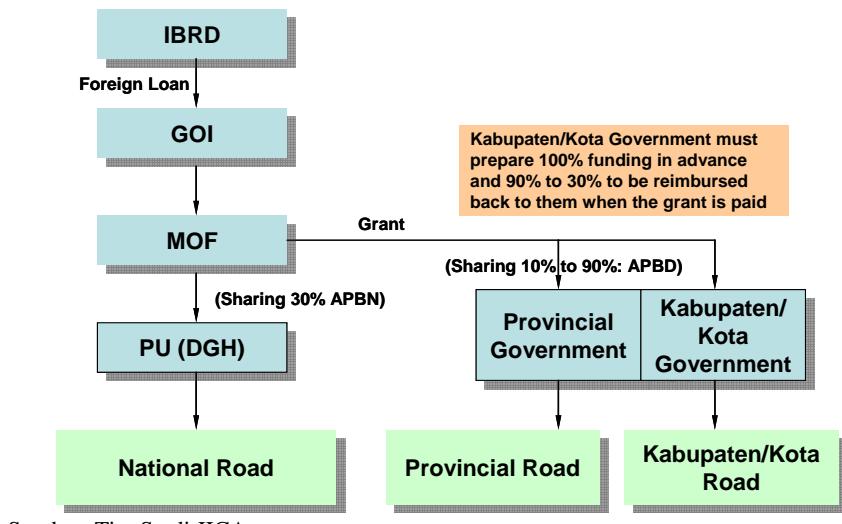
Budget Item	2002		2003		2004		2005		2006	
	Rp. Billion	Ratio								
1. South Sulawesi Porovince										
1) Total Revenue	734.5	100.0%	787.1	100.0%	885.2	100.0%	1,095.7	100.0%	1,372.3	100.0%
2) Total Development Expenditure	358.7	48.8%	493.3	62.7%	293.1	33.1%	429.5	39.2%	493.5	36.0%
3) Raod Sector Budget	60.2	8.2%	37.8	4.8%	33.9	3.8%	73.7	6.7%	75.2	5.5%
(Road Construction)	42.6	5.8%	20.0	2.5%	14.4	1.6%	53.8	4.9%	54.4	4.0%
(Road Improvement)		0.0%		0.0%	0.4	0.0%	0.8	0.1%	5.7	0.4%
(Road Routine Maintenance)	17.7	2.4%	17.7	2.3%	19.1	2.2%	19.1	1.7%	15.2	1.1%
2. Makassar City										
1) Total Revenue	426.4	100.0%	520.5	100.0%	543.9	100.0%	595.7	100.0%	821.9	100.0%
2) Total Development Expenditure	356.3	83.6%	437.2	84.0%	447.4	82.3%	458.6	77.0%	582.2	70.8%
3) Road Sector Budget	16.7	3.9%	30.1	5.8%	16.7	3.1%	18.8	3.2%	35.7	4.3%
(Road Construction)		0.0%	1.3	0.3%		0.0%		0.0%	2.0	0.2%
(Road Improvement)	10.4	2.4%	18.8	3.6%	12.2	2.2%	15.3	2.6%	26.9	3.3%
(Bridge Construction)	4.1	1.0%	6.4	1.2%	1.1	0.2%		0.0%		0.0%
(Road Routine Maintenance)	2.3	0.5%	3.5	0.7%	3.5	0.6%	3.5	0.6%	4.5	0.5%
(Sidewalk Construction)		0.0%		0.0%		0.0%		0.0%	2.3	0.3%
4) Land Acquisition/Compensation	2.9	0.7%	3.9	0.7%	3.3	0.6%	0.0	0.0%	3.5	0.4%
3. Gowa										
1) Total Revenue	203.5	100.0%	262.2	100.0%	276.2	100.0%	306.2	100.0%	450.0	100%
2) Total Development Expenditure	65.0	31.9%	221.8	84.6%	252.6	91.4%	248.8	81.2%	202.1	45%
3) Road Sector Budget	9.2	4.5%	16.7	6.4%	19.5	7.1%	17.4	5.7%	47.1	10%
(Construction/Improvement)	7.9	3.9%	15.0	5.7%	18.6	6.7%	15.7	5.1%	46.1	10%
(Routine Maintenance)	1.4	0.7%	1.7	0.7%	0.9	0.3%	1.7	0.6%	1.0	0%
4. Maros										
1) Total Revenue	156.0	100.0%	220.2	100.0%	215.9	100.0%	232.6	100.0%	372.5	100.0%
2) Total Development Expenditure	31.7	20.3%	63.3	28.8%	55.7	25.8%	65.4	28.1%	136.7	36.7%
3) Road Sector Budget	11.2	7.2%	14.5	6.6%	13.4	6.2%	18.4	7.9%	43.1	11.6%
(Construction/Improvement)	10.0	6.4%	14.4	6.5%	10.7	5.0%	16.9	7.3%	42.9	11.5%
(Routine Maintenance)	1.2	0.8%	0.1	0.0%	0.7	0.3%	0.8	0.3%	0.1	0.0%
5. Takalar										
1) Total Revenue	148.7	100.0%	177.0	100.0%	182.2	100.0%	193.5	100.0%	303.1	100.0%
2) Total Development Expenditure	30.5	20.5%	118.2	66.8%	112.6	61.8%	125.6	64.9%	203.5	67.1%
3) Road Sector Budget	11.4	7.6%	10.3	5.8%	7.2	4.0%	7.5	3.9%	26.9	8.9%
(Construction/Improvement)	11.3	7.6%	7.4	4.2%	1.7	1.0%	6.7	3.5%	25.9	8.6%
(Routine Maintenance)	0.1	0.0%	2.9	1.6%	5.5	3.0%	0.7	0.4%	1.0	0.3%
6. Mamminasata Area Total										
1) Total Revenue	1,669.0	100.0%	1,967.0	100.0%	2,103.4	100.0%	2,423.8	100.0%	3,319.8	100.0%
2) Total Development Expenditure	842.2	50.5%	1,333.9	67.8%	1,161.3	55.2%	1,327.9	54.8%	1,617.9	48.7%
3) Road Sector Budget	108.7	6.5%	109.3	5.6%	90.8	4.3%	135.8	5.6%	228.1	6.9%
(Construction/Improvement)	86.1	5.2%	83.4	4.2%	59.0	2.8%	109.3	4.5%	179.1	5.4%
(Routine Maintenance)	22.6	1.4%	25.9	1.3%	29.7	1.4%	25.8	1.1%	49.0	1.5%

Sumber : Tim Studi JICA berdasarkan data dari pemerintah daerah

(4) Aturan Pelaksanaan untuk EIRTP II – IBRD

The Second Eastern Indonesia Region Transport Project (EIRTP II) yang dimulai pada tahun 2006 dan sedang berjalan, terdiri atas dua proyek transportasi pelengkap yang bertujuan untuk mendukung pertumbuhan ekonomi, dan meningkatkan kesejahteraan sosial di 16 propinsi dan sekitar 190 kabupaten dan kota di Wilayah Timur Indonesia.

Mekanisme pendanaan sebagaimana digambarkan dalam **Gambar 3.6** di mana IBRD memberikan pinjaman kepada Pemerintah Indonesia yang pada gilirannya Pemerintah Indonesia, dalam hal ini Departemen Keuangan, memberikan dana kepada DJBM sebagai instansi pelaksana dengan ketentuan bahwa DJBM harus menanggung 30% dari pendanaan tersebut dengan dana APBN-nya sendiri, dan memberikan dana kepada pemerintah propinsi dan pemerintah Kabupaten/Kota dalam bentuk hibah dengan ketentuan bahwa pemerintah daerah bersangkutan harus menanggung 30%, 60%, 90% dari pendanaan tersebut dengan dana APBD-nya sendiri tergantung pada kapasitas keuangan pemerintah daerah bersangkutan. Ketentuan lain yang diklaim menjadi beban bagi pemerintah daerah adalah bahwa mereka harus menyediakan dana talangan (Pra-pendanaan) sebesar 100% untuk menerima hibah tersebut. 90% sampai 30% dari dana tersebut kemudian akan dibayarkan kembali saat hibah tersebut diberikan oleh Pemerintah Pusat.



Gambar 3.6 Arus Keuangan untuk EIRTP II

3.4 Proyek Jalan yang Sedang Berlangsung dan Direncanakan Terkait dengan jalan F/S

Status proyek yang sedang berjalan dan direncanakan yang terkait dengan perencanaan pembangunan jalan F/S dijelaskan pada sub-bagian berikut ini:

(1) Jl.Tol.Ir.Sutami

Jl. Ir. Sutami saat ini sedang dalam proses pembangunan dengan skema BOT. Konsep pembangunannya adalah membangun sebuah jalan tol cepat (2 arah x 2 lajur) dengan jalan perbatasan berlajur dua di kedua sisinya. Sebuah jembatan baru di Sungai Tallo (jembatan 2 lajur) dijadwalkan dibangun pada tahap pertama. DAMIJA sekitar 70 m telah dibebaskan melalui usulan alinyemen oleh Pemerintah dan saat ini sedang dilaksanakan pekerjaan penimbunan, pembangunan

drainase dan perkerasan PCC.. Pembangunan jembatan tersebut telah dimulai pada 2007.

(2) Jalan Lingkar Tengah

Pelaksanaan proyek tersebut direncanakan dengan skema “Build-Operation-Transfer (BOT)”. Sebuah perusahaan baru telah didirikan oleh sebuah konsorsium bernama “Perusahaan Daerah Bangun Sarana Makassar” yang dibentuk oleh Pemerintah Makassar dan PT. Karsa Buana Santika (JKT) pada bulan Januari, 2005. Namun, skema BOT tersebut tidak berjalan baik dan telah ditangguhkan.

(3) Jl.Perintis Kemerdekaan dan Flyover Jl.Urip Sumohardjo

Proyek Flyover Jl.Urip Sumohardjo dimulai pada bulan Februari 2007 dengan menggunakan dana APBN. Proyek ini akan rampung pada tahun 2008. Anggaran juga dialokasikan untuk desain *ramp* (jalur landai) Persimpangan Flyover Jl. Urip Sumohardjo IC dan pelebaran Jl. Perintis Kemerdekaan.

Pelaksanaan pelebaran Jl.Perintis Kemerdekaan dari 4 lajur menjadi 6 lajur juga dimulai pada tahun ini dengan menggunakan dana APBN yang dialokasikan pada tahun 2007 untuk jalan sepanjang 1,2 km (lihat **Gambar 3.4.1**). Bina Marga akan merampungkan pelebaran jalan tersebut sampai ke Persimpangan Jl. Ir. Sutami pada tahun 2010.

(4) Pelebaran Jalan Maros - Pangkep

Jalan Maros-Pangkep (23 km) adalah bagian dari jalan Trans-Sulawesi (jalan nasional). Konsep pembangunan proyek ini adalah pelebaran jalan eksisting dari 2 lajur menjadi 4 lajur. Trans-Sulawesi Mamminasata terhubung ke jalan ini. Salah satu dari dua akses Mamminasa Bypass akan terhubung ke jalan ini kira-kira 1,5 km di utara Jembatan Sungai Maros. Pelaksanaan pelebaran jalan telah dimulai pada Januari 2007 dengan dana APBN seperti terlihat pada foto-foto berikut ini.

(5) Jl.Hertasning

Pembangunan Jl. Hertasning akan dilanjutkan oleh Dinas Prasarana Wilayah (Pemerintah Propinsi Sulawesi Selatan). Panjang jalan yang rencananya akan dibangun selama tahun 2007 adalah 2,60 km. Konsep pembangunannya adalah melebarkan jalan eksisting dari 2 lajur menjadi 4 lajur dengan median.

(6) Jl.Abdullah Daeng Sirua

Desain detil untuk Jl. Abdullah Daeng Sirua sepanjang 2,5 km telah rampung dan Pemerintah Kota Makassar telah merampungkan pembangunan jalan kira-kira sepanjang 800 m. Konsep pembangunannya adalah membangun sebuah jalan baru dengan 2-lajur di sisi sebelah kanal (kanal air baku) pada DAMIJA PDAM.