

Japan International Cooperation Agency (JICA)
Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (BAPPENAS)
Republik Indonesia

**STUDI
RENCANA INDUK TRANSPORTASI
TERPADU JABODETABEK
(TAHAP 2)**

RINGKASAN LAPORAN AKHIR

MARET 2004

PACIFIC CONSULTANTS INTERNATIONAL
ALMEC CORPORATION

Nilai Tukar Mata Uang yang Digunakan dalam Studi adalah :

< Studi Rencana Induk >

US\$1 = Rp.8,900

1US\$ = Yen 118.00

(Kurs Januari 2003)

< Pra-Studi Kelayakan >

US\$1 = Rp.8,500

1US\$ = Yen 109.08

(Kurs Oktober 2003)

PRAKATA

Sesuai permintaan dari Pemerintah Republik Indonesia, maka Pemerintah Jepang menanggapinya dengan menyelenggarakan “Studi Rencana Induk Transportasi Terpadu Jabodetabek (*The Study on Integrated Transportation Master Plan for Jabodetabek*) Tahap 2” yang pelaksanaannya dilakukan oleh Japan International Cooperation Agency (JICA).

JICA telah memilih suatu Tim pelaksana Studi dan menugaskannya ke Indonesia antara bulan November 2001 hingga Maret 2004. Tim Studi tersebut diketuai oleh Mr. Tomokazu Wachi dari Pacific Consultants International Co. Ltd. yang beranggotakan beberapa tenaga ahli dari Pacific Consultants International Co. Ltd. dan Almec Corporation. Selain daripada itu, JICA juga telah membentuk suatu Komite Penasehat (*Advisory Committee*) yang diketuai oleh Prof. Dr. Haruo Ishida dari Universitas Tsukuba Jepang. *Advisory Committee* juga bertugas sejak bulan November 2001 hingga Maret 2004 dan mengkaji hasil-hasil Studi dari sudut pandang teknis dan kepakaran.

Tim Studi telah melakukan serangkaian diskusi dengan pejabat dan personil Pemerintah Republik Indonesia terkait serta melaksanakan beberapa survey di wilayah Studi. Setelah kembali ke Jepang, Tim Studi melakukan kajian lanjutan yang diperlukan dan mempersiapkan Laporan Akhir ini.

Kami berharap agar Studi ini dapat memberikan sumbangan bagi pembangunan di Republik Indonesia dan dapat lebih mempererat hubungan persahabatan di antara kedua negara.

Akhirnya, kami menyampaikan penghargaan yang tulus kepada seluruh pejabat dan personil Pemerintah Republik Indonesia atas kerjasamanya dalam pelaksanaan Studi.

Maret 2004

Kazuhisa Matsuoka
Vice President
Japan International Cooperation Agency

Maret 2004

Kepada Yth :
Mr. Kazuhisa Matsuoka
Vice President
Japan International Cooperation Agency
Tokyo, Jepang

Surat Penyerahan Laporan Akhir

Dengan hormat,

Sehubungan dengan selesainya pelaksanaan “Studi Rencana Induk Transportasi Terpadu Jabodetabek (*The Study on Integrated Transportation Master Plan for Jabodetabek*) Tahap 2” bersama ini kami sampaikan Laporan Akhir Studi dimaksud.

Studi ini dilaksanakan di Republik Indonesia antara bulan November 2001 hingga Maret 2004 oleh Tim Studi yang terdiri atas personil dari Pacific Consultants International dan Almec Corporation berdasarkan kontrak dengan JICA.

Ringkasan Laporan memaparkan seluruh tugas yang dilaksanakan dalam Studi Tahap 2 berikut rekomendasi rencana induk transportasi terpadu Jabodetabek serta menjelaskan beberapa hal penting berkenaan dengan empat Pra-Studi kelayakan yang telah dilakukan. Laporan Utama Volume 1 pertama-tama mengidentifikasi issue dan permasalahan transportasi perkotaan yang dijumpai saat ini. Selanjutnya beberapa kebijakan dan strategi transportasi perkotaan dijelaskan dan kemudian diusulkan suatu rencana induk transportasi terpadu untuk wilayah Jabodetabek. Laporan Utama Volume 2 mengkaji kelayakan empat proyek prioritas yang dipilih dari rencana induk.

Pada kesempatan ini, kami ingin menyampaikan terima kasih kepada seluruh staf JICA dan kepada JICA Advisory Committee. Kami juga ingin menyampaikan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada seluruh pihak yang telah membantu dan bekerjasama dalam pelaksanaan Studi, khususnya kepada Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas) selaku mitra utama serta para personil *counterpart* yang membantu Tim Studi.

Kami berharap agar hasil-hasil Studi ini dapat memberikan sumbangan bagi pembangunan transportasi perkotaan di wilayah Jabodetabek.

Hormat kami,

Tomokazu Wachi
Ketua Tim Studi JICA
Studi Rencana Induk Transportasi
Terpadu Jabodetabek (Tahap 2)



LEGEND :

	Arterial Road
	Primary Collector 1-3
	Primary Local
	Secondary Arterial
	Existing Toll Road
	JORR Plan (On-going)
	JORR Plan
	Rail Road
	Kabupaten / Kota Boundary

STUDY AREA

SITRAMP JABODETABEK
 The Study on
 Integrated Transportation Master Plan
 for
 Jabodetabek
 (Phase 2)

0 5 10 15 20 25 30

DAFTAR ISI

1.	Pendahuluan.....	1
2.	Isu-isu Transportasi	2
3.	Perspektif Wilayah dan Permintaan Perjalanan Masa Mendatang	7
4.	Asas-asas Rencana Induk Transportasi Jabodetabek	9
5.	Strategi Kebijakan 1: Promosi Penggunaan Angkutan Umum.....	15
6.	Strategi untuk Kebijakan 2: Pengurangan Kemacetan Lalu Lintas.....	17
7.	Strategi untuk Kebijakan 3: Penurunan Polusi Udara dan Kebisingan	19
8.	Strategi untuk Kebijakan 4: Peningkatan Keselamatan dan Keamanan.....	21
9.	Jadwal Pelaksanaan Komponen Rencana Induk.....	22
10.	Bagaimana Mewujudkannya.....	29
11.	Menuju Pelaksanaan Rencana Induk.....	41
12.	Gambaran Pra-Studi Kelayakan	44
13.	Proyek Perluasan Sistem Busway	45
14.	Skema Manajemen Permintaan Lalu Lintas (TDM) di CBD	51
15.	<i>Double Tracking</i> Jalur Serpong, Peningkatan Akses dan Pengembangan Lahan Terpadu	59
16.	Proyek Jalan <i>Outer-Outer Ring Road</i>	70

Daftar Gambar

<u>Gambar</u>		<u>Hal</u>
Gambar 2.1	Peningkatan Perjalanan Commuter ke Jakarta dari Daerah Sekitarnya : 1985-2002	2
Gambar 2.2	Lokasi Fasilitas Komersial dan Bisnis	3
Gambar 2.3	Kepadatan Perjalanan Mobil	3
Gambar 2.4	Jaringan Jalan Tahun 2002	3
Gambar 2.5	Distribusi Tempat Tinggal Pekerja yang Ulang Alik ke CBD	5
Gambar 3.1	Zona Pengembangan di Jabodetabekpunjur 2018	7
Gambar 3.2	Proyeksi Populasi	7
Gambar 3.3	Pertumbuhan Bangkitan Perjalanan	7
Gambar 3.4	Rasio Volume / Kapasitas Tahun 2002	8
Gambar 3.5	Rasio Volume / Kapasitas Tahun 2020 : Skaenario "Do Nothing"	8
Gambar 4.1	Rencana Induk SITRAMP Tahun 2020	11
Gambar 4.2	Keterpaduan antara Sistem Transportasi dan Tata Guna Lahan	12
Gambar 4.3	Proyeksi Permintaan Lalu Lintas Harian (pcu) 2020	13
Gambar 4.4	Perkiraan Volume Penumpang Harian Tahun 2020	13
Gambar 6.1	Pembangunan Flyover/ Underpass dan Missing Links	17
Gambar 6.2	Usulan Lokasi TDM (2020)	17
Gambar 7.1	Kontrol Emisi Kendaraan di Asia Timur & Eropa	19
Gambar 10.1	Alokasi Tahunan Biaya Rencana Induk (2004-2020)	30
Gambar 10.2	Perimbangan Pendanaan Tahunan, 2004 – 2020	33
Gambar 10.3	Pengembangan Sistem Transportasi Utama (Possible Alternative)	40
Gambar 13.1	Rencana Rute Busway untuk Jangka Pendek	45
Gambar 13.2	Konsep Pengoperasian Bis	46
Gambar 13.3	Jadwal Pelaksanaan Proyek dan Pengoperasian Busway	48

<u>Gambar</u>		<u>Hal</u>
Gambar 14.1	Kawasan “3-in-1” Yang Ada dan Alternatif Kawasan TDM	51
Gambar 14.2	Perbandingan Rasio “Terorong Keluar” (Pushed Out)	52
Gambar 14.3	Cakupan Layanan Angkutan Umum dan Usulan Layanan Bis Feeder (2007)	56
Gambar 15.1	Proyeksi Permintaan Penumpang di Jalur KA Serpong, 2010-2020	60
Gambar 15.2	Double Tracking Jalur Serpong Antara Tanah Abang dan Serpong	62
Gambar 15.3	Rencana Shortcut di Jalur Serpong / Barat Antara Palmerah dan Manggarai	63
Gambar 15.4	Rencana Pembangunan Jalan Akses dan Plasa Stasiun	66
Gambar 15.5	Jadwal Pelaksanaan	66
Gambar 16.1	Rute OORR	70

Daftar Tabel

<u>Tabel</u>		<u>Hal</u>
Tabel 2.1	Biaya Transportasi dalam Pengeluaran Rumah Tangga	5
Tabel 10.1	Biaya Rencana Induk (2004-2020)	30
Tabel 10.2	Biaya Rencana Induk dan Pembangunan dengan Inisiatif Swasta (2004-2020)	30
Tabel 10.3	Biaya Publik untuk Sektor Transportasi 2004 – 2020	31
Tabel 10.4	Kemampuan Pendanaan Pemerintah dan Defisit Pembiayaan Sektor Transportasi, 2004 – 2020	31
Tabel 10.5	Pendapatan Tambahan 2004 – 2020	32
Tabel 10.6	Beban Biaya Sektor Publik 2004 – 2020	32
Tabel 10.7	Beban Biaya Publik Rencana Induk : 2004 – 2020 (1/2)	35
Tabel 10.7	Beban Biaya Publik Rencana Induk : 2004 – 2020 (2/2)	36
Tabel 10.8	Kebutuhan Dana Sektor Transportasi dan Perimbangan Dana 2004 – 2020	36
Tabel 10.9	Beban Biaya Sektor Publik 2004 – 2020	37
Tabel 13.1	Permintaan Penumpang Busway	45
Tabel 13.2	Jumlah Bis yang Dioperasikan menurut Ruas (2007)	46
Tabel 13.3	Operasi Bis menurut Rute	46
Tabel 13.4	Biaya Proyek untuk Rencana Busway (2004-2007)	47
Tabel 13.5	Harga Satuan Biaya Pengoperasian Bis	48
Tabel 13.6	Indeks Evaluasi Analisis Ekonomi Proyek Perluasan Busway	48
Tabel 13.7	Hasil Analisis Kelayakan Finansial	49
Tabel 14.1	Cara Pricing	52
Tabel 14.2	Perbandingan Biaya Proyek	54
Tabel 14.3	Estimasi Pendapatan Tahunan	54
Tabel 14.4	Alternatif Kombinasi Institusi Pelaksana Proyek	55
Tabel 14.5	Biaya dan Pendapatan	55
Tabel 14.6	Biaya TDM (2005 – 2020) (Unit: Rp. milyar)	58
Tabel 14.7	Rasio Biaya/Manfaat dan Sensitivitas	58
Tabel 14.8	Pendapatan TDM (2005 ~ 2020) (Unit: Rp. milyar)	58

<u>Tabel</u>		<u>Hal</u>
Tabel 15.1	Estimasi Jumlah Penumpang yang Naik dan Turun, 2010 dan 2020	60
Tabel 15.2	Rencana Struktur Stasiun	61
Tabel 15.3	Rencana Operasi pada jam Sibuk	64
Tabel 15.4	Estimasi Biaya untuk Tahap 1 dan Tahap 2	65
Tabel 15.5	Rencana Pembangunan Plasa Stasiun Utama	65
Tabel 15.6	Biaya Investasi Proyek	67
Tabel 15.7	Indeks Evaluasi Analisis Ekonomi	67
Tabel 15.8	Alternatif Tarif Penumpang	67
Tabel 16.1	Biaya Proyek	71
Tabel 16.2	Permintaan Lalu Lintas menurut Kasus	71
Tabel 16.3	Analisis Kelayakan Finansial	71
Tabel 16.4	Hasil FIRR Alternatif Skenario	72