



Australia Indonesia Partnership
Kemitraan Australia Indonesia



PERKERETAAPIAN INDONESIA KE DEPAN

NASKAH ANTARA MENUJU RENCANA INDUK PERKERETAAPIAN NASIONAL



**INDONESIA
INFRASTRUCTURE
INITIATIVE**



Australia Indonesia Partnership
Kemitraan Australia Indonesia



PERKERETAAPIAN INDONESIA KE DEPAN
NASKAH ANTARA MENUJU
RENCANA INDUK PERKERETAAPIAN NASIONAL

INDONESIA
INFRASTRUCTURE
INITIATIVE

Agustus 2010

INDONESIA INFRASTRUCTURE INITIATIVE

Dokumen ini diterbitkan oleh Indonesia Infrastructure Initiative (IndII), sebuah proyek yang didanai Pemerintah Australia yang bertujuan untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi di Indonesia melalui peningkatan relevansi, kualitas dan jumlah investasi di bidang infrastruktur.

Pandangan-pandangan yang diungkapkan dalam laporan ini tidak selalu mencerminkan pandangan dari Kemitraan Australia Indonesia atau Pemerintah Australia. Untuk pertanyaan atau komentar dapat ditujukan kepada Direktur IndII, tel. +62 (21) 230-6063, fax +62 (21) 3190-2994. Website: www.indii.co.id.

UCAPAN TERIMA KASIH

Laporan ini disusun DR. Suyono Dikun yang dilibatkan melalui Indonesia Infrastructure Initiative (IndII), sebagai bagian aktivitas Rencana Induk Perkeretaapian Nasional, yang didanai oleh Pemerintah Australia (AusAID).

Dukungan yang telah diberikan oleh Direktorat Jenderal Perkeretaapian (Kementerian Perhubungan) sangat berharga. Setiap kesalahan tentang data atau penafsiran adalah semata-mata berasal dari penulis.

DR. Suyono Dikun

Jakarta, 23 Agustus 2010

© IndII 2010

Semua kekayaan intelektual asli yang terkandung dalam dokumen ini adalah milik Indonesian Infrastructure Initiative (IndII). Kekayaan intelektual tersebut dapat dipergunakan secara bebas tanpa referensi oleh para konsultan dan mitra IndII dalam menyusun dokumen, merencanakan dan mendisain laporan; dan juga dapat dipergunakan secara bebas oleh lembaga maupun organisasi lain, dengan menyebutkan sumbernya.

Setiap upaya telah dilakukan untuk memastikan bahwa dokumen-dokumen yang direferensikan di dalam publikasi ini telah dicantumkan dengan benar. Namun, IndII akan menerima setiap saran untuk perbaikan yang diperlukan, atau tentang sumber dokumen dan / atau data terkini.

DAFTAR ISI

BAB 1: PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR BELAKANG.....	1
1.2 RENCANA INDUK PERKERETAAPIAN NASIONAL	3
1.3 TUJUAN NASKAH ANTARA.....	5
1.4 SISTEMATIKA NASKAH ANTARA	6
1.4.1 Bab 2 : Dimensi Perekonomian Perkeretaapian Indonesia	6
1.4.2 Bab 3: Pembangunan Perkeretaapian Indonesia Ke depan	7
1.4.3 Bab 4 : Rancangan Investasi Dan Pembiayaan	8
1.4.4 Bab 5 : Rancangan Umum Perkeretaapian Daerah	8
1.4.5 Bab 6 : Penguatan Kelembagaan Dan Sumber Daya Manusia	8
BAB 2: DIMENSI PEREKONOMIAN PERKERETAAPIAN INDONESIA	9
2.1 KERETA API DAN EKONOMI	9
2.2 PEREKONOMIAN INDONESIA PASCA KRISIS	11
2.2.1 Perekonomian Pasca Krisis	11
2.2.2 Rencana Pembangunan Jangka Panjang	13
2.2.3 Rencana Pembangunan Jangka Menengah I 2005-2009.....	15
2.2.4 Rencana Pembangunan Jangka Menengah II 2010-2014.....	15
2.2.5 Domestic Connectivity.....	16
2.3 PERTIMBANGAN SPASIAL DAN EKONOMI REGIONAL	19
2.4 INPUT OUTPUT PRODUKSI NASIONAL.....	21
2.5 TEKANAN KEPENDUDUKAN.....	23
2.6 URBANISASI MASIF.....	25
2.7 KESENJANGAN ANTAR WILAYAH.....	26
2.8 DESENTRALISASI & OTONOMI DAERAH	27
BAB 3: MEMBANGUN PERKERETAAPIAN INDONESIA	29
3.1 PERUBAHAN UNDANG UNDANG	29
3.2 PERKERETAAPIAN INDONESIA KE DEPAN	30
3.3 UNDANG UNDANG NOMOR 23 TAHUN 2007	34
3.4 LANGKAH LANGKAH REVITALISASI	35
3.4.1 Peran Kereta Api dalam Sektor Transportasi	35
3.4.2 Transportasi Multimoda.....	37
3.4.3 Pembiayaan Pemerintah	37
3.4.4 Pembiayaan Sektor Swasta	38
3.4.5 Revitalisasi Kelembagaan	41
3.4.6 Kepemilikan Aset Perkeretaapian Nasional	42
3.4.7 Pemeliharaan Prasarana.....	43
3.5 REVITALISASI KORPORASI	44
3.5.1 Peran PT Kereta Api Indonesia	44
3.5.2 Pendayagunaan Aset PT KAI	45

BAB 4: KERETA API PERKOTAAN	47
4.1 LATAR BELAKANG.....	47
4.2 TRANSPORTASI PERKOTAAN BERBASIS REL	50
4.3 KERETA API JABODETABEK.....	52
4.3.1 Latar Belakang	52
4.3.2 Mencapai Tiga Juta Penumpang Per Hari.....	55
BAB 5: RANCANGAN INVESTASI DAN PEMBIAYAAN	59
5.1 ANALISIS POTENSI PASAR.....	59
5.1.1 Pasar Angkutan Penumpang	62
5.1.2 Pasar Angkutan Barang	63
5.1.3 Kompetisi Dengan Moda Lain.....	65
5.2 PERAN SENTRAL PEMERINTAH	65
5.2.1 Prasarana Jalan Rel Indonesia	67
5.2.2 Investasi Jembatan kereta Api.....	68
5.2.3 Investasi Sarana Perkeretaapian	70
5.3 INVESTASI PERKERETAAPIAN SUMATERA.....	71
5.4 INVESTASI PERKERETAAPIAN JAWA	74
5.4.1 Prospek Angkutan Penumpang	76
5.4.2 Kereta Api Cepat Pulau Jawa	77
5.4.3 Prospek Angkutan Barang	78
5.4.4 Prospek Angkutan Peti Kemas.....	79
5.5 INVESTASI PRASARANA KERETA API JAWA.....	80
5.5.1 Jalan Rel.....	80
5.5.2 Jembatan Kereta Api	80
5.5.3 Sistem Persinyalan.....	80
5.5.4 Persimpangan Sebidang	80
5.5.5 Stasiun dan Terminal	81
5.6 INVESTASI PERKERETAAPIAN KALIMANTAN	81
5.7 INVESTASI PERKERETAAPIAN SULAWESI	84
5.8 PROSPEK PERKERETAAPIAN PAPUA.....	84
5.9 INVESTASI PERKERETAAPIAN INDONESIA 2010-2030	85
BAB 6: PERENCANAAN UMUM PERKERETAAPIAN DAERAH	87
6.1 LATAR BELAKANG.....	87
6.2 ANALISIS YANG DIPERLUKAN.....	87
6.3 PETUNJUK TEKNIS PENYUSUNAN RIP-DAERAH.....	90
6.3.1 Elektrifikasi	90
6.3.2 Lebar Spur.....	91
6.3.3 Aspek Keuangan dan Pembiayaan.....	91
6.3.4 Kemitraan Pemerintah dan Swasta	92
BAB 7: PENGUATAN KAPASITAS KELEMBAGAAN.....	93

7.1	PENGANTAR.....	93
7.2	PENINGKATAN KAPASITAS SUMBER DAYA MANUSIA	94
7.3	PENDIDIKAN TINGGI PERKERETAAPIAN	96
7.4	ASPEK SOSIAL EKONOMI PERKERETAAPIAN INDONESIA.....	97

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1: Sumbangan Sektor Transportasi Terhadap PDB Nasional (2009, Rp. Miliar,%)	10
Tabel 2.2: Arahan RPJP Terhadap RPJM Transportasi	14
Tabel 2.3: Sasaran Utama Pembangunan Nasional Dalam RPJM 2010-2014 Bidang Ekonomi dan Transportasi	16
Tabel 2.4: Kerangka Makro Ekonomi Indonesia (Versi RPJM II, 2010-2014)	17
Tabel 2.5: Arahan Pengembangan Wilayah di Setiap Pulau	20
Tabel 2.6: Matriks Input Output Produksi Nasional	22
Tabel 2.7: Proyeksi Penduduk Indonesia 2005-2025 (Juta Jiwa)	25
Tabel 2.8: Proyeksi Rata Rata rasio Penduduk Perkotaan (%)	26
Tabel 2.9: Peran Pemerintah Daerah Dalam Perkeretaapian	28
Tabel 3.1: Korelasi Perkeretaapian Dengan Perekonomian	32
Tabel 3.2: Transisi Menuju Badan Usaha Prasarana Perkeretaapian	42
Tabel 4.1: Penduduk dan PDRB Kota (2006)	49
Tabel 4.2: Indikator Ekonomi Kota Kota Besar Indonesia	50
Tabel 4.3: Kebutuhan Optimis Kereta Api Perkotaan Proyeksi Tahun 2025	51
Tabel 4.4: Kinerja Transportasi Perkeretaapian Tahun 2005-2009	53
Tabel 4.5: Program Revitalisasi Tiga Juta Penumpang KA Jabodetabek 2010-2014	56
Tabel 4.6: Rancangan Investasi KA Jabodetabek 3 Juta Penumpang (Rp. Miliar)	58
Tabel 5.1: Jaringan Jalan Rel Indonesia	67
Tabel 5.2: Kondisi Jembatan KA di Jawa	69
Tabel 5.3: Jumlah dan Jenis Gerbong Barang	71
Tabel 5.4: Peningkatan Kapasitas Lintas KA Sumatera	75
Tabel 5.5: Rencana Investasi Prasarana KA Kalimantan 2010-2030	83
Tabel 5.6: Rencana Pembangunan Lintas Kereta Api di Pulau Sulawesi	84
Tabel 5.7: Indikasi Magnitude Investasi Perkeretaapian Indonesia	86
Tabel 6.1: Lingkup Perencanaan Umum Perkeretaapian Daerah	88
Tabel 6.2: Lingkup Perencanaan Umum Perkeretaapian Daerah	89
Tabel 6.3: Lingkup Perencanaan Umum Perkeretaapian Daerah	90
Tabel 7.1: Kualitas dan Kuantitas SDM Perkeretaapian Indonesia	96
Tabel 7.2: Proposal Kurikulum Pendidikan Tinggi Perkeretaapian	97
Tabel 7.3: Spektrum dan Perspektif Pengetahuan Perkeretaapian	99

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1: Pangsa Pasar (a) Angkutan Penumpang; (b) Angkutan Barang	11
Gambar 2.2: Pertumbuhan Ekonomi 1991-2009 dan Proyeksi 2010-2014 (%)	12
Gambar 2.3: Aliran Input Produksi Antar Wilayah (% Total Output Nasional) 21	
Gambar 2.4: Aliran Output Produksi Antar Wilayah.....	23
Gambar 2.5: Distribusi PDRB rata Rata 1975 – 2006 (%)	27
Gambar 3.1: UU Kereta Api.....	29
Gambar 3.2: Trans Asian Railway Network.....	32
Gambar 4.1: Pola Perjalanan Harian Jabodetabek	54
Gambar 4.2: KA Jabodetabek-Penumpang vs Sarana	55
Gambar 5.1: Konsep Pembangunan Koridor Ekonomi	63
Gambar 5.2: Pasar Angkutan Penumpang KA Indonesia	64
Gambar 5.3: Pasar Angkutan Barang KA Indonesia	64
Gambar 5.4: Berat Rel Sesuai Tipe dan Lokasi di Indonesia	68
Gambar 5.5: Jembatan KA di Jawa Sesuai Tipe dan Usia	69
Gambar 5.6: Jaringan KA di Sumatera	72
Gambar 5.7: Perkiraan total investasi yang diperlukan untuk membangun kembali KA Sumatera	76
Gambar 5.8: Kepadatan Koridor Pulau Jawa	78
Gambar 5.9: Prospek Angkutan Barang KA Jawa	79
Gambar 5.10: Prospek Angkutan Peti Kemas KA Jawa	79
Gambar 5.11: Jaringan Jalan Kereta Api Jawa.....	81
Gambar 5.12: Perkiraan total investasi yang diperlukan untuk membangun kembali KA Jawa.....	82

BAB 1: PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Sistem dan infrastruktur transportasi di Indonesia saat ini didominasi oleh moda jalan. Karena beberapa alasan fundamental seperti kebijakan nasional transportasi yang sangat sektoral dan ketiadaan visi yang berjangka panjang, jaringan jalan nasional memikul sebagian besar beban pergerakan orang dan barang di seluruh wilayah negeri dengan menafikan moda transportasi yang lain. Di wilayah-wilayah yang secara ekonomi sudah lebih maju seperti Jawa dan Sumatera, jaringan jalan memikul lebih dari 90 persen beban pergerakan angkutan barang hasil-hasil produksi pertambangan, industri, perkebunan, dan pertanian ke pelabuhan-pelabuhan domestik dan internasional baik untuk konsumsi dalam negeri maupun ekspor. Pada kedua wilayah tersebut, dan juga di Kalimantan, Sulawesi, dan wilayah lain, jaringan jalan mengalami tekanan yang luar biasa besar karena volume kendaraan berat yang makin lama makin besar, tekanan gandar kendaraan yang bermuatan ekstra berat, dan kerusakan jalan yang persisten karena berbagai-bagai sebab, antara lain bencana alam, banjir, longsor, dan gempa bumi. Muatan berlebih yang ekstrim jauh di atas standar beban gandar 8-10 ton (*excessive overloading*) telah menyebabkan dampak negatif berganda terhadap ketahanan dan umur pelayanan jalan yang mengalami kerusakan lebih awal dari usia perencanaannya. Sebagai akibatnya, biaya penggunaan jalan (*Road User Costs*) meningkat secara eksponensial dari waktu ke waktu yang terutama disebabkan oleh makin lamanya waktu perjalanan, makin parahnyanya kemacetan, makin borosnya pemakaian bahan bakar kendaraan, makin cepatnya kerusakan kendaraan, dan biaya-biaya tak terduga lainnya selama perjalanan. Jaringan jalan yang macet dan rusak telah menyebabkan terjadinya biaya ekonomi yang sangat tinggi, menghambat kelancaran arus barang untuk ekspor, menurunkan daya saing ekonomi, dan menjadi penghalang bagi pertumbuhan dan pemerataan ekonomi.

Ekonomi Indonesia diproyeksikan akan tumbuh secara bertahap dan konsisten dari sekitar 5,5 persen di tahun 2010 menjadi sekitar 7-8 persen atau lebih di tahun 2014. Dalam jangka panjang, Indonesia diproyeksikan akan menjadi negara ekonomi maju

Kotak 1

Ekonomi Politik Transportasi

Persatuan politik dan kesatuan ekonomi dari negara kepulauan ini hanya dapat dilestarikan antara lain oleh sistem dan jaringan transportasi yang efisien, handal, dan terintegrasi ke dan dari seluruh penjuru negeri. Kekuatan yang terintegrasi dari sistem transportasi tersebut merupakan penopang utama pertumbuhan dan pemerataan ekonomi ke seantero negeri: *Nusantara*. Tanpa itu Indonesia hanya merupakan kumpulan pulau-pulau yang lepas satu sama lain yang dipisahkan oleh sentimen kedaerahan, perbedaan etnik, dan primordialisme sempit (s300602d).

dan mandiri di tahun 2025 dan sebenarnya Indonesia memiliki semua potensi sumber daya alam, mineral, dan maritim yang diperlukan bagi kemajuan ekonomi suatu negara. Goldman Sachs bahkan memperkirakan Indonesia akan menjadi negara dengan urutan kesebelas dalam barisan ekonomi terkuat di dunia pada tahun 2050 dengan PDB sekitar US\$ 5 triliun (harga 2005 dolar)¹. Yayasan Indonesia Forum bahkan memperkirakan perspektif yang jauh lebih optimistik dengan proyeksi “lima besar kekuatan ekonomi dunia” dalam tahun 2030 dengan pendapatan per kapita mencapai US\$ 18.000². Terlepas dari semua proyeksi ekonomi yang sangat optimis tersebut, pada tahun 2025-2030 jaringan dan sistem pelayanan transportasi sudah harus terbangun dan secara efisien dan efektif berfungsi penuh mendukung pergerakan ekonomi nasional³. Dengan proyeksi ekonomi seperti itu, maka pergerakan dan mobilitas perekonomian Indonesia tidak dapat lagi dibebankan sepenuhnya kepada jaringan jalan. Dan dengan alasan yang sangat sah tersebut, Indonesia harus membangun infrastruktur, industri, dan jasa perkeretaapian nasionalnya ke tahapan dimana jaringan kereta api menjadi alternatif yang sangat rasional dan efisien dan dapat bersaing secara sehat dengan jaringan jalan dalam memikul beban pergerakan ekonomi nasional ke depan. Apalagi dipandang dari berbagai sisi, kereta api adalah moda transportasi yang sangat kompetitif dan efisien dalam pemakaian energi, kebisingan, emisi gas buang CO₂, dan secara lingkungan lebih ramah dibandingkan moda jalan raya.

Indonesia telah memiliki landasan hukum yang baru untuk melakukan perubahan besar perkeretaapian nasionalnya. Diterbitkannya Undang Undang Perkeretaapian Nomor 23/2007 dan Peraturan Pemerintah Nomor 56/2009 dan 72/2009 telah memberi jalan yang cukup lapang bagi pembangunan kembali perkeretaapian Indonesia secara masif dan cepat. Perkeretaapian di Indonesia bukan lagi merupakan monopoli oleh negara dan oleh karenanya pembangunannya dapat dilakukan secara bersama-sama atau sendiri-sendiri oleh pemerintah, pemerintah daerah, BUMN, BUMD, dan sektor swasta. Tujuan akhirnya adalah meningkatkan pangsa pasar kereta api di dalam mobilitas perekonomian nasional dan melakukan modernisasi industri dan jasa perkeretaapian nasional sehingga dapat berfungsi sebagai tulang punggung sistem logistik dan distribusi nasional didalam perekonomian Indonesia ke depan.

Akan tetapi jalan menuju kepada modernisasi perkeretaapian nasional bukanlah jalan yang mudah. Undang-undang perkeretaapian yang baru mutlak diperlukan tetapi belum menjadi syarat cukup bagi perubahan besar itu sendiri. Setelah undang-undang perkeretaapian yang baru diterbitkan, pemerintah membentuk Tim Terpadu Revitalisasi Perkeretaapian Nasional, diketuai oleh Menteri Koordinator Bidang

¹ BRICs and the World Economy. Jim O'Neill. Managing Director & Head of Global Economic Research, Goldman Sachs, November 2006

² Yayasan Indonesia Forum, 2008

³ Proyeksi ekonomi dan rencana pencapaian sektor transportasi terlihat dalam beberapa dokumen perencanaan formal seperti RPJP 2005-2025, RPJM I 2005-2009, RPJM II 2010-2014, serta beberapa dokumen Rencana Strategis sektor-sektor terkait. Dokumen-dokumen perencanaan tersebut masih sangat normatif dan tidak menyertakan rencana investasi yang terpadu antara pemerintah dan sektor swasta. Rencana Induk sektor dimaksudkan antara lain untuk mengisi kekurangan tersebut.

Perekonomian dengan anggota Menteri Perhubungan, Menteri Pekerjaan Umum, Menteri Keuangan, dan Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional/Ketua Bappenas sebagai Tim Pengarah. Sedangkan Tim Pelaksana diketuai oleh Direktur Jenderal Perkeretaapian dengan anggota para eselon I kementerian yang terkait. Kepada Tim Pelaksana diperbantukan Tim Teknis yang secara substansi melakukan pemikiran tentang langkah-langkah revitalisasi perkeretaapian Indonesia ke depan. Tim Terpadu Revitalisasi Perkeretaapian Nasional melakukan tugasnya sampai dengan Desember 2009. Dalam Laporan Akhirnya kepada pemerintah, Tim Teknis menggariskan empat program revitalisasi, yakni:

- (1) revitalisasi sektor perkeretaapian;
- (2) revitalisasi kelembagaan;
- (3) restrukturisasi korporasi; dan
- (4) peningkatan kapasitas kelembagaan dan kualitas sumberdaya manusia.

Selain itu Tim Teknis juga merekomendasikan agar proyek-proyek strategis (*quick-win projects*) segera dibangun dan apabila kerjasama dengan sektor swasta masih sulit, maka pemerintah harus membangun dan membiayai pembangunannya. Tim Teknis merampungkan Laporan Final dengan membuat rekomendasi beberapa perubahan kebijakan dan restrukturisasi yang komprehensif⁴. Oleh karena memang program restrukturisasi perkeretaapian masih akan memerlukan waktu lama, pada tanggal 8 Maret 2010, Menko Perekonomian pada Kabinet Indonesia Bersatu II dengan Surat Keputusan Nomor Kep-14 /M.EKON/03/2010 membentuk kembali Tim Terpadu Revitalisasi Perkeretaapian Nasional dengan tugas untuk mengkoordinasikan penyusunan kebijakan umum dan strategi percepatan revitalisasi, merumuskan rencana tindak dan pelaksanaan revitalisasi, dan menetapkan langkah-langkah strategis percepatan revitalisasi perkeretaapian nasional. Tim Terpadu ini akan menyelesaikan tugasnya sampai dengan Desember 2010 dan diharapkan hasil-hasil dan rekomendasi kebijakan serta rancangan investasi dari Tim ini dapat dipertimbangkan dan sejalan dengan penyusunan Rencana Induk Perkeretaapian Nasional (RIPN).

1.2 RENCANA INDUK PERKERETAAPIAN NASIONAL

Rencana Induk Perkeretaapian (RIP) Nasional diamanatkan oleh Pasal 7 sampai Pasal 12 Undang Undang Nomor 23/2007. Pasal 7 menyebutkan bahwa RIPN diperlukan untuk mewujudkan Tatanan Perkeretaapian Nasional yang terintegrasi dengan moda transportasi lainnya. Pasal 8 mengamanatkan bahwa RIPN disusun dengan

⁴ Rekomendasi lengkap tentang revitalisasi perkeretaapian Indonesia dapat dilihat pada Laporan Final Tim Teknis Tim Terpadu Revitalisasi Perkeretaapian Indonesia. Desember 2009. Rekomendasi TRKA ini masih tetap relevan untuk dipertimbangkan oleh pemerintah dan dapat di-inkorporasikan kedalam perubahan kebijakan dalam RIPN. Tim Teknis tahap II saat ini sedang bekerja untuk merampungkan rekomendasi kebijakan dan tindakan dalam 3 isu besar perkeretaapian: (1) Pemisahan dan restrukturisasi aset; (2) 3 juta penumpang KA Jabodetabek pada 2014; dan (3) RIPN. Ringkasan rekomendasi ini juga menjadi bagian dari penulisan Bab 5 laporan ini.

memperhatikan rencana tata ruang wilayah nasional dan rencana induk moda transportasi lainnya dan sekurang-kurangnya memuat hal-hal prinsip sebagai berikut:

- Arah kebijakan dan peran perkeretaapian nasional dalam keseluruhan moda transportasi;
- Prakiraan perpindahan orang dan barang menurut asal tujuan perjalanan pada tataran nasional;
- Rencana kebutuhan prasarana perkeretaapian nasional;
- Rencana kebutuhan sarana perkeretaapian nasional;
- Rencana kebutuhan sumber daya manusia.

Tim Teknis Revitalisasi Perkeretaapian sangat mendorong pemerintah agar segera menyelesaikan RIPN dengan memperhatikan rekomendasi yang disampaikan oleh Tim dalam Laporan Akhir-nya. Naskah awal RIPN diselesaikan oleh Ditjen Perkeretaapian pada bulan April 2009 dan telah dibahas bersama dengan para pemangku kepentingan dalam beberapa serial seminar dan lokakarya dipandang dari berbagai aspek perencanaan. Upaya menyelesaikan dan meningkatkan kualitas substansi RIPN kemudian didukung oleh *Indonesia Infrastructure Initiative (IndII)* - AUSAid yang merekrut suatu Tim Konsultan Internasional yang bertugas untuk memperdalam substansi RIPN. Tim Konsultan Internasional ini bekerja untuk menyelesaikan tujuh Kertas Kerja yang mencakup:

- Kerangka Kebijakan Sektor Transportasi di Indonesia
- Kondisi Operasi Perkeretaapian di Indonesia
- Analisis Pasar dan Peramalan
- Prioritas Pembangunan Perkeretaapian Indonesia
- Opsi Kelembagaan Perkeretaapian Indonesia
- Kondisi Strategis Perkeretaapian Indonesia Ke depan
- Pengembangan Rencana Induk Perkeretaapian Daerah

Semua Kertas Kerja (*Working Papers*) yang disiapkan oleh Tim Konsultan Internasional dimaksudkan untuk memperkaya substansi RIPN, khususnya yang terkait dengan pembelajaran pengalaman, *best practice*, dan pola operasional, serta restrukturisasi sektor perkeretaapian di negara-negara yang telah lebih maju menerapkan moda kereta api dalam sistem transportasi nasionalnya. Kertas Kerja tersebut, dan laporan akhir yang terkonsolidasinya, juga akan berfungsi sebagai pembandingan (*benchmarking*) serta landasan (*building blocks*) bagi pengembangan kerangka kebijakan RIPN. Indonesia memang tidak perlu meniru sepenuhnya proses revitalisasi serta rekomendasi sebagaimana digariskan dalam ketujuh Kertas Kerja tersebut. Indonesia juga masih harus mengambil pelajaran dari restrukturisasi kereta api di Inggris yang dianggap gagal dan restrukturisasi kereta api di Jepang yang dianggap berhasil. Namun bentuk, ritme, dan agenda restrukturisasi kereta api di Indonesia barangkali harus menemukan cara-cara Indonesia sendiri untuk mencapai kesimbangan optimum dari

segenap tatanan politik, ekonomi, dan pelayanan publik yang ada dan berkembang saat ini⁵.

Akan tetapi sudah sejak awal juga disadari bahwa akan ada kesenjangan antara semua Kertas Kerja tersebut dengan RIPN baik dalam substansi, format, bahasa, dan aspek-aspek lain terkait dengan industri, infrastruktur, dan jasa pelayanan kereta api Indonesia. Kesenjangan juga akan terjadi antara nuansa internasional dari Kertas Kerja dengan kearifan dan situasi sosial politik lokal yang mewarnai semua pengambilan keputusan, termasuk dalam menyusun naskah akhir dari RIPN.

1.3 TUJUAN NASKAH ANTARA

Naskah Akhir (*Final Draft*) dari Naskah Antara ini dijadwalkan selesai pada bulan Juni 2010. Kertas Kerja Tim Internasional selesai pada bulan April 2010. Ringkasan dan rangkuman dari Kertas Kerja selesai pada akhir bulan April 2010 yang selanjutnya dibahas dalam serial *Focus Group Discussion* (FGD) pada bulan Mei 2010. Penyusunan dan penulisan tahap akhir dari RIPN akan dibuat oleh Direktorat Jenderal Perkeretaapian yang menugaskan Tim tersendiri khusus untuk pekerjaan itu. Kesenjangan diperkirakan akan terjadi antara Kertas Kerja dan rangkumannya dengan RIPN. Naskah Antara sedapat mungkin akan berfungsi sebagai mekanisme penghubung untuk menterjemahkan substansi Kertas Kerja kedalam RIPN, sekaligus sebagai dukungan substansi. Sistematika penulisan dan substansi Naskah Antara akan sedapat mungkin menuju kepada naskah akhir RIPN dengan muatan substansi internasional dan nuansa situasi lingkungan strategis lokal. RIPN oleh karenanya akan memuat kombinasi pengalaman internasional dan kearifan lokal. Namun demikian tetap saja naskah Antara tidak dimaksudkan sebagai naskah RIPN.

Naskah Antara ini, dan juga RIPN, akan mempertimbangkan secara sungguh-sungguh rekomendasi dari prinsip dan kebijakan revitalisasi perkeretaapian nasional sebagaimana disampaikan dalam Laporan Final Tim Teknis Revitalisasi Perkeretaapian Nasional. Materi substansi yang telah tertuang dalam Draft RIPN Ditjen Perkeretaapian pun akan dipergunakan sebagai bahan yang sah dalam penyusunan RIPN selanjutnya. Rumusan kebijakan dan program dalam Naskah Antara memuat pokok-pokok pikiran yang terkandung dalam Undang Undang Nomor 23/2007 serta sedapat mungkin mempertimbangkan semua pandangan dan pemikiran dari semua pemangku kepentingan dan pihak-pihak lain yang selama ini bergerak di sektor perkeretaapian Indonesia. Namun demikian, Naskah Antara ini hanya berfungsi sebagai substansi

⁵ Rangkuman dari ketujuh kertas kerja Tim Internasiional telah didiskusikan dalam serial *Focus Group Discussion* pada bulan Mei 2010. Hasil dari FGD ini akan menjadi Laporan Final Tim Internasional dan bersamaan dengan itu juga dirampungkan Naskah Antara, yakni suatu *Interface Paper* yang seakan menghantarkan hasil kerja Tim Internasional dengan penyusunan akhir dari Rencana Induk Perkeretaapian. Ditjen Perkeretaapian sudah membentuk Tim tersendiri untuk merampungkan penyusunan dan penulisan RIPN. Bahan-bahan yang disampaikan baik oleh Tim Internasional maupun Tim Nasional sebaiknya dipertimbangkan sungguh-sungguh oleh Tim Penyusun dan Penulis RIPN Ditjen Perkeretaapian.

pendukung dan bukan dimaksudkan sebagai Draft RIPN, walaupun substansi yang dikandungnya dapat merupakan bagian yang cukup substansial dalam RIPN.

1.4 SISTEMATIKA NASKAH ANTARA

Sistematika penulisan Naskah Antara ini berbeda dengan sistematika *Consolidated Report* Tim Internasional. Laporan ini tidak menguraikan kondisi perkeretaapian saat ini yang sudah banyak ditulis oleh laporan-laporan lain, termasuk Draft RIPN edisi April 2009, dan banyak diketahui oleh semua pemangku kepentingan. Naskah Antara ini lebih berorientasi ke depan. Penulisan selanjutnya dan sistematika penulisan Naskah Antara ini disusun dalam beberapa Bab sebagai berikut.

1.4.1 Bab 2 : DIMENSI PEREKONOMIAN PERKERETAAPIAN INDONESIA

Bab ini merupakan landasan pokok dari pembangunan perkeretaapian Indonesia ke depan. Terdiri dari tiga bagian penting, yakni : (1) kondisi perekonomian makro Indonesia sejak krisis 1997/1998 sampai dengan sekarang; (2) migrasi sektor transportasi dari monopoli oleh negara menuju keterbukaan pasar; dan (3) dimensi kewilayahan sektor perkeretaapian. Karena dimaksudkan untuk menjadi tulang punggung pergerakan perekonomian nasional, maka pengembangan perkeretaapian Indonesia ke depan harus secara sungguh-sungguh memperhatikan dan mengikuti perkembangan pertumbuhan dan pemerataan ekonomi nasional dan pengembangan ekonomi regional. Dalam konteks perekonomian, Bab ini mengulas secara ringkas pencapaian pembangunan selama RPJM I 2005-2009 dan proyeksi RPJM II 2010-2014, sebagai landasan ekonomi nasional diatas mana rencana sektor transportasi dan perkeretaapian nasional dikembangkan. Indonesia diproyeksikan menjadi negara ekonomi maju pada 2025 dan mobilitas perekonomian nasional tidak dapat lagi dibebankan kepada jaringan jalan raya. Upaya besar harus dilakukan untuk menempatkan kereta api sebagai tulang punggung pergerakan ekonomi nasional.

Sektor transportasi dan subsektor perkeretaapian Indonesia saat ini sedang mengalami proses migrasi awal dari monopoli ke pembukaan pasar industri dan jasa pelayanannya. Proses ini dimulai ketika semua undang-undang transportasi berubah sifatnya dari undang-undang yang mengamanatkan monopoli oleh negara menjadi undang-undang yang mengamanatkan keterbukaan pasar dan industri transportasi bagi investasi sektor swasta dan dunia usaha. Oleh karena itu selain peran pemerintah yang masih dominan, masa depan perkeretaapian nasional akan ikut ditentukan oleh peran sektor swasta. Bab ini juga membahas dimensi kewilayahan perkeretaapian Indonesia yang bertitik tolak dari penataan ruang nasional sebagai landasan spasial pembangunan sektor, keterpaduan sektor dengan wilayah, dan keterpaduan beberapa sektor terkait yang mendukung pengembangan wilayah. Penataan ruang nasional diatur dalam Undang Undang Nomor 26 tahun 2007 sedangkan rencana tata ruang wilayah nasional diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 26 tahun 2008. Membangun jaringan infrastruktur kereta api yang masif tentu akan mempengaruhi

penataan ruang baik nasional maupun wilayah, atau sebaliknya penataan ruang wilayah menentukan sejauh mana jaringan kereta api harus dibangun dan koridor ekonomi mana yang harus diprioritaskan untuk membangun jasa pelayanan perkeretaapian. Bab ini akan melihat bagaimana interaksi antara tata ruang dan kereta api dan bagaimanaantisipasi dari dampak pembangunan kereta api skala besar terhadap penataan ruang ke depan. Bab ini mencoba mengindikasikan beberapa perubahan yang signifikan dalam subsektor perkeretaapian nasional dan penyusunan RIPN hendaknya mampu mengantisipasi perubahan besar ini dan menuangkannya dalam berbagai rancangan kebijakan, investasi, dan pembangunan perkeretaapian ke depan.

1.4.2 Bab 3: PEMBANGUNAN PERKERETAAPIAN INDONESIA KE DEPAN

Bab ini kemudian membahas proyeksi perkeretaapian nasional ke depan sebagaimana yang diamanatkan oleh undang-undang, baik ditinjau dari aspek regulasi, kelembagaan, jaringan prasarana, kondisi sarana, kinerja, sumberdaya manusia, dan keselamatan. Bab ini juga mengulas beberapa analisis deskriptif tentang potensi pengembangan pasar angkutan penumpang dan barang serta implikasinya terhadap peramalan volume lalu lintas kereta api serta terhadap investasi sarana dan prasarana perkeretaapian, baik ditinjau dari skala nasional maupun skala wilayah. Bab ini mengulas rencana besar untuk melakukan revitalisasi transportasi perkotaan dengan membangun kereta api perkotaan (*Rail-based urban transport system*) sebagai moda utama pergerakan orang di daerah perkotaan. Sebagaimana telah diindikasikan dalam Draft RIPN versi bulan April 2009, kota-kota besar di Jawa dan Bali seperti Jabodetabek, Surabaya, Bandung, Semarang, Yogyakarta, Malang, Denpasar, serta di Sumatera seperti Medan, Palembang, Pekanbaru, Padang, BandarLampung, dan di Sulawesi seperti di Makasar masuk kedalam program prioritas untuk direvitalisasi perkeretaapiannya. Kota-kota besar ini pada umumnya sudah mencapai tingkat kepadatan penduduk dan kepemilikan kendaraan bermotor yang sangat tinggi disertai kondisi angkutan umum yang jauh dari memadai dan kemacetan jaringan jalan kota yang parah. Kecuali Jabodetabek, kota-kota ini pun tidak memiliki jaringan kereta api kota sebagai alternatif moda perjalanan. Oleh karena itu RIPN hendaknya meletakkan dasar yang kuat bagi pembangunan kereta api perkotaan mendatang dimulai dari membangun kesepakatan politik transportasi diantara pemerintahan kota sampai dengan tahap perencanaan dan pembangunan. Untuk kota-kota yang belum memiliki jaringan kereta api kota, kesepakatan politik ini penting untuk memperlancar pembangunan perkeretaapian kota karena akan ada dampak sosial politik yang mungkin ditimbulkannya.

Penyusunan RIPN hendaknya meletakkan dasar yang kuat dan sah bagi pembangunan skala besar perkeretaapian nasional sampai dengan tahun 2030 dengan jadwal dan pentahapan yang terstruktur sehingga dapat diacu secara nasional melampaui batas-batas politik dan administrasi pemerintahan.

1.4.3 Bab 4 : RANCANGAN INVESTASI DAN PEMBIAYAAN

Bab ini membahas rancangan investasi perkeretaapian sampai tahun 2030 dan melakukan beberapa proyeksi dalam besaran investasi proyek-proyek perkeretaapian Indonesia yang strategis (*quick win projects*) khususnya dalam kurun waktu lima tahun RPJM II, 2010-2014. Juga dibahas beberapa alternatif pembiayaan baik melalui investasi pemerintah, sektor swasta, maupun skema kerjasama pemerintah dengan sektor swasta (*Public Private Partnership*, PPP). RIPN mungkin perlu menegaskan rencana investasi ini dalam tiga tahap, yakni Tahap Jangka Pendek, 2010-2014, Tahap Jangka Menengah 2015-2020, dan Tahap Jangka Panjang sampai dengan tahun 2030. Beberapa "*quick win projects*" seperti KA Jabodetabek, Rail Link Bandara Soeta, KA Batubara di Sumatera Selatan perlu difasilitasi dalam rencana jangka pendek RIPN untuk direalisasikan.

1.4.4 Bab 5 : RANCANGAN UMUM PERKERETAAPIAN DAERAH

Bab ini membahas rancangan umum perkeretaapian daerah dan pedoman teknis bagi daerah untuk menyusun RIP-Daerah. Walaupun undang-undang memungkinkan daerah yang belum memiliki jaringan kereta api untuk membangun, membiayai, dan mengelola sendiri perkeretaapiannya, namun perlu untuk digarisbawahi pentingnya integrasi nasional dalam jaringan jalan kereta api begitu rupa sehingga tercapai optimasi investasi dan efisiensi perekonomian nasional. Oleh karena itu RIPN hendaknya menjadi pemersatu dan integrator dari semua rancangan perkeretaapian daerah yang mungkin muncul menjadi agenda pembangunan perkeretaapian di Indonesia. Selain itu RIP-Daerah hendaknya disusun dengan memperhatikan interaksi antara perkeretaapian daerah dengan perekonomian wilayah dan menempatkan kereta api sebagai moda andalan dalam pergerakan ekonomi daerah.

1.4.5 Bab 6 : PENGUATAN KELEMBAGAAN DAN SUMBER DAYA MANUSIA

Walaupun dalam koridor perencanaan sumber daya manusia letaknya sangat di hilir, namun sesungguhnya kualitas, persepsi, dan pengetahuan serta kapasitas sumber daya manusia (SDM) pada akhirnya menjadi kunci jawaban dari segenap permasalahan perkeretaapian nasional. Pembangunan perkeretaapian Indonesia sampai dengan tahun 2030 akan membutuhkan banyak SDM perkeretaapian yang berkualitas yang mampu menerapkan teknologi dan manajemen perkeretaapian modern. RIPN perlu memetakan situasi sumber daya manusia perkeretaapian di beberapa kelembagaan-Direktorat Jenderal Perkeretaapian (regulator), PT KAI (operator), dan Kementerian Negara BUMN (Pemegang Saham PT KAI), industri perkeretaapian nasional (PT INKA), industri nasional yang terkait, serta potensi yang ada di pemangku kepentingan lainnya- dan merancang langkah-langkah strategis untuk meningkatkan kapasitas dan kualitasnya sumber daya manusia yang ada di kelembagaan tersebut dalam menyongsong perkeretaapian modern Indonesia ke depan.

BAB 2: DIMENSI PEREKONOMIAN PERKERETAAPIAN INDONESIA

2.1 KERETA API DAN EKONOMI

Pengembangan sektor transportasi ke depan, termasuk perkeretaapian Indonesia, harus didasarkan kepada berapa besar proyeksi permintaan pergerakan orang, barang, dan jasa yang akan terjadi sebagai akibat dari pertumbuhan ekonomi Indonesia dan penyebaran pertumbuhan tersebut, dalam kurun waktu sampai dengan 2030, yakni dalam kurun waktu 20 tahun ke depan. Oleh karena itu penyusunan RIPN pun harus dapat melihat perspektif ekonomi jangka panjang ini, karena suatu rencana induk disusun untuk jangka waktu yang cukup panjang ke depan, walaupun setiap 5 tahun sekali dapat direvisi dan disesuaikan dengan perkembangan kondisi dan lingkungan strategis pada saat itu. Selain pertumbuhan ekonomi nasional yang diukur dari stabilitas makro ekonomi nasional, adalah juga penting memperhatikan stabilitas makro regional, yakni distribusi pertumbuhan tersebut dalam dimensi wilayah dan dimensi sektor dalam wilayah, dengan melihat potensi dan perspektif perekonomian wilayah. Tinjauan terhadap perekonomian Indonesia sebagai basis bagi pengembangan perkeretaapian didasarkan atas potensi dan prospek perekonomian dari tingkatan makro nasional dan makro regional. Asumsinya adalah bahwa pembangunan jaringan jalan kereta api dapat menjadi solusi yang efisien dari pergerakan ekonomi di wilayah tersebut dan oleh karenanya dapat mendukung pertumbuhan ekonomi wilayah dan perekonomian nasional. Oleh karenanya kereta api sebagai moda transportasi harus memiliki keterpautan yang erat dengan perekonomian di tingkat wilayah dan nasional; bahkan perkeretaapian harus juga mempunyai peran dalam menopang kualitas dan kapasitas daya saing internasional dalam perekonomian global.

Namun pada saat ini kereta api hampir-hampir tidak mempunyai korelasi positif dengan perekonomian nasional. Selama beberapa dekade dibawah monopoli negara, kereta api lebih dikonsentrasikan kepada sektor pelayanan publik yang mendapat tugas pemerintah untuk angkutan penumpang dengan subsidi. Selama beberapa dekade, kereta api beroperasi sebagai kendaraan rakyat yang murah, cepat, dan menjadi tulang punggung angkutan jarak jauh. Karena tarifnya mendapat subsidi, maka kereta api

Kotak 2

Ekonomi dan Transportasi

Tidak soal apakah ekonomi yang melahirkan transportasi atau transportasi yang memicu ekonomi. Yang menjadi soal adalah fakta bahwa ketika roda meluncur tanpa hambatan diatas aspal yang mulus dan stabil, ketika roda besi berdesing diatas jalan rel, ketika kapal laut berlabuh membongkar muatan, dan ketika kapal terbang mendarat dan melesat dari landasan pacu; maka ketika itu pulalah terjadi perputaran perekonomian diatas mana terbangun kesejahteraan masyarakat dan peradaban bangsa (s310510d).

bekerja tanpa mempunyai target keuntungan, bahkan seringkali merugi karena banyak penumpang tidak membeli tiket atau banyak terjadi kebocoran operasional di lapangan. Beberapa inovasi dengan angkutan penumpang kelas bisnis dan eksekutif serta beberapa segmen angkutan barang di Jawa dan Sumatera, walaupun sangat potensial, ternyata tidak mampu memberikan nilai ekonomi dan daya saing yang tinggi kepada perkeretaapian nasional. Sekurangnya ada dua indikator yang menjelaskan fenomena tersebut. Pertama adalah sumbangan perkeretaapian nasional yang sangat kecil terhadap produk domestik bruto (*Tabel 2.1*) dan yang kedua adalah peran kereta api yang sangat tidak berarti dalam angkutan barang, logistik, dan distribusi nasional (*Gambar 2.1*). Dari data yang disajikan dalam *Tabel 2.1* dan *Gambar 2.1* terlihat bahwa moda dan sektor jalan mendominasi mobilitas perekonomian nasional dan sekaligus juga terlihat inferioritas sektor kereta api dibandingkan dengan sektor jalan. Dari sekitar hampir 3 persen sumbangan sektor transportasi terhadap PDB nasional, sumbangan kereta api dapat dikatakan sangat tidak berarti. Selain itu pada tahun 2005, dari sekitar 2,4 milyar total perjalanan orang dan 2,8 juta ton angkutan barang nasional, moda kereta api hanya menyumbang sekitar 7,32 persen dan 0,67 persen masing-masing untuk pangsa pasar angkutan penumpang dan angkutan barang nasional.

Tabel 2.1: Sumbangan Sektor Transportasi Terhadap PDB Nasional (2009, Rp. Miliar,%)

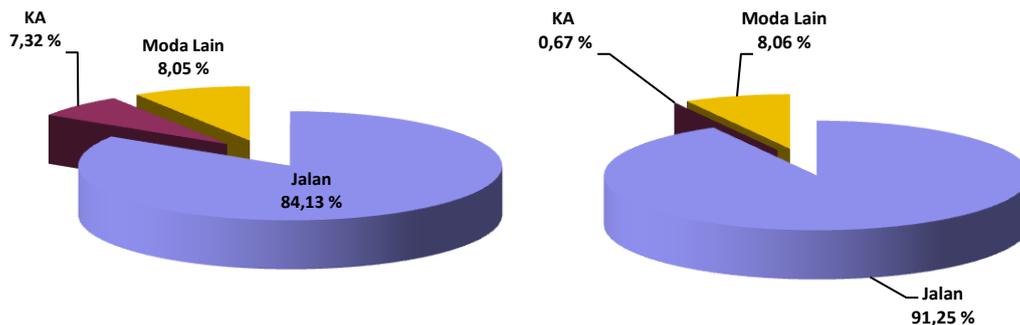
Tahun	Kereta Api	Transportasi Laut	Transportasi Udara	Jalan	ASDP	Jasa Penunjang Transportasi
2005	1.238,3 (0,0%)	13.974,4 (0,5%)	11.979,2 (0,4%)	58.133,0 (2,1%)	3.881,9 (0,1%)	20.950,5 (0,8%)
2006	1.355,4 (0,0%)	16.106,1 (0,5%)	14.669,3 (0,4%)	81.270,6 (2,4%)	4.487,5 (0,1%)	24.881,1 (0,8%)
2007	1.397,5 (0,0%)	16.043,4 (0,4%)	16.547,2 (0,4%)	85.183,4 (2,2%)	4.655,9 (0,1%)	26.146,1 (0,7%)
2008	1.649,8 (0,0%)	16.019,2 (0,3%)	19.665,9 (0,4%)	100.500,4 (2,0%)	5.570,3 (0,1%)	27.841,2 (0,6%)
2009	1.615,9 (0,0%)	15.344,1 (0,3%)	24.248,8 (0,4%)	103.527,9 (1,8%)	6.213,6 (0,1%)	30.666,1 (0,5%)

Sumber : BPS, 2009

Ketimpangan penggunaan moda transportasi ini menjadikan sistem transportasi nasional menjadi tidak efisien. Moda jalan terlalu mendominasi angkutan barang (91,25%) dan angkutan penumpang (84,13%), padahal jaringan jalan nasional, khususnya jalan provinsi dan jalan kabupaten, selalu berada didalam kondisi yang tidak mantap, bahkan sebagian besar dalam kondisi rusak ringan dan rusak berat. Sementara

itu banyak ruas-ruas jalan lintas utama perekonomian juga selalu berada dalam kondisi tidak stabil akibat kerusakan, kemacetan, dan berlangsungnya secara menerus proyek-proyek pemeliharaan dan rehabilitasi jalan yang nampaknya berlangsung sepanjang waktu. Jaringan jalan nasional, khususnya di lintas utama ekonomi di pantai utara Jawa dan pantai timur Sumatera juga mengalami tekanan terus menerus dari pembebanan berlebih (*excessive overloading*) sehingga menyebabkan kerusakan permanen.

Gambar 2.1: Pangsa Pasar (a) Angkutan Penumpang; (b) Angkutan Barang



Sumber: PT KAI, 2007

2.2 PEREKONOMIAN INDONESIA PASCA KRISIS

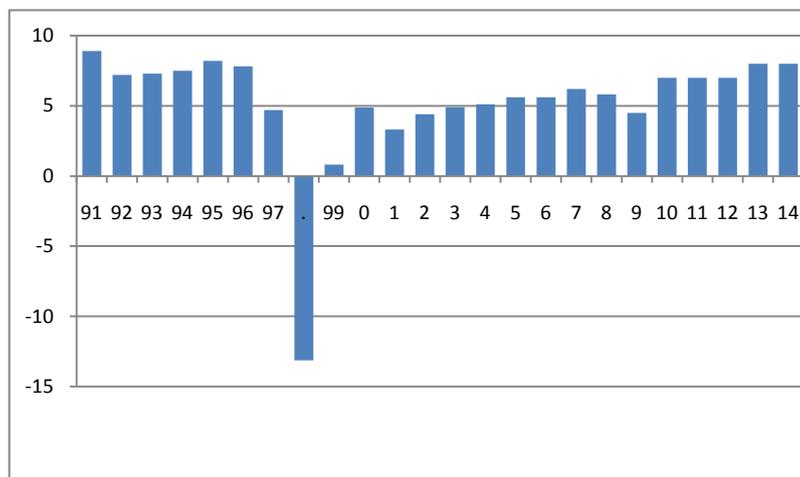
2.2.1 Perekonomian Pasca Krisis

Dalam waktu lebih dari satu dekade belakangan ini Indonesia sudah mengalami berbagai krisis ekonomi dan politik. *Gambar 2.2* memperlihatkan perkembangan historis dari perekonomian Indonesia sebelum, selama, dan pasca krisis ekonomi tahun 1998. Seperti telah kita ketahui, krisis ekonomi yang sangat parah di tahun 1997-1998 menyebabkan ekonomi mengalami kontraksi hebat dari 7,8 persen di tahun 1996 menjadi 4,7 persen di tahun 1997 dan mencapai titik terendah minus 13,1 persen di puncak krisis tahun 1998. Pada permulaan tahun 1998 mata uang rupiah terdepresiasi lebih dari 70 persen ketika nilai tukar mencapai lebih dari Rp. 15.000 per US dolar dan inflasi meroket ke angka 77 persen. Pada saat itu, suku bunga Bank Indonesia melonjak tajam 70 persen. Krisis ekonomi 1997 tersebut telah menyebabkan kemunduran luar biasa dalam setiap aspek kehidupan ekonomi Indonesia, termasuk fasilitas infrastruktur yang mengalami kerusakan dan penurunan tingkat pelayanan yang sangat signifikan. Dampak dari krisis ekonomi ini sampai sekarang masih terasa karena kondisi ekonomi sektor riil belum sepenuhnya pulih kembali kepada kondisi sebelum krisis. Selain itu kondisi infrastruktur juga masih belum sepenuhnya berfungsi mendukung pergerakan ekonomi karena investasi yang stagnan semasa krisis dan tidak mencukupinya dana pemeliharaan di tahun-tahun sesudah krisis untuk memelihara dan merehabilitasi jaringan infrastruktur yang rusak.

Akan tetapi, secara bertahap dan konsisten Indonesia berhasil memperbaiki kondisi perekonomian setelah puncak krisis terjadi di tahun 1998. Dalam periode tahun 1997-1999 ekonomi masih mengalami penyusutan dengan minus 2,9 persen setahun.

Namun *Gambar 2.2* memperlihatkan bahwa dalam periode tahun 2000-2004, ekonomi telah tumbuh positif dengan rata-rata 4,5 persen dan meningkat secara konsisten menjadi rata-rata 6,0 persen dalam kurun waktu tahun 2005-2008.

Gambar 2.2: Pertumbuhan Ekonomi 1991-2009 dan Proyeksi 2010-2014 (%)



Sumber : Diolah dari beberapa sumber

Krisis keuangan global di akhir tahun 2008, menyebabkan penurunan tingkat pertumbuhan ekonomi menjadi sekitar 4,5 persen di tahun 2009 akan tetapi Indonesia nampaknya tidak terlalu terpuuk yang terlihat dari pertumbuhan yang tetap positif di tengah situasi dimana banyak negara maju mengalami kontraksi ekonomi. Selama lebih dari satu dekade sejak krisis, ekonomi Indonesia secara bertahap tumbuh dari 0,8 persen di tahun 1999 menjadi 6,4 persen di semester pertama tahun 2008. Pertumbuhan perekonomian nasional sedikit menurun setelah mendapatkan imbas global namun tetap tumbuh cukup tinggi. Pertumbuhan ekonomi triwulan I tahun 2009 adalah 4,4 persen dan pada triwulan II laju pertumbuhan menurun menjadi 4 persen. Pada triwulan III tahun 2009 laju pertumbuhan ekonomi meningkat kembali menjadi 4,2 persen yang menunjukkan tanda-tanda pemulihan ekonomi nasional sejalan dengan membaiknya ekonomi dunia. Dari sisi permintaan, pertumbuhan ekonomi didorong oleh pengeluaran pemerintah dan pengeluaran masyarakat yang masing-masing tumbuh 15,1 persen dan 5,2 persen. Dari sisi produksi, pertumbuhan ekonomi tinggi terutama didorong oleh sektor pertanian yang meningkat sebesar 3,4 persen; dan sektor tersier, yaitu sektor listrik, gas dan air; dan pengangkutan dan telekomunikasi yang masing masing tumbuh 13,9 persen dan 17,6 persen.

Ekonomi pada era 2010-2014 diproyeksikan tumbuh secara signifikan sehingga mencapai sekitar 7,7 persen di tahun 2014⁶. Konsumsi domestik sejak awal 2009 menjadi penyumbang utama pertumbuhan ekonomi, terutama terkait dengan

⁶ Keseluruhan uraian prospek ekonomi ini bersumber dari naskah RPJM II, paparan Menko Perekonomian di Sidang kabinet Paripurna di Tampaksiring, Bali, serta dokumen-dokumen lain seperti Inpres 1/2010.

terjaganya daya beli masyarakat dan upaya mempercepat penyerapan anggaran. Setelah itu sebagian besar indikator ekonomi domestik menguat sejak awal 2009, seperti keyakinan konsumen meningkat, penjualan barang ritel dan otomotif membaik, aktivitas industri kembali meningkat setelah mengalami penurunan pada akhir tahun 2008. Menjelang akhir tahun 2009, proses pemulihan ekonomi dunia terus menunjukkan peningkatan dan berdampak positif terhadap kinerja sektor eksternal pada keseluruhan tahun 2009. Pertumbuhan ekonomi juga tergambarkan dalam tingkat pendapatan nasional per kapita yang telah mencapai US\$ 2.271 di akhir tahun 2008, yang membuat Indonesia masuk kedalam kategori negara berpendapatan menengah bawah.

2.2.2 Rencana Pembangunan Jangka Panjang

Dokumen perencanaan pembangunan nasional Indonesia telah diatur dalam Undang Undang Nomor 17/2007 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang (RPJP) tahun 2005-2025 yang diundangkan pada tanggal 5 Februari 2007. RPJP ditetapkan sebagai acuan nasional dalam pembangunan yang berkelanjutan setelah ditiadaknya GBHN dan diperkuatnya otonomi daerah dan desentralisasi pemerintahan. Penyusunan RPJP diamanatkan dalam Undang Undang Nomor 25 tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional (SPPN). Menurut UU 17/2007, RPJP akan terbagi kedalam empat Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJM) dan menganut paradigma perencanaan yang visioner sehingga hanya memuat arahan secara garis besar sebagai pedoman dalam membuat RPJM nasional. Visi pembangunan nasional dalam kurun waktu 2005-2025 adalah mewujudkan masyarakat Indonesia yang mandiri, maju, adil, dan makmur. Dalam sektor transportasi, RPJP menetapkan sasaran tersusunnya jaringan infrastruktur transportasi yang handal dan terintegrasi satu sama lain. RPJP juga menetapkan arah pembangunan ekonomi untuk mewujudkan bangsa yang berdaya saing, antara lain dengan memperkuat perekonomian domestik yang berorientasi dan berdaya saing global. Untuk itu industri dan jasa infrastruktur nasional harus dikembangkan sesuai dengan kebijakan perekonomian nasional agar mampu mendukung peningkatan produksi dan daya saing global sesuai dengan prinsip *the internasional best practice*. Untuk memenuhi arahan tersebut, RPJP secara eksplisit menetapkan bahwa peran pemerintah akan difokuskan kepada perumusan kebijakan sementara peran swasta akan ditingkatkan untuk membangun proyek-proyek yang bersifat komersial. Kerjasama dengan swasta, menurut RPJP, antara lain akan diarahkan kepada pembangunan infrastruktur transportasi.

Dalam bidang infrastruktur dan transportasi, RPJP menggariskan tahapan dan skala prioritas utama pembangunan jangka panjang dalam tiap-tiap RPJM sebagaimana diringkaskan *Tabel 2.2* berikut ini. Amanat RPJP dalam kurun waktu RPJM I 2005-2009 telah dilaksanakan, yakni peningkatan peran sektor swasta dalam penyediaan infrastruktur dan meletakkan kebijakan dan reformasi regulasi serta restrukturisasi kelembagaan. Reformasi kebijakan akan terus dilaksanakan sejalan dengan perubahan lingkungan strategis. Amanat ini kembali ditegaskan dalam RPJM II yakni meningkatkan peran sektor swasta dan pengembangan jaringan infrastruktur transportasi. Dalam konteks RPJP, peran RIPN menjadi sangat penting untuk mempersiapkan sektor

perkeretaapian nasional menghadapi era pertumbuhan dan kesinambungan ekonomi jangka panjang. RIPN mempunyai horizon waktu sampai dengan tahun 2030, lima tahun setelah RPJP berakhir di tahun 2025. Visi RPJP 2025 adalah mewujudkan Indonesia yang maju, mandiri, sejahtera, dan berkeadilan. Dalam kurun waktu 15-20 tahun ke depan, semua upaya pembangunan harus diarahkan kepada pencapaian pertumbuhan ekonomi yang berkualitas dan berkesinambungan dimana pendapatan per kapita akan mencapai tingkatan negara maju dengan hanya 5 persen tingkat pengangguran dan 5 persen tingkat kemiskinan. Oleh karenanya adalah logis apabila pada tahun 2025 sistem dan jaringan transportasi nasional sudah terbangun dengan cukup baik dan berfungsi secara efisien dan handal untuk mendukung pertumbuhan ekonomi secara berkesinambungan. Pada saat itu perkeretaapian sudah harus berfungsi sebagai moda utama pergerakan ekonomi dan tulang punggung mobilitas barang, orang, dan jasa baik pada tingkat nasional dan daerah. Tugas RIPN adalah meletakkan dasar-dasar perencanaan dan kebijakan untuk secara bertahap menghantarkan perkeretaapian menuju ke kondisi yang diinginkan tersebut. Salah satu tujuan revitalisasi perkeretaapian adalah menjadikan moda kereta api sebagai tulang punggung pergerakan ekonomi nasional. Program yang sangat terstruktur dan terjadwal sangat diperlukan untuk menempatkan kereta api di Jawa dan Sumatera dalam perspektif ekonomi tersebut sementara kereta api di Kalimantan dan wilayah lain dapat dikembangkan sesuai kebutuhan ekonomi yang sangat spesifik dan mendesak.

Tabel 2.2: Arahan RPJP Terhadap RPJM Transportasi

RPJM	Substansi Pembangunan
Pertama (2005-2009)	<ul style="list-style-type: none"> • Percepatan pembangunan infrastruktur dengan peningkatan peran swasta • Meletakkan dasar-dasar kebijakan, reformasi, dan regulasi, dan restrukturisasi kelembagaan untuk sektor transportasi
Kedua (2010-2014)	<ul style="list-style-type: none"> • Percepatan pembangunan infrastruktur dengan peningkatan kerjasama pemerintah dan dunia usaha • Pengembangan jaringan infrastruktur transportasi, energi terbarukan untuk kelistrikan, pos dan telematika, sumber daya air, dan perumahan dan permukiman
Ketiga (2015-2019)	<ul style="list-style-type: none"> • Ketersediaan infrastruktur yang sesuai dengan rencana tata ruang ditandai oleh berkembangnya jaringan infrastruktur transportasi • Infrastruktur transportasi perdesaan terus dikembangkan untuk mendukung pembangunan pertanian
Keempat (2020-2025)	<ul style="list-style-type: none"> • Terselenggaranya jaringan transportasi yang efisien dan handal.

Sumber : Undang-undang 17/2007 Tentang RPJP Nasional

2.2.3 Rencana Pembangunan Jangka Menengah I 2005-2009

Selama periode RPJM I, yakni dari tahun 2005 sampai semester pertama 2008, ekonomi Indonesia mengalami pertumbuhan yang cukup tinggi dengan rata-rata 5 sampai 6 persen. Pertumbuhan ekonomi Indonesia mengalami sedikit penurunan di akhir tahun 2008 akibat dari krisis keuangan global. Penurunan pertumbuhan ekonomi berlanjut sampai dengan triwulan II tahun 2009. Pertumbuhan ekonomi triwulan I tahun 2009 adalah 4,4 persen dan pada triwulan II laju pertumbuhan menurun menjadi 4 persen. Pada triwulan III tahun 2009 laju pertumbuhan ekonomi meningkat kembali menjadi 4,2 persen yang menunjukkan tanda-tanda pemulihan ekonomi nasional sejalan dengan membaiknya ekonomi dunia. Pertumbuhan ekonomi sampai dengan triwulan III tahun 2009 tumbuh 4,2 persen.

Pada pertengahan 2009 perekonomian mulai menunjukkan tanda-tanda pemulihan yang sejalan dengan membaiknya perekonomian dunia dan mulai naiknya harga-harga komoditi internasional. Konsumsi domestik sejak awal 2009 menjadi penyumbang utama pertumbuhan ekonomi, terutama terkait dengan terjaganya daya beli masyarakat dan juga upaya mempercepat penyerapan anggaran. Untuk mempercepat pemulihan ekonomi, upaya untuk mengurangi kemerosotan ekspor dan lambatnya pertumbuhan investasi semakin ditingkatkan. Di samping itu, konsumsi masyarakat diupayakan untuk tetap dijaga dengan memelihara daya beli masyarakat melalui pengendalian inflasi dan berbagai program pengurangan kemiskinan. Efektivitas pengeluaran pemerintah juga ditingkatkan dengan program stimulus untuk menjaga daya beli masyarakat dan peningkatan investasi. Dengan memperhatikan pengaruh eksternal dan berbagai kebijakan yang diambil, pertumbuhan ekonomi tahun 2009 diperkirakan sekitar 4,3 persen.

Pada tahun 2009, kebijakan fiskal tetap diarahkan untuk memberi stimulus kepada perekonomian namun dengan terus menjaga ketahanannya. Hal ini dilakukan mengingat dampak terberat dari krisis ekonomi global diperkirakan terjadi pada tahun 2009. Oleh karena itu, kebijakan fiskal yang ditempuh ditujukan untuk menyelamatkan perekonomian nasional dengan memperluas program stimulus ekonomi melalui APBN 2009; melakukan perubahan asumsi dasar untuk memberikan sinyal yang tepat kepada publik; serta melakukan beberapa penyesuaian terhadap besaran pendapatan negara, belanja negara, defisit, dan pembiayaan anggaran.

2.2.4 Rencana Pembangunan Jangka Menengah II 2010-2014

Pada tanggal 3 Februari 2010, pemerintah meluncurkan *Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJM) Kedua 2010-2014* yang substansinya dituangkan kedalam Peraturan Presiden Nomor 5/2010. RPJM II memuat kandungan visi, misi, dan program pemerintah yang pada prinsipnya diturunkan dari RPJP 2005-2025. RPJM II menjadi acuan nasional bagi kementerian sektoral dan pemerintah daerah dalam pembangunan sektor dan pengembangan wilayah. *Tabel 2.3* memperlihatkan sasaran utama pembangunan nasional bidang ekonomi dan transportasi dalam RPJM II. Dalam lima

tahun ke depan, ekonomi akan bertumbuh secara bertahap dan konsisten dari rata-rata 5,55 persen di tahun 2010 menjadi rata-rata 7,35 persen di tahun 2014.

Pertumbuhan rata-rata selama lima tahun adalah 6,55 persen (*Tabel 2.4*). Dari sisi pembelanjaan, ekonomi akan didukung oleh konsumsi masyarakat, investasi, dan ekspor barang dan jasa yang masing-masing akan tumbuh dengan rata-rata 5,35 persen, 9,95 persen, dan 11,15 persen. Dari sisi produksi, pertumbuhan akan dipicu oleh industri manufaktur dan industri non-migas lainnya dengan sekitar 6,4 persen pertumbuhan. Memasuki tahun 2010, ekonomi diperkirakan akan tumbuh dengan 5 – 6 persen dengan defisit APBN sekitar 1,3 persen dari PDB dan tingkat inflasi sekitar 4 – 6 persen. Pada periode RPJM II ini, pemerintah telah menegaskan akan membangun infrastruktur dengan terlebih dahulu mengkonsolidasikan berbagai kebijakan yang terkait dengan pembebasan tanah kedalam pelayanan satu pintu sejalan dengan konsolidasi dan perbaikan manajemen tata ruang nasional.

Tabel 2.3: Sasaran Utama Pembangunan Nasional Dalam RPJM 2010-2014 Bidang Ekonomi dan Transportasi

Indikator	Sasaran 2010-2014
Pertumbuhan Ekonomi	Rata-rata 6,3 – 6,8 persen pertahun, sebelum tahun 2014 tumbuh 7 persen
Inflasi	Rata-rata 4 - 6 persen pertahun
Tingkat Pengangguran (terbuka)	5 - 6 persen pada akhir tahun 2014
Tingkat Kemiskinan	8 - 10 persen pada akhir tahun 2014
Pembangunan Jalan Lintas	Hingga tahun 2014 sepanjang 19.370 km di Sumatera, Jawa, Kalimantan, Sulawesi, NTB, NTT, dan Papua
Pembangunan jaringan prasarana dan penyediaan sarana transportasi antar moda dan antar pulau yang terintegrasi	Sesuai dengan Sistem Transportasi Nasional dan cetak Biru Transportasi Multimoda, selesai pada tahun 2014
Perbaikan sistem dan jaringan transportasi di 4 kota besar	Selesai tahun 2014 di Jakarta, Bandung, Medan, Surabaya

Sumber: RPJM II, 2010

2.2.5 Domestic Connectivity

Instruksi Presiden Nomor 1 Tahun 2010 diterbitkan pada tanggal 19 Februari 2010 dimana Presiden menginstruksikan para Menteri Kabinet Indonesia Bersatu II dan pejabat tinggi negara lainnya untuk mempercepat pelaksanaan prioritas pembangunan nasional tahun 2010. Ada 14 program prioritas yang dimasukkan dalam Inpres ini, salah satu diantaranya adalah infrastruktur. Salah satu program dalam infrastruktur adalah

Domestic Connectivity, dimana semua jalan lintas ekonomi utama di Sumatera, Jawa, Bali, Kalimantan, Sulawesi, NTB, dan NTT sepanjang 1.579,79 km harus diselesaikan pembangunannya termasuk pelaksanaan preservasi dan peningkatan kapasitas jalan dan jembatan nasional. Selain itu harus diselesaikan juga pembangunan dan pengelolaan sarana dan prasarana kereta api jalur baru termasuk jalur ganda, persinyalan lintas kereta api Medan-Belawan, dan *detailed engineering design* jalur kereta api Waru-Bandara Juanda. Termasuk kedalam target untuk diselesaikan pada tahun 2010 adalah *Basic Desgn* MRT Jakarta dan kelanjutan proyek Jakarta Monorail.

Dalam konteks *connectivity* itu kemudian perlu untuk dipercepat penyusunan Sistem Transportasi Nasional dan Cetak Biru Sistem Transportasi Multimoda. Ini seharusnya menjadi dua dokumen perencanaan dan strategi investasi besar di sektor transportasi yang berfungsi sebagai dokumen induk atas dasar mana dokumen-dokumen strategis subsektor transportasi lainnya, termasuk RIPN harus dikembangkan. Namun target waktu sampai dengan Desember 2010 nampaknya sulit untuk dicapai mengingat kedua dokumen tersebut harus dirancang sebagai konsep ekonomi yang lebih komprehensif dibandingkan hanya sekedar dokumen sektoral. Namun demikian, dalam konsep besar *Domestic Connectivity*, perkeretaapian Indonesia ke depan harus mempunyai peran yang penting dan strategis dan konsep tersebut masih akan tetap relevan melampaui tahun 2010, bahkan akan tetap relevan untuk mengisi kebijakan dan strategi pembangunan perkeretaapian nasional sampai dengan tahun 2030.

Tabel 2.4: Kerangka Makro Ekonomi Indonesia (Versi RPJM II, 2010-2014)

Indikator	2010	2011	2012	2013	2014	2010-2014
Pertumbuhan Ekonomi	5,5-5,6	6,0-6,3	6,4-6,9	6,7-7,4	7,0-7,7	6,3-6,8
Sisi Pengeluaran						
Konsumsi Masyarakat	5,2-5,2	5,2-5,3	5,3-5,4	5,3-5,4	5,3-5,4	5,3-5,4
Konsumsi Pemerintah	10,8-10,9	10,9-11,2	12,9-13,2	10,2-13,5	8,1-9,8	10,6-11,7
Investasi	7,2-7,3	7,9-10,9	8,4-11,5	10,2-12,0	11,7-12,1	9,1-10,8
Ekspor Barang dan Jasa	6,4-6,5	9,7-10,6	11,4-12,0	12,3-13,4	13,5-15,6	10,7-11,6
Impor Barang dan Jasa	9,2-9,3	12,7-15,2	14,3-15,9	15,0-16,5	16,0-17,4	13,4-14,9
Sisi Produksi						
Pertanian, perkebunan, Peternakan, Kehutanan	3,3-3,4	3,4-3,5	3,5-3,7	3,6-3,8	3,7-3,9	3,6-3,7

Indikator	2010	2011	2012	2013	2014	2010-2014
Pertambangan dan Penggalian	2,0-2,1	2,1-2,3	2,3-2,4	2,4-2,5	2,5-2,6	2,2-2,4
Industri Pengolahan	4,2-4,3	5,0-5,4	5,7-6,5	6,2-6,8	6,5-7,3	5,5-6,0
Industri Bukan Migas	4,8-4,9	5,6-6,1	6,3-7,0	6,8-7,5	7,1-7,8	6,1-6,7
Listrik, Gas dan Air	13,4-13,5	13,7-13,8	13,8-13,9	13,9-14,0	14,1-14,2	13,8-13,9
Konstruksi	7,1-7,2	8,4-8,5	8,8-9,3	8,9-10,1	9,1-11,1	8,4-9,2
Perdagangan, Hotel, dan Restoran	4,0-4,1	4,2-4,8	4,4-5,2	4,5-6,4	4,6-6,6	4,3-5,4
Pengangkutan dan Telekomunikasi	14,3-14,8	14,5-15,2	14,7-15,4	14,9-15,6	15,1-16,1	14,7-15,4
Keuangan, Real Estat, Jasa Perusahaan	6,5-6,6	6,6-6,7	6,8-7,0	6,9-7,0	7,2-7,3	6,8-6,9
Jasa-jasa	6,7-6,9	6,9-7,0	7,0-7,1	7,1-7,2	7,2-7,4	6,9-7,1

Sampai dengan tahun 2014, pemerintah akan menyelesaikan pembangunan lintas jalan raya di pulau-pulau besar seperti Trans Sumatera, Lintas Arteri Jawa, Bali, Trans Kalimantan, Trans Sulawesi, Nusa Tenggara Barat, Nusa Tenggara Timur, dan Papua. Total panjang dari semua lintasan tersebut mencapai 19.370 km. Oleh karena itu Indonesia perlu untuk membangun jaringan infrastruktur transportasi secara cepat dan masif. Periode waktu 2010-2014 nampaknya akan merupakan jendela waktu yang sangat kritis bagi Indonesia untuk membangun infrastruktur transportasi. Pembangunan sektor transportasi yang multimoda merupakan salah satu agenda *National Summit* yang didiskusikan dan diprioritaskan. Investasi yang diperlukan untuk membangun infrastruktur Indonesia adalah sekitar Rp. 1.400-1.500 triliun untuk lima tahun ke depan atau sekitar rata-rata Rp. 280-300 triliun setahun. Selain investasi pemerintah yang masih tetap akan berperan penting, sebagian besar investasi infrastruktur transportasi akan berasal dari sektor swasta dan masyarakat. Untuk itu pola pembiayaan dengan kemitraan pemerintah dan swasta (*public-private partnership*), pembiayaan proyek (*project financing*), dan revitalisasi peran pemerintah dalam percepatan pembangunan transportasi menjadi sangat penting untuk ditingkatkan. Kereta api harus diproyeksikan sebagai moda inti dari sistem multimoda.

2.3 PERTIMBANGAN SPASIAL DAN EKONOMI REGIONAL

Transportasi berperan sebagai penghubung antar wilayah sehingga dapat berinteraksi dan memobilisir sumber daya secara efisien. Oleh karena itu transportasi sering disebut sebagai kebutuhan turunan dari adanya interaksi spasial. Dengan landasan tersebut, maka pengembangan jaringan prasarana transportasi, termasuk Kereta Api, harus memperhatikan bagaimana pola interaksi kewilayahan yang akan dilayani. Arah pengembangan wilayah di Indonesia dituangkan dalam Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional (RTRWN) yang dibentuk secara berjenjang dari skala nasional, pulau, provinsi, kabupaten/kota, sampai dengan kawasan. RTRWN disusun untuk mengkoordinasikan struktur dan pola pengembangan ruang atau wilayah diantara wilayah-wilayah di Indonesia agar terjadi sinergi, koordinasi, dan menghindari persaingan antar wilayah. Beragam isu dijelaskan dalam penyusunan RTRWN tersebut, mulai dari isu global (lingkungan, globalisasi), nasional (disparitas vs disintegrasi, otonomi), dan isu lokal (*public involvement*). Dalam konteks strategi integrasi nasional, RTRWN telah berusaha mengakomodasi keinginan untuk mempersempit disparitas antar wilayah dengan mencoba menyalurkan dimensi pertumbuhan dengan dimensi pemerataan. Penetapan strategi dan kebijakan pemanfaatan ruang, hirarki sistem ekonomi, tidak lagi berdimensi sentralistik, tetapi juga sudah mempertimbangkan penyebaran pusat kegiatan ekonomi (termasuk transportasi) ke semua titik yang dianggap strategis secara nasional (dalam konteks ekonomi, politik, sosial, maupun hankam).

Didalam RTRWN, wilayah regional Sumatera ditetapkan memiliki jumlah kawasan andalan terbesar sebanyak 41 kawasan, disusul wilayah regional Jawa 28 kawasan, wilayah regional Sulawesi 27 kawasan, wilayah regional Kalimantan 21 kawasan, wilayah regional Bali dan Nusa Tenggara 15 kawasan, wilayah regional Papua 12 kawasan, dan wilayah regional Maluku 8 kawasan. Dalam RTRWN, pulau dianggap menjadi kesatuan yang penting dalam pengembangan wilayah. Pulau dianggap dapat memberikan denyut lebih besar dalam pengklasifikasian pengembangan wilayah dalam lingkup nasional. Arah pengembangan wilayah secara kepulauan dalam RTRWN dijelaskan pada *Tabel 3.1*. Dari tabel tersebut dapat disimpulkan bahwa pada umumnya pengembangan kewilayahan di pulau-pulau diarahkan pada sektor-sektor primer atau ekstratif, yakni pariwisata, industri pengolahan atau industri hulu, dan

Kotak 3

Transportasi Dan Wilayah

Sentralisasi masif tidak lagi berlaku. Desentralisasi masif juga tidak merupakan opsi yang terbaik bagi Indonesia. Yang terbaik barangkali adalah pemberdayaan daerah untuk membangun sistem transportasi wilayahnya sendiri, termasuk jaringan prasarana dan sarana perkeretaapian serta jaringan bisnis dan industri yang terkait. Pemerintah pusat menyusun kerangka hukum dan kebijakan nasional strategis, menetapkan rencana induk, sertifikasi, kelaikan, dan sistem keselamatan secara nasional dimana daerah mengacu kepadanya. Selanjutnya daerah membangun sistem perkeretaapiannya sendiri berdasarkan rencana strategis tersebut (s140610d).

industri yang mendukung sektor primer. Indonesia merupakan wilayah yang berpotensi di sektor-sektor ekstratif. Sumber daya alam tersebar hampir merata di seluruh wilayah Indonesia. Strategi pengembangan wilayah harus didasarkan pada kenyataan ini, bukan pada suatu sistem yang tidak sesuai dengan karakteristik pengembangan wilayah atau karakteristik nasionalnya. Arahan pulau ini kemudian diterjemahkan ke dalam arahan kawasan andalan dan ditajamkan pada arahan kewilayahan di level propinsi dan kabupaten/kota. Penetapan Pusat Kegiatan Nasional (PKN), Pusat Kegiatan Wilayah (PKW) dan Pusat Kegiatan Lokal (PKL) dalam RTRWN dapat dijadikan sebagai instrumen dalam mengembangkan pola interaksi ekonomi sebagai pembentuk pola pergerakan orang dan barang dalam pengembangan sistem transportasi, khususnya kereta api.

Tabel 2.5: Arahan Pengembangan Wilayah di Setiap Pulau

Pulau	Arahan Pengembangan
Jawa-Bali	Wilayah pengembangan pangan nasional, SDA yang hemat ruang, terutama perikanan tangkap darat, perkebunan dengan agrowisata, pertambangan migas dan non-migas industri pengolahan yang hemat ruang dan air serta ramah lingkungan; perumahan yang terkendali
Sumatera	Wilayah pengembangan pangan nasional, SDA terutama kehutanan, perikanan tangkap, pariwisata dan perkebunan dengan agro industri dan marine-industri, pertambangan migas dan non-migas.
Kalimantan	Wilayah konservasi alam (hutan tropis) dan air, sumber daya alam terutama kehutanan, perikanan tangkap dan perkebunan dengan <i>agro/forest</i> dan <i>marine industry</i> ; pertambangan migas dan non-migas; industri pengolahan.
Sulawesi	Wilayah pengembangan sentra pangan nasional, SDA yang hemat ruang, terutama perikanan tangkap darat, pariwisata dan perkebunan dengan <i>agro/forest</i> dan marine-industri, pertambangan migas dan non-migas, pengembangan industri pengolahan
Nusa Tenggara	Wilayah pengembangan sentra pangan nasional, SDA terutama perikanan dan marine-industri pertambangan non-migas dan pariwisata; industri pengolahan.
Maluku-Papua	Wilayah konservasi alam, pengembangan SDA terutama perikanan tangkap darat, pariwisata, kehutanan dan perkebunan dengan <i>agro/forest</i> dan <i>marine industry</i> ; pertambangan migas dan non-migas; industri pengolahan

Sumber : Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional

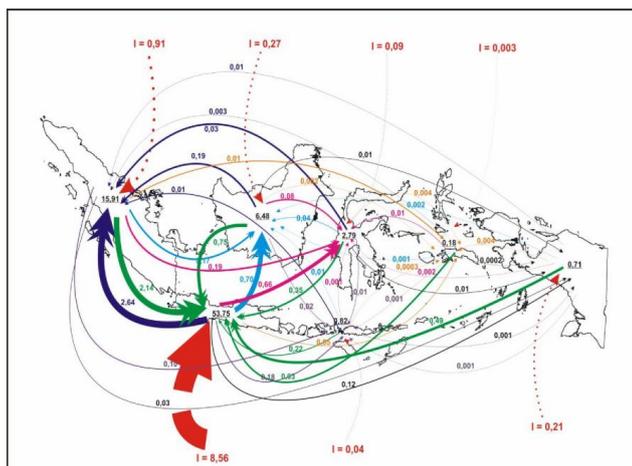
Dari struktur hirarki pusat-pusat kegiatan di setiap pulau besar (Sumatera, Jawa, Kalimantan, Sulawesi, Nusa Tenggara, Kepulauan Maluku dan Papua), sistem jaringan prasarana dan jaringan pelayanan transportasi dikembangkan dengan memperhatikan hubungan spasial antar wilayah serta kondisi eksisting dari suplai transportasi yang ada. Integrasi kebijakan transportasi dengan tata ruang dalam skala nasional ini diharapkan mampu memberikan struktur yang kuat dalam pola interaksi wilayah yang mampu mendukung efisiensi ekonomi, meratakan hasil pembangunan, dan menjaga integrasi nasional. Ada beberapa variabel utama yang harus dipertimbangkan dalam pendekatan kewilayahan ini, antara lain adalah variabel kependudukan, potensi

pengembangan ekonomi sektor-sektor unggulan, upaya mempersempit kesenjangan wilayah, danantisipasi kerjasama ekonomi regional dan global. Unit perencanaan kewilayahan dalam hal ini adalah pulau-pulau besar, yakni Jawa, Sumatera, Kalimantan, Sulawesi, Nusa Tenggara, dan Papua. Perencanaan perkeretaapian nasional melalui pendekatan kewilayahan dipusatkan kepada enam wilayah pulau-pulau besar ini dengan memperhatikan potensi pengembangan perekonomiannya di masa depan.

2.4 INPUT OUTPUT PRODUKSI NASIONAL

Sebagian besar (74,4 persen) output produksi dan volume perdagangan nasional terjadi di dalam wilayah pulau-pulau besar. Arus perdagangan domestik antar pulau hanya mencapai 8,59 persen, terdiri dari arus Jawa Bali-Sumatera (4,77 persen) dan Jawa Bali-Kalimantan (1,43 persen). Sisanya adalah antara wilayah Jawa-Bali dan Sulawesi (0,84

Gambar 2.3: Aliran Input Produksi Antar Wilayah (% Total Output Nasional)



Sumber : RPJM II, 2010-2014

persen), antara wilayah Jawa-Bali dan Maluku (0,07 persen), antara wilayah Jawa-Bali dan Papua (0,42 persen), dan antara wilayah Jawa-Bali dan Nusa Tenggara (0,39 persen).

Dengan demikian, perdagangan hasil produksi antarwilayah di luar Jawa Bali hanya 0,67 persen (*Gambar 3.1 dan Tabel 3.2*). Kondisi ini menunjukkan bahwa pusat perdagangan dan produksi nasional masih terbatas di Jawa-Bali. Sebagian besar ekspor

pun masih dilakukan dari pelabuhan-pelabuhan di Pulau Jawa (*Gambar 3.2*). Dengan demikian, tantangan Indonesia dalam lima tahun mendatang adalah membuka jalur dan memperluas jaringan perdagangan antardaerah, serta mendorong pengembangan pusat-pusat perdagangan di Sumatera, Kalimantan, Sulawesi, Nusa Tenggara, Maluku dan Papua. Ini berarti membangun keterhubungan (*domestic connectivity*) dan jaringan transportasi yang lebih luas diantara wilayah-wilayah tersebut yang dapat meningkatkan produktivitas dan investasi luar Jawa. Kenaikan investasi di luar Jawa-Bali akan diikuti oleh meningkatnya permintaan bahan baku yang berasal dari wilayah Jawa Bali seperti pupuk, bahan kimia, semen, mesin, kendaraan dan alat-alat berat. Hal ini juga menegaskan bahwa pengembangan pusat produksi dan perdagangan di Kalimantan, Sulawesi, Nusa Tenggara, Maluku dan Papua menjadi penting dan mendesak dalam memperkuat keterkaitan antar wilayah. Dari data Input Output Antar Daerah 2005 diketahui bahwa wilayah Jawa-Bali memasok bahan baku dan hasil

produksi ke wilayah lain dalam bentuk hasil produksi industri pengolahan yang dikonsumsi langsung seperti makanan dan minuman, tekstil, alas kaki, pulp dan kertas serta karet dan barang dari karet, serta bahan baku produksi seperti bahan kimia, semen, besi baja dan logam dasar bukan besi, mesin listrik dan peralatan listrik, serta alat angkutan dan perbaikannya.

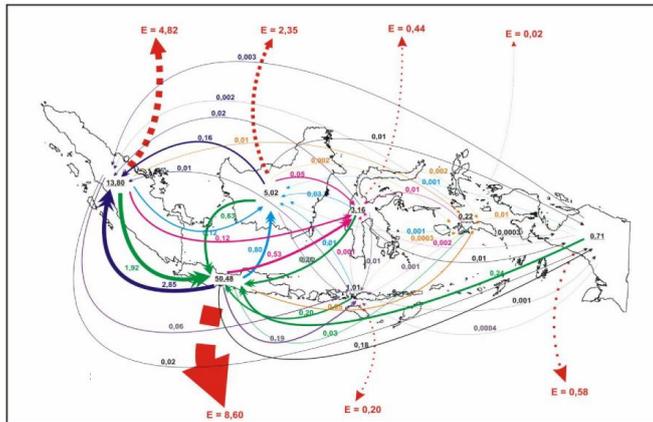
Tabel 2.6: Matriks Input Output Produksi Nasional

Input-Output	% dari Total Nilai Output
Intra Wilayah (hasil produksi yang digunakan sendiri di masing-masing wilayah)	74,40%
Antar Wilayah (hasil produksi yang diperdagangkan ke wilayah lain)	8,59%
Hasil produksi yang diekspor ke luar negeri	17,01%
Perdagangan Jawa Bali - Sumatera	4,77%
Perdagangan Jawa Bali - Kalimantan	1,43%
Perdagangan Jawa Bali - Sulawesi	0,84%
Perdagangan Jawa Bali - Maluku	0,07%
Perdagangan Jawa Bali - Papua	0,42%
Perdagangan Jawa Bali – Nusa Tenggara	0,39%

Sumber : RPJM II, 2010-2014

Struktur produksi wilayah Jawa Bali menunjukkan 44 persen dari nilai output total diperoleh dari sektor industri pengolahan dengan menggunakan bahan baku sebagian besar dari impor. Sementara, wilayah Sumatera, Kalimantan dan Papua, nilai produksi total berasal dari hasil primer baik berupa hasil hutan maupun hasil tambang. Komposisi produksi primer di wilayah Sumatera mencapai 37,29 persen, Kalimantan mencapai 57,29 persen, dan Papua mencapai 79,18 persen. Kondisi tersebut menyiratkan bahwa peningkatan permintaan konsumsi di seluruh wilayah akan diikuti dengan peningkatan hasil produksi industri pengolahan di wilayah Jawa-Bali dan sekaligus diikuti oleh peningkatan impor bahan baku industri pengolahan.

**Gambar 2.4: Aliran Output Produksi Antar Wilayah
(% Total Output Nasional)**



Sumber : RPJM II, 2010-2014

wilayah dengan kontribusi terbesar wilayah Maluku (32,6 persen) dan terendah wilayah Jawa Bali (11,3 persen). Sementara, sektor industri pengolahan berkembang di tiga wilayah, yaitu Sumatera, Jawa-Bali dan Kalimantan. Di wilayah lainnya sektor industri pengolahan tidak terlalu dominan. Selain itu, terdapat pula sektor pertambangan yang termasuk tiga besar dalam menyumbang perekonomian wilayah di Sumatera, Kalimantan, Nusa Tenggara, serta Papua.

Situasi perdagangan dan pengembangan komoditi sektoral intra dan antar wilayah memberi indikasi kuat bagi peluang pasar perkeretaapian dalam mengembangkan angkutan barang baik di Jawa, Sumatera, dan pulau-pulau besar lain di Indonesia. Gambaran pola perdagangan domestik tersebut diatas memberi indikasi yang cukup kuat bagi penyusunan rencana pembangunan perkeretaapian di daerah-daerah yang merupakan pusat perdagangan dan daerah-daerah yang selama ini tidak terlalu berperan dalam arus ekonomi nasional. Dengan pendekatan teknokratik dan politis tersebut diatas, maka RIPN dirancang dengan agenda pembangunan perkeretaapian berbasis pendekatan kewilayahan. Skala ekonomi dan investasi kereta api adalah skala jaringan dan melampaui batas-batas administrasi wilayah sehingga pendekatan spasial dalam pembangunan kereta api dipandang merupakan cara yang lebih tepat. Dalam setiap wilayah terdapat potensi pengembangan perkeretaapian baik dilihat dari sisi teknokratik maupun politis.

2.5 TEKanan KEPENDUDUKAN

Pengembangan perkeretaapian Indonesia erat kaitannya dengan pertumbuhan jumlah penduduk. Dalam konteks kependudukan ini, *Tabel 3.3* memperlihatkan jumlah penduduk Indonesia per wilayah sebagaimana diproyeksikan oleh Bappenas-BPS-

Penguatan keterkaitan antar wilayah juga perlu mempertimbangkan struktur ekonomi wilayah terutama dari segi sektor penyumbang PDRB, sektor pendorong pertumbuhan ekonomi, dan sektor penyerap tenaga kerja. Struktur ekonomi nasional didukung oleh sektor industri pengolahan sebesar 25,91 persen, sektor perdagangan 18,46 persen dan sektor pertanian 15,27 persen. Sektor pertanian menjadi penyumbang utama PDRB di seluruh

UNFPA⁷ pada tahun 2005 yang lalu. Penduduk Indonesia tumbuh dengan laju 1,36 persen setahun diantara tahun 2000-2005, yang berujung kepada total jumlah penduduk sebesar 220 juta orang di tahun 2005. Jumlah penduduk Indonesia akan meningkat secara konsisten dari sekitar 220 juta jiwa di tahun 2005 menjadi hampir 274 juta jiwa di tahun 2025, suatu angka pertumbuhan sebesar rata-rata 2,7 juta jiwa per tahun. Pulau Jawa akan tetap menjadi pulau terpadat dengan sekitar 151,5 juta jiwa, disusul oleh Sumatera dengan 63,3 juta jiwa, Sulawesi dengan 20,3 juta jiwa, Kalimantan dengan 17,9 juta jiwa, Bali, NTB, dan NTT dengan hampir 15 juta jiwa, dan Papua, Maluku, dan Maluku Utara dengan hanya sekitar 5,8 juta jiwa. Menarik untuk disimak bahwa gabungan Jawa-Sumatera akan berpenduduk hampir 215 juta jiwa pada tahun 2025 dan akan membentuk gabungan wilayah yang secara sosial ekonomi potensial untuk menjadi pasar angkutan perkeretaapian di masa depan. Ketimpangan penduduk ini akan terus terjadi sampai tahun 2025 dan kecenderungannya akan tetap demikian sampai jauh ke depan selama Indonesia belum memiliki strategi besar untuk mengatasi masalah kependudukan dan pengembangan wilayah.

Paling tidak sampai dengan tahun 2030 pembangunan perkeretaapian Indonesia dan kebijakan yang melatarbelakanginya harus memperhatikan fenomena kependudukan ini. Membangun kebijakan nasional perkeretaapian Indonesia yang solid dan sah antara lain harus memperhatikan fenomena kependudukan Pulau Jawa yang pada tahun 2025 akan dihuni oleh sekitar 152 juta orang dimana 82 persen diantaranya akan tinggal di kota-kota dan didaerah perkotaan lainnya. Sebenarnya pertumbuhan penduduk yang mencapai 274 juta orang di tahun 2025 tidak terlalu menjadi masalah besar seandainya distribusinya ke pulau-pulau luar Jawa dapat dilakukan secara lebih merata dan ekonomi wilayah dapat dibangkitkan lebih besar lagi sehingga dapat menciptakan pusat-pusat pertumbuhan ekonomi baru dan mampu menyerap banyak tenaga kerja di daerah. Disinilah peran transportasi dan kereta api dapat didayagunakan secara optimal. Di Jawa kereta api harus dapat menampung beban besar pertumbuhan mobilitas orang dan barang serta mobilitas ekonomi perkotaan, khususnya di kota-kota besar. Di Sumatera kereta api harus meningkatkan perannya dalam angkutan barang komoditi pertambangan, perkebunan, dan industri. Dalam kurun waktu dua dekade ke depan bahkan Kalimantan, Sulawesi, dan Papua sudah harus dipersiapkan untuk menjadikan kereta api sebagai moda utama transportasi barang dan orang.

⁷ Proyeksi Penduduk Indonesia. Bappenas-BPS-UNFPA, Juli 2005

Tabel 2.7: Proyeksi Penduduk Indonesia 2005-2025 (Juta Jiwa)

Tahun	Sumatera	Jawa	Bali, NTB, NTT	Kalimantan	Sulawesi	Maluku, Maluku, Papua	Total
2005	47.192,3	127.793,1	11.861,3	12.583,2	15.997,7	4.470,7	219.898,3
2010	50.868,2	134.357,7	12.715,4	13.905,7	17.115,1	4.817,3	234.139,4
2015	55.340,2	140.685,7	13.528,3	15.255,4	18.217,4	5.153,0	248.180,0
2020	59.395,1	146.508,9	14.293,0	16.598,9	19.275,5	5.468,2	261.539,6
2025	63.318,8	151.468,0	14.988,5	17.881,9	20.337,2	5.747,0	273.651,4

Sumber: BPS-Bappenas-UNFPA, Juli 2005

2.6 URBANISASI MASIF

Masalah besar bangsa lainnya adalah fenomena urbanisasi yang sangat masif yang terjadi dalam kurun waktu yang lama dan cenderung akan tetap berlangsung di waktu mendatang selama Indonesia belum memiliki strategi pembangunan wilayah yang tepat dan sah. Di Pulau Jawa, sekitar 82 persen dari total penduduk pada tahun 2025 akan tinggal di daerah perkotaan. Rasio penduduk perkotaan di Bali adalah 79,6 persen, sementara angka di Kalimantan 59,8 persen, Sumatera 57,3 persen, dan Sulawesi 46,2 persen (*Tabel 3.4*). Urbanisasi masif yang berjalan dalam kurun waktu sangat panjang tentu akan sangat mempengaruhi daya dukung kota dalam memberikan penghidupan yang layak bagi warganya. Selain itu jaringan dan fasilitas infrastruktur transportasi perkotaan juga tidak mampu menahan beban makin banyaknya pergerakan manusia di kota. Sebagai akibatnya, sistem transportasi kota mengalami degradasi yang makin buruk. Kebijakan transportasi perkotaan masa depan, khususnya kota besar dan metropolitan, oleh karenanya menjadi sangat penting untuk direformasi menghadapi tantangan kependudukan ini. Mobilitas penduduk dan ekonomi perkotaan yang makin masif tidak dapat lagi dibebankan kepada jaringan jalan kota. Disinilah peran kereta api harus tampil untuk mengambil alih sebagian besar mobilitas kota dengan membangun sistem jaringan dan pelayanan kereta api kota secara terintegrasi dengan atap ruang kota dan moda transportasi lainnya. Membangun kereta api kota (*Rail-based urban public transport*) harus menjadi bagian yang penting dalam penyusunan RIPN dengan prioritas utama yang mendesak adalah kota-kota besar di Jawa dan Sumatera.

Tabel 2.8: Proyeksi Rata Rata rasio Penduduk Perkotaan (%)

Tahun	Sumatera	Jawa	Bali, NTB NTT	Kalimantan	Sulawesi	Maluku Malut	Papua	Rata Rata Indonesia
2005	37,8	63,5	39,2	41,3	30,2	27,9	22,8	48,3
2010	42,9	69,4	44,7	46,2	34,1	28,7	23,5	54,2
2015	48,0	74,5	49,8	50,9	38,1	29,7	24,3	59,5
2020	52,7	78,7	54,3	55,4	42,2	30,6	25,1	64,2
2025	57,3	82,2	58,3	59,8	46,2	31,8	26,0	68,3

Sumber: BPS-Bappenas-UNFPA, Juli 2005

2.7 KESENJANGAN ANTAR WILAYAH

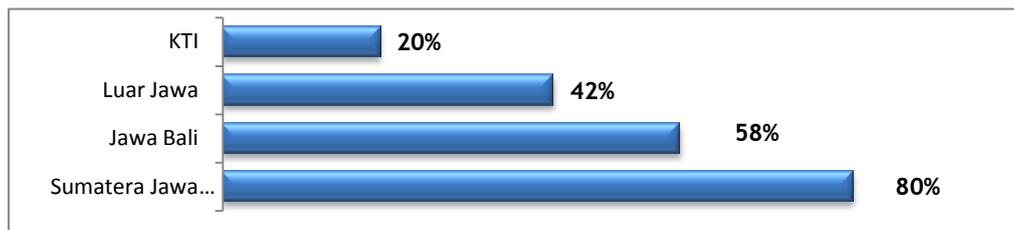
Sejalan dengan isu kependudukan, maka dalam konteks perekonomian wilayah dan sekaligus dalam kaitannya dengan isu kesenjangan ekonomi antar wilayah, perlu dicermati fenomena dimana Kawasan Barat Indonesia (Jawa, Sumatera, dan Bali) untuk jangka waktu yang sangat lama menyumbang rata-rata 80 persen dari perekonomian nasional (*Gambar 3.3*). Kecenderungan dominasi ekonomi Jawa dan Sumatera nampaknya akan terus berlanjut untuk waktu yang sangat lama ke depan. Namun Pulau Jawa mengalami apa yang disebut sebagai paradoks besar, yakni disatu sisi menjadi tumpuan perekonomian nasional, disisi lain mengalami degradasi daya dukung ekonominya. Pulau Jawa akan tetap menjadi pusat pertumbuhan perekonomian nasional namun dengan luas daratan hanya sekitar 7 persen dari luas daratan Indonesia serta dengan makin langkanya sumber daya alam, air, dan mineral, Jawa secara perlahan tapi pasti akan mengalami penurunan daya dukungnya yang ditandai oleh makin berkurangnya ketersediaan air baku, deforestasi, energi, dan makin menurunnya kualitas pelayanan infrastruktur dasar seperti jalan, kereta api, irigasi, dan sanitasi.

Gambar 3.3 memperlihatkan fakta bahwa secara ekonomi Pulau Jawa dan Pulau Sumatera merupakan kesatuan yang solid dan saling mendukung. Penurunan daya dukung Jawa disatu sisi harus diimbangi oleh peningkatan daya dukung Sumatera disisi lain. Kelebihan beban kependudukan Jawa harus diringankan oleh bertambahnya kegiatan ekonomi dan kependudukan Sumatera. Bersama-sama, kesatuan dan persatuan ekonomi Jawa-Sumatera ini akan menentukan masa depan perekonomian nasional dan mendukung peningkatan kesejahteraan masyarakat Indonesia secara keseluruhan. Bagaimana konsep ekonomi regional untuk meningkatkan daya dukung ekonomi kesatuan Jawa-Sumatera ini dan bagaimana infrastruktur kereta api dapat berperan mendukung per-ekonomian tersebut merupakan tantangan tersendiri untuk diteliti lebih jauh. Rencana awal pemerintah untuk membangun Jembatan Selat Sunda

dengan jalur rel ganda nampaknya akan menjawab tantangan ini disuatu masa yang tidak terlalu jauh ke depan.

Sementara itu Kawasan Timur Indonesia (KTI), yakni Kalimantan, Sulawesi, Papua, Maluku, dan Nusa Tenggara – wilayah yang sangat luas, kaya akan sumber daya alam dan mineral, serta sumber daya kelautan hanya dapat menyumbang sekitar 20 persen dari PDB nasional. Salah satu penyebab utama dari kesenjangan regional ini adalah adanya kesenjangan infrastruktur, termasuk transportasi. Akses transportasi kepada wilayah di KTI masih sangat minim. Oleh karena itu reformasi kebijakan sektor transportasi ke depan harus mampu ikut mengatasi kesenjangan wilayah ini, antara lain dengan pengembangan moda transportasi laut, udara, dan angkutan penyeberangan di kawasan timur Indonesia. Sementara itu pembangunan jaringan jalan kereta api di Kalimantan, Sulawesi, Papua, dan Nusa Tenggara dapat membantu mempercepat pembangunan ekonomi wilayah tersebut, khususnya dalam memperlancar arus barang domestik dan ekspor dari pusat-pusat industri ke pelabuhan, walaupun pelaksanaan pembangunannya dapat dilaksanakan secara bertahap.

Gambar 2.5: Distribusi PDRB rata Rata 1975 – 2006 (%)



2.8 DESENTRALISASI & OTONOMI DAERAH

Desentralisasi dan otonomi daerah sudah merupakan kenyataan politik dan fakta sistem pemerintahan yang sangat riil dan kewenangan pemerintah daerah propinsi dan kabupaten/kota dalam urusan transportasi wilayah harus dicermati secara mendalam sebagai faktor lingkungan strategis dalam penyusunan reformasi kebijakan perkeretaapian ke depan. Transportasi perkotaan dimana kereta api kota akan memegang peran penting dalam mobilisasi penduduk perkotaan, misalnya, sudah menjadi tanggungjawab dan kewenangan pemerintah kota walaupun pemerintah pusat masih berperan dalam kebijakan dan perencanaan strategis, standar keselamatan, dan spesifikasi teknis. Kebijakan nasional dalam hal ini menjadi payung dari kebijakan lokal. Oleh karena itu dalam menyusun reformasi kebijakan dan rencana induk perkeretaapian nasional, kebijakan lokal harus merupakan bagian yang tidak terpisahkan. Untuk itu komunikasi dengan pemerintah daerah menjadi penting dan kebijakan nasional harus menggali kearifan lokal untuk menciptakan sistem transportasi kereta api wilayah yang menyatu kedalam kebijakan nasional.

Peran pemerintah daerah dalam penyelenggaraan perkeretaapian tersurat dalam beberapa pasal-pasal penting dalam Undang Undang Nomor 23 Tahun 2007 tentang

Perkeretaapian yang membagi tatanan perkeretaapian kedalam perkeretaapian nasional, perkeretaapian provinsi, dan perkeretaapian kabupaten/kota. Untuk wilayah yang saat ini tidak mempunyai jaringan jalan kereta api, undang-undang memperbolehkan pemerintah daerah untuk menyelenggarakan prasarana dan sarana perkeretaapian umum. *Tabel 3.5* berisi kutipan dari undang-undang yang memperbolehkan pemerintah daerah menyelenggarakan prasarana dan sarana perkeretaapian yang baru dan mengeluarkan izin bagi penyelenggaraan kereta api khusus.

Tabel 2.9: Peran Pemerintah Daerah Dalam Perkeretaapian

Ketentuan	Penjelasan
Pasal 23 Ayat 2	Dalam hal tidak ada badan usaha yang menyelenggarakan prasarana perkeretaapian umum, pemerintah atau pemerintah daerah dapat menyelenggarakan prasarana perkeretaapian.
Pasal 31 Ayat 2	Dalam hal tidak ada badan usaha yang menyelenggarakan sarana perkeretaapian umum, pemerintah atau pemerintah daerah dapat menyelenggarakan sarana perkeretaapian.
Pasal 33 Ayat 4b	Pemerintah provinsi memberikan izin pengadaan, izin pembangunan, dan izin operasi penyelenggaraan kereta api khusus yang jaringan jalurnya melintasi batas wilayah kabupaten/kota dalam satu provinsi setelah mendapat persetujuan dari pemerintah pusat
Pasal 33 Ayat 4c	Pemerintah kabupaten/kota memberikan izin pengadaan, izin pembangunan, dan izin operasi penyelenggaraan kereta api khusus yang jaringan jalurnya berada dalam wilayah kabupaten/kota setelah mendapat rekomendasi dari pemerintah provinsi dan persetujuan dari pemerintah pusat

Sumber : Undang Undang 23/2007

Pasal 7 juga mengamanatkan pemerintah untuk menyusun Rencana Induk Perkeretaapian (RIP) Provinsi dan Rencana Induk perkeretaapian Kabupaten/Kota yang menyiratkan visi perkeretaapian yang lebih luas dari pengembangan perkeretaapian nasional Indonesia. Beberapa provinsi di Sumatera mempunyai peluang untuk membangun kereta api dan menjadi bagian integral dari perkeretaapian Sumatera yang akan dibangun sebagai jaringan menerus dari Aceh sampai Lampung. Wilayah pulau-pulau besar seperti Kalimantan, Sulawesi, dan Papua yang saat ini tidak memiliki kereta api menjadi wilayah dimana pemerintah daerah mempunyai peluang besar untuk mengembangkan perkeretaapian daerah yang mengacu kepada baik RIPN maupun RIP-Daerah. Inilah esensi sentral dari desentralisasi dimana kewenangan dan keuangan daerah dibantu dengan pembiayaan eksternal dimanfaatkan untuk pembangunan perkeretaapian daerah. Ada baiknya pemerintah pusat (Ditjen Perkeretaapian) membangun dialog dengan pemerintah daerah dalam rangka mempersiapkan kemampuan teknis, pengetahuan, dan keterampilan daerah dalam merencanakan pembangunan kereta api di daerah.

BAB 3: MEMBANGUN PERKERETAAPIAN INDONESIA

3.1 PERUBAHAN UNDANG UNDANG

Sektor transportasi Indonesia saat ini sedang dalam tahap awal dari proses migrasi dari monopoli oleh negara menuju ke pembukaan pasar dan industri kepada investasi sektor swasta. Ini ditandai oleh berubahnya undang-undang transportasi yang meninggalkan monopoli sektor publik dan memberi ruang gerak yang lebih luas bagi sektor swasta. Dibawah undang-undang baru, sektor swasta diberi akses penuh untuk melakukan investasi dalam pembangunan dan operasi infrastruktur dan jasa pelayanan transportasi tanpa harus bekerjasama dengan BUMN terkait. Migrasi sektor transportasi ini menandai era baru dalam penyediaan dan pembiayaan infrastruktur

transportasi ke depan. Dibawah undang-undang lama, negara memiliki, mengelola, dan membiayai penyelenggaraan transportasi. Monopoli oleh negara ini didelegasikan kepada BUMN terkait yang mengoperasikan dan mengelola fasilitas transportasi dibawah hak monopoli dan menjadikan BUMN tersebut sangat tidak terbiasa dengan persaingan. Sejarah perkeretaapian Indonesia sejak April 2007 telah memulai lembaran baru dengan diundangkannya Undang Undang Nomor 23 Tahun 2007 (*Gambar 3.1*) dimana pasar dan industri pelayanan kereta api tidak lagi menjadi monopoli PT Kereta Api Indonesia (PT KAI), namun sudah dibuka bagi investasi sektor swasta yang dapat berperan sebagai Badan Usaha Sarana dan atau Prasarana Perkeretaapian, khususnya apabila diperlukan pembangunan jalan kereta api pada wilayah yang belum ada jaringan kereta apinya. PT KAI selama beberapa

Gambar 3.1: UU Kereta Api



Undang-undang tentang perkeretaapian berubah dari UU Nomor 13/1992 yang meng-amanatkan monopoli menjadi menjadi UU Nomor 23/2007 yang mengamanatkan pembukaan pasar, industri, dan jasa pelayanan perkeretaapian bagi investasi sektor swasta, pemerintah daerah, dan BUMN atau BUMD. Keterbukaan pasar kereta api ditegaskan dalam Pasal 23 dan 31. Undang-undang ini telah dilengkapi dengan PP 56/2009 dan PP 72/2009

dekade adalah pemegang hak monopoli untuk penyelenggaraan perkeretaapian Indonesia secara integrasi vertikal tanpa ada kompetitor samasekali. Namun dibawah undang-undang perkeretaapian yang baru, sektor swasta diberikan hak yang sama untuk melakukan investasi, memiliki, mengelola, dan mengoperasikan sistem perkeretaapian di Indonesia.

3.2 PERKERETAAPIAN INDONESIA KE DEPAN

Dengan perubahan undang-undang tersebut diatas, perkeretaapian Indonesia saat ini sedang berubah wajah. Perencanaan, pembiayaan, pembangunan, pengelolaan, dan pengoperasian infrastruktur dan jasa pelayanan perkeretaapian sekarang terbuka bagi sektor swasta. PT Kereta Api Indonesia (KAI) tidak lagi sebagai pemegang hak monopoli dan akan diperlakukan sama dengan badan usaha swasta lainnya dalam penyelenggaraan infrastruktur dan jasa pelayanan transportasi kereta api. Bagaimanakah wajah perkeretaapian Indonesia ke depan? Jawabannya sangat tergantung kepada seberapa besar dan seberapa cepat perencanaan dan pembangunan sektor kereta api akan melakukan perubahan dan menganut keterbukaan serta seberapa cepat pemerintah bersedia melakukan perubahan kelembagaan dan menciptakan iklim investasi yang sangat kondusif bagi sektor swasta dan dunia usaha untuk berinvestasi di sektor tersebut. Perjalanan dari monopoli ke keterbukaan pasar bukan perjalanan yang singkat dan mudah. Indonesia masih harus mencari keseimbangan baru diantara kedua kutub tersebut, tidak berada di kedua ekstim namun memberikan manfaat dan dukungan yang tinggi kepada mobilitas perekonomian nasional dan memberikan kenyamanan politik bagi bangsa.

Perencanaan pembangunan perkeretaapian Indonesia ke depan juga harus melihat peran kereta api dalam perdagangan internasional yang sangat menentukan dalam daya saing global dan kinerja ekspor. Sesungguhnya kalau akses kereta api dibangun ke pelabuhan dan bandar udara baik domestik maupun internasional, perkeretaapian akan mempunyai dampak langsung terhadap ekonomi. Kenaikan biaya transportasi akibat kemacetan masif akses jalan raya ke pelabuhan dan bandar udara yang selama bertahun-tahun terjadi telah meningkatkan biaya transportasi, menurunkan volume perdagangan, dan menurunkan daya saing ekspor. Biaya sistem distribusi dan logistik untuk perdagangan internasional yang makin tinggi akibat kemacetan masif pada sistem transportasi pendukungnya dapat menyebabkan tidak layaknya suatu kegiatan ekspor komoditi. Padahal Indonesia harus mampu meraih peluang besar akibat meningkatnya secara drastis volume perdagangan dan investasi global. Volume ekspor barang dan jasa global meningkat secara signifikan selama tiga dasawarsa belakangan ini. Demikian pula halnya dengan arus *global foreign direct investment* (FDI) dari negara-negara maju ke negara berkembang, termasuk Indonesia.

Indonesia juga sangat ketinggalan dalam mengembangkan sistem transportasi multi dan antar moda khususnya dalam angkutan barang. Saat ini di negara-negara maju, sistem transportasi multimoda telah berhasil menurunkan biaya dan waktu pengiriman barang dan jasa dengan apa yang disebut sebagai *door-to-door, just-in-time shipment of goods*. Sebagai akibatnya transportasi sudah menjadi faktor utama dalam mempercepat terjadinya globalisasi ekonomi yang mempengaruhi setiap aspek kehidupan ekonomi suatu negara. Selama dua dekade belakangan ini, angkutan barang global dengan peti kemas menggunakan transportasi multimoda terus tumbuh, begitu pula angkutan barang dengan transportasi udara, kereta api, dan truk peti kemas. Fenomena ini memberi indikasi bahwa transportasi harus dilihat sebagai sistem yang terintegrasi dan bukan sebagai kumpulan beberapa moda yang bekerja sendiri-sendiri. Sistem transportasi multimoda dan antarmoda dapat meningkatkan kinerja distribusi

dan logistik namun membutuhkan investasi yang sangat besar untuk membangun infrastruktur yang diperlukan untuk menghilangkan *bottlenecks*, menambah kapasitas jaringan, serta untuk meningkatkan efisiensi penanganan barang di pelabuhan untuk memastikan bahwa perpindahan barang dari satu moda ke moda lainnya berlangsung dengan lancar, efisien, dan aman. Indonesia juga harus mengantisipasi tumbuhnya perekonomian dan perdagangan diantara beberapa negara maju di Asia yang telah menjadi pemain global dan telah menjadi kekuatan adidaya ekonomi di dunia, yakni China dan India. Dalam rencana pembangunan *Trans Asian Railway Network* oleh Perserikatan Bangsa-bangsa tahun 2009, jaringan kereta api yang utuh di Sumatera dan Jawa menjadi bagian yang tidak terpisahkan (*Gambar 3.2*). Untuk itu perlu dibangun infrastruktur pelabuhan, jalan raya, dan jalan kereta api yang sanggup memikul beban perdagangan dan investasi global antara Indonesia, Asean, China, dan India.

Pusat-pusat perdagangan dan keuangan dunia juga akan beralih ke timur, seperti Singapura, Hongkong, dan Korea. Kawasan Asia ini hanya mempunyai perekonomian sebesar 4 persen dari perekonomian dunia i tahun 1960. Saat ini, kawasan tersebut menyumbang 25 persen dari perekonomian global dan akan terus bertumbuh dengan hadirnya Cina dan India sebagai *superpower* ekonomi dunia yang baru.

Sistem perkeretaapian Indonesia hendaknya juga dapat berinteraksi dengan ekonomi global yang baru. Satu hal yang pasti adalah bahwa karena ekonomi nasional merupakan bagian tidak terpisahkan dari ekonomi global, maka sistem transportasi nasional harus dapat menjadi bagian integral dari sistem transportasi global; artinya harus ada kompatibilitas yang tinggi, kalau kita tidak ingin disisihkan dari arus perdagangan dan keuangan dunia yang selalu bergerak dengan dinamika tinggi. Konsekuensi investasi dari kompatibilitas ini luar biasa besar dan tidak mungkin dipikul oleh pemerintah saja.

Gambar 3.2: Trans Asian Railway Network



Source : United Nations, 2009

RIPN adalah dokumen formal pemerintah untuk menggariskan kebijakan, strategi, dan program yang terstruktur, rinci, dan terjadwal mengenai revitalisasi perkeretaapian nasional, termasuk rancangan investasi dan rencana bisnis perkeretaapian Indonesia 20 tahun ke depan. RIPN oleh karenanya harus secara tegas menggariskan perlunya dibangun interaksi dan korelasi yang positif antara kereta api dengan perekonomian nasional dan perekonomian global dan regional Asia. *Tabel 3.1* memperlihatkan beberapa inisiatif kebijakan dan langkah aksi yang efektif yang dapat diambil pemerintah untuk membangun korelasi perkeretaapian nasional dengan perekonomian.

Tabel 3.1: Korelasi Perkeretaapian Dengan Perekonomian

No	Kebijakan	Langkah Aksi
1.	Pangsa pasar angkutan penumpang	<ul style="list-style-type: none"> Meningkatkan secara radikal pangsa pasar kereta api untuk angkutan penumpang dari sekitar 7% saat ini menjadi 12% di tahun 2025 dengan tingkat pelayanan yang jauh lebih efisien, handal, dan profesional
2.	Pangsa pasar angkutan barang	<ul style="list-style-type: none"> Meningkatkan secara radikal pangsa pasar angkutan barang dari sekitar 0,67% saat ini menjadi 15% pada tahun 2025 dengan membuka akses jaringan kereta api ke pelabuhan, lapangan terbang, dan pusat-pusat industri, pertanian, pertambangan, kehutanan, dan pertumbuhan ekonomi lainnya

No	Kebijakan	Langkah Aksi
3.	Konektivitas Domestik	<ul style="list-style-type: none"> Membangun konektivitas ekonomi antara pusat-pusat pertumbuhan ekonomi wilayah dalam satu jaringan atau koridor kereta api yang menciptakan sistem logistik dan distribusi wilayah
4.	Politik Anggaran	<ul style="list-style-type: none"> Meningkatkan secara progresif anggaran pembangunan pemerintah untuk melakukan investasi prasarana dan sarana kereta api, termasuk sistem persinyalan, kelistrikan, <i>rolling-stocks</i>, dan alat-alat kontrol lainnya Memperbaiki politik anggaran pemerintah dengan antara lain memperbaiki keseimbangan rasio investasi pemerintah antara kereta api dengan jaringan jalan
5.	Intervensi Kebijakan	<ul style="list-style-type: none"> Membuat intervensi kebijakan berupa insentif dan disinsentif fiskal dan non-fiskal sehingga secara bertahap terjadi perpindahan penggunaan moda angkutan barang dari jalan raya ke kereta api dan membuat pangsa pasar yang lebih seimbang
6.	Investasi	<ul style="list-style-type: none"> Meningkatkan portofolio investasi proyek-proyek kereta api yang dikerjasamakan dengan atau dibangun sepenuhnya oleh sektor swasta Menciptakan iklim yang sangat kondusif bagi investasi sektor swasta dan dunia usaha dalam perkeretaapian nasional dengan antara lain menyediakan dukungan pemerintah baik fiskal maupun non-fiskal.
7.	Kelembagaan	<ul style="list-style-type: none"> Memperkuat Ditjen Perkeretaapian dengan <i>Special Delivery Unit</i> dan atau PPP-Node untuk memfasilitasi dan melaksanakan proyek-proyek strategis perkeretaapian skala besar baik dengan dana APBN maupun dengan PPP atau PFI.

Peluang untuk meningkatkan pangsa pasar kereta api baik penumpang maupun barang sebenarnya sangat terbuka lebar. Penduduk yang besar di Jawa dan Sumatera diikuti oleh kegiatan perekonomian kedua pulau tersebut menjamin ketersediaan pasar yang tidak mungkin ditampung oleh kapasitas jaringan jalan yang ada. Banyak produk-produk pertambangan, pertanian, perkebunan, dan hasil-hasil industri manufaktur yang saat ini memerlukan angkutan kereta api oleh karena kapasitas jaringan jalan yang ada sudah mengalami kemacetan yang parah dan tidak dapat lagi menampung tumbuhnya lalu-lintas barang di jalur-jalur ekonomi strategis.

Apa yang harus disusun dalam RIPN merupakan “road map” bagi terciptanya perkeretaapian Indonesia modern dengan pentahapan yang jelas dan eksplisit baik rancangan investasinya maupun kerangka peraturan, kebijakan, dan kelembagaan yang menopangnya. Oleh karena itu perkeretaapian Indonesia modern ke depan harus dirancang tanpa harus memperhatikan kendala (constraints) ekonomi, kelembagaan, dan peraturan saat ini namun semata-mata berdasarkan atas perekonomian nasional yang sangat maju dan mandiri di tahun 2030. Membangun perkeretaapian Indonesia ke depan berdasarkan proyeksi kemajuan perekonomian mempunyai implikasi perlunya RIPN melakukan proyeksi besarnya investasi yang diperlukan baik investasi sarana,

prasarana, dan semua kelengkapan operasional kereta api, termasuk sistem persinyalan, telekomunikasi, kelistrikan, dan bahkan investasi kelembagaan dan sumber daya manusia. Ada baiknya pentahapan perencanaan dan investasi dikaitkan dengan periode RPJM sehingga RIPN mempunyai tahap perencanaan Jangka Pendek (2010-2014), Jangka Menengah (2015-2020), Jangka Panjang (2019-2025) serta periode setelah RPJP, yakni 2025-2030, sebagai periode kemapanan dimana sistem perkeretaapian sudah berfungsi dengan baik dalam mendukung perekonomian nasional dan wilayah.

3.3 UNDANG UNDANG NOMOR 23 TAHUN 2007

Penggerak utama dari penyusunan RIPN dan program revitalisasi perkeretaapian nasional adalah terbitnya Undang Undang No. 23 Tahun 2007 Tentang Perkeretaapian sebagai pengganti Undang Undang Nomor 13 Tahun 1992 yang secara mendasar menanggalkan monopoli penyelenggaraan kereta api yang sudah berjalan lebih dari satu abad dan membuka pasar dan industri perkeretaapian nasional bagi masuknya investasi sektor swasta. Dengan demikian di dunia industri dan jasa perkeretaapian nasional ke depan dimungkinkan terjadinya perubahan yang sangat mendasar, antara lain terjadinya kompetisi dalam penyelenggaraan perkeretaapian nasional antara BUMN, BUMD, pemerintah daerah, dan sektor swasta. UU 23/2007 menegaskan bahwa perkeretaapian diselenggarakan dengan tujuan untuk memperlancar perpindahan orang dan/atau barang secara masal serta menunjang pemerataan, pertumbuhan, stabilitas, pendorong, penggerak pembangunan nasional. Penyelenggaraan usaha perkeretaapian tidak lagi bersifat monopoli oleh sektor publik atau BUMN, namun dapat juga diselenggarakan oleh sektor swasta dan pemerintah daerah. Jiwa dari UU ini adalah bahwa Indonesia harus memandang perkeretaapian nasional dari sudut pandang yang amat berbeda, yakni bahwa perkeretaapian adalah ranah ekonomi yang harus diselenggarakan oleh para pelaku ekonomi secara efisien dan profesional. Bisnis infrastruktur dan pelayanan kereta api yang semula bersifat birokratis harus dirubah menjadi bisnis korporasi yang menyediakan pelayanan angkutan orang dan barang yang handal, efisien, dan berinteraksi langsung dengan perekonomian dan industri. Oleh karena itu UU ini memberi peluang bagi dilakukannya pemisahan lini bisnis perkeretaapian nasional, baik pemisahan horizontal (horizontal unbundling), pemisahan vertikal (vertical unbundling), maupun pemisahan spasial (spatial unbundling). Revitalisasi sektor perkeretaapian nasional membuka pasar dan industri perkeretaapian bagi masuknya investasi sektor swasta dan pemerintah daerah. Secara prinsip, Undang Undang ini mengamanatkan agar pemerintah segera melaksanakan revitalisasi sektor perkeretaapian nasional secara menyeluruh dari hulu sampai ke hilir.

UU Nomor 23/2007 tentang Perkeretaapian menandai era baru perkeretaapian di Indonesia, dengan tiga peraturan dasar yaitu (a) menghilangkan monopoli BUMN dan membuka peluang swasta dan pemerintah daerah dalam bisnis perkeretaapian, (b) memungkinkan pemisahan penyelenggaraan prasarana dan sarana yang semula terintegrasi, dan (c) menetapkan pemerintah sebagai pembina dan penanggung jawab

penyelenggaraan perkeretaapian. UU No. 23 Tahun 2007 tersebut menetapkan bahwa penyelenggaraan prasarana dan sarana perkeretaapian harus dilaksanakan oleh badan usaha, yang dapat berupa BUMN/BUMD atau swasta, atau kerjasama pemerintah dan swasta. UU No. 23 Tahun 2007 juga menegaskan agar dilakukan restrukturisasi korporasi sebagaimana diamanatkan oleh Pasal 214 yang terkait dengan dengan operator PT Kereta Api Indonesia (KAI agar menyesuaikan diri dengan jiwa UU No. 23 Tahun 2007, yakni kompetisi dan keterbukaan. Oleh karena itu pemerintah, selain membantu PT KAI dalam melakukan restrukturisasi korporasinya, juga harus memberi peluang bagi swasta untuk masuk dalam bisnis perkeretaapian melalui program revitalisasi kereta api yang akan dilaksanakan pada beberapa tahun mendatang. Hadirnya sektor swasta hendaknya dipandang sebagai katalisator bagi terciptanya iklim kompetisi yang sehat sehingga kualitas pelayanan kereta api juga diharapkan meningkat. Melibatkan peran swasta dalam perkeretaapian tidak berarti harus menjual aset yang dimiliki oleh pemerintah tetapi dapat dilakukan melalui pemberian konsesi melalui pola Public Private Partnership, franchising, leasing, atau BOT. Untuk mempercepat sektor swasta berpartisipasi dalam mengoperasikan kereta api, badan pengelola prasarana kereta api harus dipisahkan dengan badan pengelola sarana kereta api sehingga badan pengelola prasarana dapat memberikan hak akses yang sama terhadap penggunaan rel tanpa diskriminasi kepada semua operator. Oleh karena itu revitalisasi korporasi dilakukan bersamaan dengan revitalisasi kelembagaan perkeretaapian.

Termasuk kedalam restrukturisasi kelembagaan adalah desentralisasi perkeretaapian yang timbul oleh karena Undang Undang memungkinkan pemerintah daerah menyelenggarakan sendiri perkeretaapiannya. Untuk itu pemerintah harus sangat lentur dalam pengaturan kewenangan administrasi, regulasi, dan perijinan sehingga tidak menjadi hambatan bagi pembangunan prasarana dan sarana perkeretaapian daerah. Pemerintah pusat bahkan harus memberikan panduan dan fasilitasi terhadap kemampuan daerah dalam membangun kereta apinya, melakukan penguatan kapasitas daerah, dan menyelenggarakan pelatihan dan pendidikan di bidang teknik dan manajemen perkeretaapian terhadap sumberdaya manusia daerah.

3.4 LANGKAH LANGKAH REVITALISASI

3.4.1 Peran Kereta Api dalam Sektor Transportasi

Undang Undang Perkeretaapian Nomor 23 Tahun 2007 mengharuskan pemerintah untuk menempatkan Kereta Api sebagai tulang punggung angkutan massal penumpang dan barang dalam menunjang tumbuhnya perekonomian nasional. Ini adalah tugas besar dan berat yang menuntut komitmen dan dedikasi para pemangku kepentingan untuk merealisasikannya dan merupakan reformasi yang menyeluruh dari hulu sampai ke hilir. Untuk itu revitalisasi sektor perkeretaapian harus dilakukan secara sungguh-sungguh oleh Kementerian Perhubungan untuk meningkatkan peran Kereta Api sebagai moda angkutan penumpang dan barang yang utama. Peningkatan peran Kereta Api ini akan menciptakan sistem transportasi multimoda/intermoda yang terintegrasi yang merupakan keterpaduan dan integrasi Kereta Api dengan moda jalan

raya, angkutan laut, dan udara. Untuk itu akses jalan Kereta Api ke pelabuhan untuk angkutan barang dan ke lapangan terbang untuk angkutan penumpang harus dibangun. Interaksi Kereta Api dengan kawasan permukiman, kawasan industri, dan kawasan ekonomi khusus lainnya harus direncanakan, dibangun, dan dicarikan biaya konstruksinya, bekerjasama dengan instansi yang terkait, sektor swasta, dan industri. Pemerintah harus menempatkan revitalisasi Kereta Api ini sebagai kebijakan arus utama dan berupaya secara sungguh-sungguh mencarikan sumber pembiayaannya.

Peningkatan peran Kereta Api pada waktunya akan menciptakan sistem transportasi multimoda/intermoda yang terintegrasi yang merupakan keterpaduan dan integrasi Kereta Api dengan moda jalan raya, angkutan laut, dan udara. Untuk itu akses jalan Kereta Api ke pelabuhan untuk angkutan barang dan ke lapangan terbang untuk angkutan penumpang harus dibangun. Peningkatan peran Kereta Api dalam perekonomian juga dapat dilakukan dengan membangun interaksi jaringan Kereta Api dengan kawasan industri, sentra pertanian, wilayah pertambangan, dan kawasan ekonomi khusus lainnya. Di daerah perkotaan, Kereta Api Kota harus berinteraksi dengan daerah pusat bisnis (Central Business Districts), daerah permukiman, real estate, dan pusat pertokoan. Pemerintah harus menempatkan revitalisasi Kereta Api ini sebagai kebijakan arus utama dan berupaya secara sungguh-sungguh mencarikan sumber pembiayaannya. Pemerintah menjadi pelopor bagi terlaksananya pembiayaan dengan skema Public Private Partnership (PPP) dalam pembangunan perkeretaapian tersebut. Untuk itu Rencana Induk Perkeretaapian harus segera direvisi dan ditingkatkan status legal nya menjadi Peraturan Presiden atau sekurang-kurangnya Keputusan Menteri.

Pemerintah harus meningkatkan anggarannya bagi pengembangan dan pembangunan infrastruktur dasar Kereta Api perkotaan dan Kereta Api antar kota antar wilayah. Pemerintah juga harus berperan dalam menciptakan kondisi yang sangat kondusif dan menyediakan berbagai insentif untuk mengundang investor swasta berinvestasi di industri perkeretaapian, khususnya untuk angkutan penumpang perkotaan. Sejalan dengan itu Pemerintah dapat meningkatkan peran industri Kereta Api dalam negeri dengan peningkatan investasi pemerintah dan swasta dalam angkutan penumpang. Sementara itu revitalisasi perkeretaapian nasional juga bertujuan untuk meningkatkan peran Kereta Api dalam angkutan barang secara bertahap dengan melakukan investasi disemua lini; infrastruktur, lokomotif, sistem kontrol, dan gerbong barang, termasuk sarana untuk angkutan peti kemas. Dalam jangka panjang, peningkatan peran Kereta Api dalam angkutan barang di Pulau Jawa, Sumatera, dan Kalimantan sangat prospektif dengan mengundang partisipasi sektor swasta baik nasional maupun internasional. Angkutan Kereta Api batubara dari lokasi pertambangan sampai ke pelabuhan dapat menjadi bisnis yang cukup menjanjikan apalagi kalau itu dapat dikaitkan dengan pengembangan wilayah dan pembangunan sektor infrastruktur terkait seperti pelabuhan, pembangkit listrik, dan pertumbuhan industri lainnya. Sementara itu dalam jangka pendek, angkutan barang ke pelabuhan Tanjung Priok, Tanjung Perak, dan Tanjung Emas di Pulau Jawa harus segera ditangani dengan baik.

3.4.2 Transportasi Multimoda

Sistem Transportasi Multimoda adalah konsep ekonomi yang relevan dan legitimate dalam memecahkan persoalan pergerakan ekonomi yang mendukung ekspor, investasi, dan dalam menciptakan sistem logistik dan distribusi nasional yang efisien. Namun Indonesia sampai saat ini belum memiliki Sistem Transportasi Multimoda yang merupakan integrasi operasional dan manajemen dari berbagai moda transportasi sehingga dapat membantu menciptakan sistem logistik dan distribusi yang efisien. Pergerakan barang yang mendukung ekspor dan investasi oleh karenanya sangat tergantung kepada moda jalan yang saat ini kondisinya sudah sangat jenuh dan macet sehingga meningkatkan biaya transportasi. Peningkatan peran kereta api dalam pergerakan ekonomi nasional dapat memicu terjadinya sistem transportasi multimoda. Investasi pemerintah dan swasta dalam meningkatkan pangsa pasar angkutan barang oleh karenanya secara tidak langsung juga merupakan investasi untuk menciptakan transportasi multimoda tersebut. Oleh karena itu pemerintah harus secara sistematis, terstruktur, dan terencana mengembangkan sistem multimoda tersebut sebagai bagian yang tidak terpisahkan dari sistem pergerakan ekonomi nasional untuk mendukung daya saing ekonomi nasional. Pemerintah harus mencarikan dasar hukum yang kuat bagi pembangunan sistem tersebut berupa Peraturan Pemerintah dibawah UU 23/2007, UU Jalan, dan UU transportasi lainnya yang sudah direvisi dan yang sedang akan direvisi sehingga pembangunan sistem tersebut menjadi kuat dasar hukumnya. Beberapa studi pernah dan sedang dilakukan untuk mengkaji sistem transportasi multimoda di Indonesia dalam kaitannya dengan logistik namun sampai saat ini kelanjutan dan implementasinya masih sangat jauh dari harapan.

Menteri Koordinator Perekonomian yang diharapkan berperan sebagai integrator (championing institution) harus melakukan upaya koordinasi dan konsolidasi yang sungguh-sungguh dalam merealisasikan sistem multimoda ini. Dan oleh karena sifatnya yang inter sektoral, Menteri Koordinator Perekonomian dan/atau Bappenas segera mengambil inisiatif untuk melakukan kajian komprehensif dan terkonsolidasi tentang Sistem Transportasi Multimoda dengan memperhatikan kerangka hukum dan peraturan yang diperlukan, inisiatif pengembangannya, kelembagaan, kebijakan tarif, dan peran sektor swasta dalam investasi. Sementara itu Departemen Perhubungan, Departemen PU, dan Pemda secara bersama-sama menyepakati konsep transportasi multimoda dan secara terintegrasi membangun fasilitas interkoneksi antar moda, yaitu akses rel antara stasiun KA dengan terminal angkutan darat, pelabuhan, dan lapangan terbang untuk memfasilitasi peningkatan ekspor dan memperbaiki sistem logistik dan distribusi nasional.

3.4.3 Pembiayaan Pemerintah

Membuka pasar industri dan pelayanan perkeretaapian bagi investasi swasta tidak berarti bahwa serta merta investasi pemerintah berkurang. Sebagai akibat dampak krisis keuangan global yang terjadi di akhir tahun 2008, pembiayaan global (global financing) untuk proyek-proyek infrastruktur nampak sangat berkurang dan investasi swasta bahkan diperkirakan tidak akan terjadi dalam waktu yang cepat. Tim Teknis

Revitalisasi Perkeretaapian bahkan memperkirakan bahwa dalam waktu 10 tahun ke depan peran investasi swasta ini hanya akan mencapai 10-20 persen dari investasi secara keseluruhan. Dengan demikian pemerintah tetap harus menanggung 80-90 persen kebutuhan investasi dan dituntut untuk memiliki komitmen politik dan kesungguhan hati untuk membangun perkeretaapian nasional. Setelah kondisi keuangan global pulih pun, investasi swasta skala besar akan menunggu waktu yang tepat dan kondusif, terutama terkait dengan kepastian regulasi, jaminan pemerintah, dan kepastian ke arah mana restrukturisasi kereta api akan berlanjut. Oleh karena itu untuk waktu beberapa tahun ke depan, investasi pemerintah masih menjadi kunci keberhasilan program revitalisasi. Bahkan pemerintah nampaknya justru harus lebih meningkatkan anggaran pembangunan perkeretaapian nasional oleh karena program revitalisasi membutuhkan investasi yang besar dalam ekspansi infrastruktur dan sarana perkeretaapian, baik untuk jangka pendek, jangka menengah, dan jangka panjang.

3.4.4 Pembiayaan Sektor Swasta

Karena pembiayaan pemerintah melalui APBN selalu terbatas dan akan tetap demikian untuk waktu-waktu mendatang, maka investasi sektor swasta dalam proyek-proyek infrastruktur, sarana, serta bisnis dan industri pendukungnya akan menjadi bagian yang penting dalam pembangunan perkeretaapian Indonesia ke depan. Namun demikian, proyek infrastruktur, termasuk pembangunan perkeretaapian, tidaklah dapat dilakukan oleh semua pihak dan dalam situasi apapun. Khususnya untuk melibatkan sektor swasta dalam pengembangan perkeretaapian, ada beberapa hal yang perlu dipenuhi dan diperhatikan untuk berhasilnya kemitraan publik dan swasta tersebut. Yang jelas, tidak semua pengembangan kereta api dapat dilakukan oleh swasta. Juga, tidak semua swasta dapat melaksanakan pengembangan perkeretaapian tersebut. Paling tidak ada lima syarat perlu (*necessary conditions*) untuk berhasilnya suatu public-private partnership dalam pembangunan perkeretaapian, sebagai berikut:

➤ Permintaan pasar yang kuat terhadap jasa angkutan kereta api

Tingkat pengembalian (*return on investment*) yang memadai bagi penyelenggara angkutan perkeretaapian hanya dapat dihasilkan bila dilandasi oleh permintaan pasar yang kuat. Permintaan disini bukan saja dalam arti jumlah/volume angkutan yang secara komersial menjanjikan, namun juga didukung oleh kemampuan membayar pada harga yang ditentukan. Penetapan harga/tarif secara artifisial sangat rendah memang akan mendorong permintaan, seperti yang terjadi di Kereta Api ekonomi Jabodetabek. Dengan tarif rata-rata sekitar Rp 2.000 sekali jalan dan ongkos produksinya sebesar sekitar Rp 3.000, maka timbullah permintaan yang cukup besar, sebanyak 120 juta penumpang per tahun, atau 400.000 sampai 450.000 penumpang perhari. Harga yang rendah dibawah ongkos produksi tersebut membuat PT KA harus mendapat subsidi yang besarnya sebesar Rp 120 milyar pada tahun 2007. Tanpa subsidi ini, PT KAI akan mengalami kerugian sekitar Rp 20 milyar pada tahun tersebut. Dalam kasus ini, jelas bahwa walaupun ada permintaan yang sangat besar di Jakarta, namun untuk angkutan kelas ekonomi jelas tidak akan menarik bagi pihak swasta untuk terlibat, karena akan sangat tergantung kepada subsidi pemerintah nantinya.

Untuk kereta api di Jakarta, sangat menarik untuk menyimak segmen pasar non-ekonomi, yang saat ini tarifnya adalah sekitar Rp 6,000 per penumpang. Selama ini, kelas non-ekonomi ini baru mencapai sekitar 10 persen dari jumlah penumpang yang terangkut, namun dari sisi pendapatan mewakili sekitar 40 persen dari pendapatan PT KAI di Jabodetabek. Potensi pasar non-ekonomi ini masih sangat besar dan penumpang akan memanfaatkan jasa kereta api bila PT KA mampu memenuhi kebutuhan masyarakat kelas menengah ke atas. Ini termasuk keamanan, kenyamanan, ketepatan waktu, akses yang mudah ke berbagai stasiun Kereta Api di kawasan Jabodetabek, serta jenis sarana (rolling stocks) yang juga mewakili citra yang nyaman dan modern seperti yang dimiliki oleh sistem MRT di kota-kota besar lainnya di dunia. Dalam hal ini, KA non-ekonomi di Jabodetabek memiliki potensi yang besar untuk mengundang partisipasi swasta, sekaligus untuk memenuhi kebutuhan dan tuntutan pasar seperti tersebut di atas.

➤ **Dukungan Pemerintah yang kuat**

Seperti dibahas di depan, kejelasan dan ketegasan peraturan Pemerintah dibutuhkan untuk mengurangi resiko yang melekat pada proyek perkeretaapian yang jangka panjang sifatnya. Undang Undang No 23 yang baru diundangkan tahun 2007 merupakan langkah awal yang menunjukkan kesungguhan Pemerintah untuk melibatkan sektor swasta. UU No 23 tersebut adalah syarat perlu namun belum mencukupi untuk mendorong keterlibatan swasta. Disamping itu dibutuhkan seperangkat peraturan lain, termasuk peraturan mengenai keselamatan, persyaratan teknis untuk kereta api, peraturan mengenai tingkat pelayanan (service level), serta kejelasan tentang penyelenggaraan prasarana beserta track access charge (TAC). Tidak kalah pentingnya adalah kejelasan dan ketegasan mengenai tarif angkutan keretaapi. Dalam banyak hal, kita dapat belajar dari deregulasi sektor angkutan udara yang diakui telah berhasil mendorong pertumbuhan sektor tersebut serta mampu mendorong keterlibatan swasta didalamnya. Ini termasuk mengenai peraturan dan persyaratan bagi operator baru kereta api, yang diharapkan mampu menumbuhkan persaingan yang sehat dan mendorong efisiensi. Tidak ada bentuk konkrit yang dapat lebih melambangkan kapitalisme selain pasar modal. Yang kita sering lupakan adalah bahwa justeru pasar modal itu penuh dengan berbagai peraturan yang mengatur para pemain di pasar, mulai dari emiten, pialang saham, perusahaan sekuritas, penyelenggara bursa, sampai ke investor individual. Berbagai peraturan tersebut dibuat transparan, selalu diperbaharui sesuai dengan perkembangan pasar, serta secara konsisten diawasi pelaksanaannya. Bagi pelanggar peraturan dikenakan hukuman, baik pidana maupun perdata, yang due process nya dilakukan secara konsisten dan transparan pula. Spirit peraturan perundangan seperti inilah yang perlu ditular-tumbuhkan untuk pengembangan sektor perkeretaapian.

Hal lainnya yang memerlukan dukungan kuat Pemerintah adalah dalam hal penyediaan prasarana (utamanya tracks and signalling). Mengandalkan keterlibatan swasta dalam pembangunan dan penyelenggaraan prasarana kereta api bukanlah kebijakan yang baik, karena prasarana bukanlah proyek yang menarik secara komersial. Pemerintah masih harus membangun prasarana bagi suatu proyek kereta api yang sangat vital bagi

perekonomian untuk mendorong adanya multi-operator yang akan mengoperasikan keretaapi di atas prasarana tersebut.

➤ **Investor swasta yang kuat secara finansial**

Proyek apapun, pada akhirnya yang akan menanggung resiko terakhir adalah investor, sebagai residual claimant. Berbagai resiko yang disampaikan di atas sebagian (kalau bukan sebagian terbesar), akan dapat dikendalikan bilamana investor swasta yang bersangkutan memiliki modal yang kuat, serta fleksibilitas finansial yang juga kuat untuk sewaktu-waktu menyuntik dana bila dibutuhkan. Contohnya adalah dalam hal pembebasan lahan untuk proyek infrastruktur. Sebaliknya bila investornya tidak kuat secara finansial, yang akan terjadi adalah kemajuan proyek yang terkatung-katung dan bahkan akhirnya hanya menjadi calo konsesi belaka. Kasus monorail dan beberapa proyek jalan tol menjadi contoh yang perlu dicermati, karena kualitas finansial investor swasta yang tidak terukur dengan baik.

➤ **Struktur proyek yang terancang dengan baik**

Penyusunan struktur proyek - identifikasi berbagai resiko, alokasi resiko tersebut kepada beberapa pihak yang paling kompeten, yang akhirnya dituangkan dalam rangkaian berbagai kontrak yang melibatkan para pihak tersebut - akan sangat menentukan viability dari proyek tersebut. Proyek yang terstruktur dengan baik akan meminimalkan risikonya dan dengan demikian akan mengurangi biaya finansial yang terlibat. Sebaliknya, proyek yang tidak terstruktur dengan baik akan membuat risiko proyek menjadi sangat tinggi dan akan bermuara pada biaya finansial yang tinggi pula. Akibatnya, proyek yang tidak terstruktur dengan baik akan menjadi tidak viable dan tidak bankable. Oleh karenanya, proyek yang tidak terstruktur dengan baik akan sukar mendapatkan pendanaan dari perbankan atau pun pasar finansial. Proyek-proyek jalan tol sebelum krisis 1997 serta kasus monorail telah menjadi contoh kasus yang tidak baik, termasuk kasus proyek yang tidak terstruktur dengan baik, sehingga tidak pernah tercapai financial closure nya.

➤ **Sistem hukum dan peradilan yang efektif untuk menegakkan perjanjian jangka panjang yang dibuat para pihak.**

Pembiayaan proyek pembangunan perkeretaapian yang bersifat jangka panjang penuh dengan berbagai risiko, akan tergantung kepada kualitas dan kredibilitas sistem hukum dan peradilan yang menjadi tumpuan dari berbagai perjanjian yang akan di buat. Namun banyaknya ketidak pastian mengenai kasus hukum dan ketentuan yang ada telah menempatkan Indonesia sebagai negara dengan sistem hukum dan peradilan yang terburuk di kawasan Asia, dan menyebabkan mereka akhirnya menghindari Indonesia sama sekali. Dalam keadaan demikian, pada akhirnya viability dan bankability pembangunan perkeretaapian akan sangat tergantung kepada empat syarat perlu lainnya dan, khususnya, sangat tergantung kepada kredibilitas dan kekuatan finansial sponsor atau investor swasta yang akan terlibat. Niat pemerintah untuk melakukan revitalisasi perkeretaapian nasional harus secara konsisten ditindaklanjuti dengan kemauan politik yang kuat dalam pembiayaannya. Menko Perekonomian bersama-sama dengan Kementerian Keuangan, Bappenas, dan

Kementerian Perhubungan mengkonsolidasikan upaya terpadu untuk peningkatan anggaran Kereta Api (budget enhancement), serta upaya menciptakan kebijakan, regulasi, dan insentif bagi investasi sektor swasta dalam industri perkeretaapian Indonesia, baik dengan skema PPP maupun dengan investasi langsung. Selain itu, Kementerian Keuangan, Bappenas, dan Kementerian Perhubungan perlu segera melakukan tinjauan kritis (critical review) terhadap mekanisme pendanaan PSO, IMO dan TAC dan menerapkan berbagai perubahan kebijakan yang diperlukan untuk meningkatkan efektivitas skema pembiayaan tersebut

3.4.5 Revitalisasi Kelembagaan

Undang Undang Nomor 23/2007 menetapkan perlunya lembaga yang menyelenggarakan prasarana kereta api. Untuk itu Pemerintah perlu mengalihkan tugas penyelenggaraan prasarana perkeretaapian kepada suatu badan penyelenggara. Pembangunan dan perawatan prasarana kereta api yang selama ini dilaksanakan secara bersama-sama oleh Kementerian Perhubungan dan PT kereta api perlu dilakukan oleh suatu badan penyelenggara tersendiri. Sedangkan fungsi pengujian dan pemeriksaan prasarana dan sarana kereta api dilakukan oleh badan regulator. Perubahan kebijakan ini dimaksudkan untuk memberikan peluang usaha yang adil bagi swasta dalam menyelenggarakan bisnis perkeretaapian. Namun demikian perlu diterapkan skenario transisi dimana dalam kurun waktu 5 tahun ke depan, misalnya, PT KAI masih tetap ditugasi sebagai pengelola prasarana.

Pada tanggal 23 April 2010, Menteri Perhubungan telah menerbitkan Keputusan Menteri Perhubungan No. 217, 218, 219, 220, dan 221 tahun 2010 masing-masing tentang izin-izin yang diberikan pemerintah kepada PT KAI terkait dengan:

- izin usaha penyelenggaraan sarana perkeretaapian umum dan berlaku selama PT KAI masih menjalankan usahanya,
- izin operasi sarana perkeretaapian umum dan berlaku selama 5 tahun sejak 23 April 2010 dan dapat diperpanjang sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku,
- penugasan sebagai pelaksana penyelenggaraan prasarana perkeretaapian umum yang ada saat ini dan berlaku selama belum ada dan/atau terbentuknya badan usaha penyelenggara prasarana perkeretaapian umum dan setiap tahun dilakukan evaluasi oleh Direktorat Jenderal Perkeretaapian,
- izin usaha penyelenggaraan prasarana perkeretaapian umum dan berlaku sampai dengan PT KAI masih menjalankan usahanya, dan
- izin operasi prasarana perkeretaapian umum dan berlaku sesuai dengan batas waktu pemberian penugasan pelaksanaan penyelenggaraan prasarana perkeretaapian umum yang ada saat ini dan setiap tahun dilakukan evaluasi oleh Direktorat Jenderal Perkeretaapian.

SK Menteri perhubungan ini dapat dijadikan titik awal dari proses pembentukan badan usaha prasarana perkeretaapian dengan skema transisi tahap awal dimana PT KAI

masih ditetapkan sebagai pengelola prasarana. Namun perlu dilakukan tahap berikutnya dimana hak pengelolaan prasarana oleh PT KAI kemudian dilengkapi dengan suatu perjanjian atau kontrak antara pemerintah dengan PT KAI dengan kondisi dan persyaratan (terms and condition) yang dirancang begitu rupa sehingga membuka jalan yang luas bagi pembentukan Badan Usaha Prasarana (BUP) yang lebih mandiri dan akuntabel dan bagi penciptaan kondisi multi-operator dikemudian hari. Selanjutnya RIPN menetapkan proses transisi berikutnya sampai terbentuknya kondisi dimana Badan Usaha Prasarana Perkeretaapian terbentuk secara penuh, sehingga agenda transisinya kira-kira adalah sebagaimana diperlihatkan oleh Tabel 3.2 dibawah ini.

3.4.6 Kepemilikan Aset Perkeretaapian Nasional

Pasal 403 Peraturan Pemerintah Nomor 56/2009 tentang Penyelenggaraan Perkeretaapian mengatur bahwa semua aset negara yang terkait dengan penyelenggaraan perkeretaapian yang telah menjadi kekayaan negara yang dipisahkan hanya dapat digunakan, dikerjasamakan dengan pihak ketiga, atau dialih-fungsikan dengan berdasarkan pada ketentuan yang berlaku bagi korporasi dan ketentuan di bidang penyelenggaraan perkeretaapian. Untuk itu Menteri Perhubungan dan/atau Menteri yang membidangi urusan BUMN perlu segera menetapkan ketentuan mengenai penggunaan, kerjasama dengan pihak ketiga, dan pengalihfungsian kekayaan negara yang dipisahkan. Sedangkan Kementerian Keuangan diharapkan perlu segera menetapkan status aset prasarana kereta api yang belum dipisahkan karena sebagian besar prasarana kereta api yang meliputi jalur kereta api, stasiun kereta api, dan fasilitas operasional kereta api (signal, telekomunikasi dan listrik) sebagian besar masih berupa barang milik negara. Kejelasan tentang kepemilikan dan aturan penggunaan prasarana ini merupakan masalah penting dalam menentukan konsesi, kerangka kontrak, pengoperasian, pemeliharaan (manajemen aset) dan aturan akses jaringan (network statement) serta untuk akuntabilitas aset negara.

Tabel 3.2: Transisi Menuju Badan Usaha Prasarana Perkeretaapian

Periode	Tindakan	Skema Transisi
23 April 2010 -23 April 2011	SK Menteri Perhubungan No. 217, 218, 219, 220, dan 221 Tahun 2010.	Izin penyelenggaraan sarana dan prasarana kepada PT KAI.
23 April 2011 -23 April 2012	Amandemen SK Menteri Perhubungan dengan Surat Perjanjian (Kontrak) antara Pemerintah dan PT KAI beserta <i>terms and condition</i> yang disepakati bersama.	PT KAI membentuk anak perusahaan untuk mengelola prasarana dan mengikat kontrak dengan pemerintah sebagai embrio BU Prasarana.

Periode	Tindakan	Skema Transisi
23 April 2012 -23 April 2015	Kementerian Perhubungan dan Kementerian BUMN bersama-sama melakukan monitoring, evaluasi dari embrio BU Prasarana serta mempersiapkan BU yang mandiri, profesional, dan akuntabel. Sementara itu pemerintah mempersiapkan sumber daya manusia, kapasitas kelembagaan BU, serta memfasilitasi tahap akhir transisi menuju BU Prasarana mandiri.	Anak perusahaan prasarana dilepas sebagai perusahaan yang mandiri, profesional, dan akuntabel. Secara bertahap disiapkan sumber daya manusia, kapasitas kelembagaan, dan kelengkapan organisasi lainnya.
23 April 2015- seterusnya	Pemerintah mengawal terbentuknya BU Prasarana skala penuh dan membangun ikatan perjanjian (kontrak jangka panjang) untuk pengelolaan prasarana kereta api.	BU Prasarana mandiri telah beroperasi penuh dan siap untuk melayani multi-operator.

Mengingat ada beberapa Kementerian yang terlibat dalam pengaturan prasarana kereta api ini, maka Menko Perekonomian perlu menjalankan perannya sebagai penengah dan pembuat keputusan akhir sebelum diajukan ke DPR untuk persetujuan, jika diharuskan. RIPN perlu merancang agenda untuk proses restrukturisasi aset perkeretaapian, memastikan kepemilikannya, mengatur pengalihannya, dan menetapkan pengelolanya.

3.4.7 Pemeliharaan Prasarana

Sebagai pemilik prasarana, pemerintah masih akan berperan besar dalam perkeretaapian nasional dan perlu lebih banyak mengalokasikan dana untuk pemeliharaan prasarana kereta api. Saat ini anggaran pemeliharaan hanya sepertiga dari dana yang dibutuhkan sehingga hanya dipergunakan untuk mengganti rel dan bantalannya yang tidak memenuhi persyaratan karena sudah lapuk, memperkuat beberapa jembatan tua peninggalan Belanda, mengganti peralatan persinyalan dll. Peningkatan biaya pemeliharaan (infrastructure maintenance and operation/IMO) akan mengurangi tingkat kecelakaan dan meningkatkan ketepatan waktu dan frekuensi perjalanan kereta api. Pemerintah perlu mengevaluasi efektivitas mekanisme pembayaran biaya operasi dan perawatan infrastruktur, serta pungutan akses rel, antara operator dan pemerintah. Mekanisme IMO dan pungutan akses rel (track access charge/TAC) yang ada saat ini ditetapkan dalam Surat Keputusan Bersama Menteri Keuangan, Menteri Perhubungan, dan Kepala Bappenas Nomor 19/1999. Penerapan konsep IMO dan TAC, yaitu mekanisme pembayaran IMO dan TAC antara PT. Kereta Api dan pemerintah, dimaksudkan untuk memisahkan peran regulator dan operator dan didasarkan pada asumsi bahwa pemeliharaan prasarana menjadi tanggung jawab pemerintah karena prasarana kereta api adalah milik pemerintah. Namun pada prakteknya, pembiayaan atas kerusakan rel dilakukan oleh PT. Kereta Api sendiri dan tidak menggunakan dana IMO dari pemerintah. Pemerintah tidak pernah mengganti atau membiayai kegiatan tersebut. Pada pihak lain, pemerintah juga tidak menuntut

PT. Kereta Api untuk membayar TAC. IMO dari pemerintah kepada operator (yaitu PT. KA) sewajarnya lebih besar dari TAC dari operator kepada pemerintah. Selama ini PT. KA tidak pernah mendapat IMO karena selalu dianggap impas dengan pembayaran TAC.

Menyikapi hal ini, pemerintah perlu menetapkan peraturan tentang IMO dan TAC yang lebih efektif. Selain untuk akuntabilitas keuangan negara, hal itu juga untuk menarik minat investor swasta. Karena sangat mungkin dalam jangka pendek investor swasta tidak membangun sendiri prasarana kereta api melainkan akan menyewanya dari pemerintah. Bagi pemerintah, pendapatan dari TAC sangat diperlukan untuk membiayai IMO. Untuk keperluan pembiayaan perawatan stasiun, pemerintah dapat mengizinkan pengenaan retribusi stasiun seperti yang diterapkan di banyak bandara.

3.5 REVITALISASI KORPORASI

3.5.1 Peran PT Kereta Api Indonesia

Mengundang investasi baru dari pemerintah dan sektor swasta, bahkan swasta asing, untuk membuka jaringan baru dan meningkatkan kapasitas angkut kereta api Indonesia mungkin akan memakan waktu yang relatif lama. Jalan yang nampaknya paling tepat dan cepat untuk mencapai realisasi opsi tersebut adalah dengan revitalisasi korporasi PT KAI. Artinya, PT KAI sebagai incumbent dengan aset yang dimilikinya harus semaksimal mungkin diberdayakan untuk mencapai dan merealisasikan opsi tersebut. Revitalisasi korporasi ini menjadi pekerjaan rumah yang penting bagi pemerintah dan hendaknya tercakup dalam pokok-pokok pikiran dan rencana aksi RIPN. Pasal 23 dan Pasal 31 UU 23/2007 menegaskan bahwa penyelenggaraan prasarana dan sarana perkeretaapian umum dilakukan oleh badan usaha sebagai penyelenggara, baik secara sendiri-sendiri maupun melalui kerjasama. Dan dalam hal tidak ada badan usaha yang menyelenggarakan prasarana dan sarana perkeretaapian umum, pemerintah atau pemerintah daerah dapat menyelenggarakan prasarana dan sarana perkeretaapian. Sementara itu Pasal 33 menegaskan bahwa penyelenggaraan prasarana dan sarana perkeretaapian khusus dilakukan oleh Badan Usaha untuk menunjang kegiatan pokoknya. Pasal-pasal tersebut menegaskan secara eksplisit tentang “Badan Usaha”, dan ditafsirkan sebagai langkah liberalisasi untuk membuka pasar industri dan pelayanan perkeretaapian umum dan khusus kepada dunia usaha selain badan usaha incumbent PT Kereta Api Indonesia (KAI) yang sekarang ada. Untuk itu, Pasal 214 mengatur agar PT KAI tetap menyelenggarakan prasarana dan sarana perkeretaapian berdasarkan UU 23/2007 dan memberi ruang gerak selama 3 (tiga) tahun kepada PT KAI untuk menyesuaikan diri dengan ketentuan-ketentuan yang diatur oleh undang-undang yang baru, yang artinya mempersiapkan diri terhadap kompetisi.

Walaupun PT KAI hanya diberi waktu 3 tahun (sampai dengan April 2010) untuk melakukan restrukturisasi perusahaan sesuai dengan undang-undang, namun restrukturisasi sektor perkeretaapian nampaknya akan berjalan untuk waktu yang cukup lama ke depan. Untuk itu diperlukan pentahapan yang terencana dengan baik dalam RIPN. Revitalisasi dan restrukturisasi korporat PT KAI pun harus dilakukan secara

bertahap sesuai dengan pentahapan sektor, namun dengan tingkat kepastian dan ketepatan yang tinggi. Restrukturisasi PT KAI akan terkait erat dengan opsi strategis yang terkandung dalam Pasal 23 UU 23/2007 yakni tentang Badan Usaha Penyelenggara Prasarana Perkeretaapian. Badan usaha tersebut dapat berdiri sendiri atau melalui kerjasama. Ada 3 opsi yang mungkin: (i) apakah penyelenggara prasarana perkeretaapian (jalur KA/rel, sistem sinyal/kontrol, stasiun, dan fasilitas operasi lainnya) akan tetap diserahkan atau didelegasikan kepada PT KAI; (2) apakah akan dibentuk konsorsium yang merupakan kerjasama PT KAI dengan perusahaan lain; dan (3) apakah pemerintah akan membentuk perusahaan atau BUMN baru untuk menjadi badan usaha prasarana. Sebagaimana dijelaskan dalam uraian terdahulu, pemerintah telah memilih opsi interim yakni dengan menerbitkan Keputusan Menetri perhubungan No. 217, 218, 219, 220, dan 221 tahun 2010. Apabila waktunya sudah dianggap tepat opsi interim ini dapat ditingkatkan menjadi pembentukan Badan Usaha Penyelenggara Prasarana yang berdiri sendiri. Sementara itu pasar sarana dibuka untuk investasi swasta untuk menerapkan sistem multi operator dengan membayar sewa (track access charge) kepada badan usaha prasarana. Penerapan opsi interim ini harus dilakukan secara cepat dan tepat dan pemerintah harus secara bersungguh-sungguh melaksanakannya karena opsi ini menyangkut prospek perkeretaapian Indonesia ke depan. Selain itu PT KAI sendiri harus dengan sepenuh hati menyerahkan penyelenggaraan prasarana kepada divisi baru atau anak perusahaan prasarana atau BadanUsaha Prasarana.

Waktu yang diberikan oleh undang-undang kepada pemerintah dan PT KAI untuk melakukan restrukturisasi perusahaan telah berakhir pada tanggal 25 April 2010. Sementara itu tugas pemerintah dan PT KAI selanjutnya yang harus diselesaikan sebagaimana tertera dalam Penjelasan Pasal 214 UU 23/2007, yakni (1) audit menyeluruh terhadap PT KAI; (2) melakukan inventarisasi aset prasarana dan sarana PT KAI; dan (3) membuat neraca awal PT KAI masih belum terselesaikan. Ini adalah pekerjaan yang sangat besar dan membutuhkan kemauan politik, komitmen, dan kesungguhan hati pemerintah untuk melakukannya secara konsisten. Untuk itu RIPN hendaknya dapat membuat rencana dan jadwal yang lebih rinci agar tugas-tugas tersebut dapat dilaksanakan dan diselesaikan dengan baik dengan menyertakan tenaga-tenaga yang kompeten, netral, dan profesional dalam bidangnya. PT KAI diharapkan membantu tugas-tugas tersebut dengan menyiapkan semua data dan informasi yang diperlukan.

3.5.2 Pendayagunaan Aset PT KAI

Banyak aset PT KAI yang juga merupakan aset negara, terbengkalai dan tidak dimanfaatkan bagi kemajuan perusahaan dan perkeretaapian nasional. Bahkan banyak aset berupa tanah yang diduduki oleh masyarakat atau pihak lain tanpa kejelasan kompensasi samasekali. Oleh karena itu upaya pemerintah bersama-sama dengan PT KAI melakukan audit menyeluruh dan inventarisasi aset sarana dan prasarana merupakan langkah awal yang sangat penting untuk mendayagunakan aset-aset tersebut.

Revitalisasi perkeretaapian dalam jangka menengah dan jangka panjang akan mencakup adanya pengembangan jaringan infrastruktur jalan rel dan fasilitas pendukungnya. Dalam rancangan investasi ke depan besar kemungkinan aset yang terbengkalai akan dimanfaatkan. Pemerintah bekerjasama dengan instansi terkait diharapkan segera mengamankan aset-aset tersebut dan mengambilnya kembali apabila aset tersebut diduduki secara tidak sah oleh pihak lain. Dalam hal ini Departemen Keuangan melalui Direktorat Jenderal Kekayaan Negara merupakan pihak yang sangat berkepentingan untuk mengembalikan aset negara tersebut untuk dimanfaatkan bagi kepentingan nasional yang lebih besar. Tim Teknis Revitalisasi Perkeretaapian Nasional sudah memulai pekerjaan ini dengan mengajak baik pemerintah maupun PT KAI untuk secara terkoordinasi melakukan audit menyeluruh dan inventarisasi aset sarana dan prasarana yang merupakan langkah awal yang sangat penting untuk mendayagunakan aset-aset tersebut. Pemerintah bekerjasama dengan instansi terkait diharapkan segera mengamankan aset-aset tersebut dan mengambilnya kembali apabila aset tersebut diduduki secara tidak sah oleh pihak lain. Terlepas dari Undang Undang yang baru, kondisi perkeretaapian saat ini de-facto masih tetap dimonopoli oleh PT KAI secara integrasi vertikal. Namun tidak ada kejelasan kepemilikan aset perkeretaapian, mana yang milik pemerintah, mana yang milik PT KAI dan mana yang “tidak bertuan” atau yang “mempunyai 2 tuan”. RIPN mempunyai tugas untuk memperjelas hal ini dengan prosedur pemisahan aset yang terjadwal, seperti misalnya:

- Inventarisasi & Pemisahan Aset Tahap 1: 2010-2014. Dalam periode ini proses pemisahan antara PT KAI sebagai operator dengan unit khusus perusahaan sebagai pengelola prasarana. Prasarana dimiliki oleh pemerintah dan dioperasikan oleh PT KAI selama periode ini. PTKA tetap memiliki dan mengoperasikan seluruh sarana perkeretaapian secara nasional. Secara legal proses ini sudah berjalan dengan diterbitkannya Keputusan Menteri Perhubungan No. 217, 218, 219, 220, dan 221 tahun 2010.
- Inventarisasi & Pemisahan Aset Tahap 2: 2015 & seterusnya. Pada periode ini sudah terbentuk Badan Usaha Prasarana Perkeretaapian (BUPP). Selain itu “multi operator” sudah berjalan dimana pasar pengoperasian kereta api dibuka untuk operator swasta. Proses lelang operasi dilakukan oleh pemerintah atau badan yang ditunjuk dan persaingan dimungkinkan per wilayah operasi atau koridor atau jalur pelayanan tertentu. Kepemilikan prasarana tetap dibawah kontrol pemerintah sepenuhnya dan dikelola oleh BUPP dan PT KAI bersaing sebagai operator incumbent.

Rekomendasi TRKA untuk pemisahan aset PT KAI didasarkan pada prinsip sebagai berikut: (1) Pemisahan kepemilikan dan pengoperasian baik untuk prasarana maupun aset bergerak dengan mempertimbangkan penerapan sistem multi operator khususnya di koridor yang dianggap komersial; dan (2) Penyerahan nilai buku aset PT KAI yang sehat untuk mempersiapkan PT KAI menghadapi persaingan usaha perkeretaapian di masa depan.

BAB 4: KERETA API PERKOTAAN

4.1 LATAR BELAKANG

Bab II telah memberikan gambaran sekilas tentang tingkat urbanisasi kota-kota di Indonesia beserta proyeksinya sampai tahun 2025. Ini adalah masalah yang sangat serius dan perlu perhatian pemerintah, khususnya pemerintahan kota, untuk secara sungguh-sungguh mencari jalan keluar untuk mengatasi meledaknya penduduk kota dan cara-cara bagaimana mengakomodasi pergerakan manusia kota yang makin meningkat dan masif. Transportasi kota dengan segala konflik bawaannya bukan lagi semata-mata masalah transportasi namun sudah menjadi begitu kompleks dengan masalah sosial, ekonomi, dan budaya. Bahkan transportasi kota sebenarnya adalah masalah politik, walaupun politik pemerintah terhadap transportasi perkotaan tidak jelas. Ke depan Pemerintah harus memiliki ekonomi politik yang jelas dan memihak pergerakan orang daripada pergerakan kendaraan dan secara bertahap menghapuskan keadaan dimana orang-orang miskin kota secara terstruktur dinafikan terhadap sistem pelayanan angkutan umum yang memadai, murah, dan aman. Paling tidak untuk kurun waktu tertentu pemerintah kota harus menempatkan masalah transportasi kota kedalam arus utama kebijakannya.

Transportasi perkotaan yang selalu ditandai oleh kemacetan lalu-lintasnya yang tidak terkendali adalah suatu permasalahan yang amat kompleks yang merupakan resultante dari interaksi dan kombinasi dari banyak aspek hidup dan kehidupan suatu kota. Transportasi kota yang secara fisik terlihat dalam bentuk lalu-lintas kendaraan dan orang yang amat semrawut merupakan akibat logis dari pembangunan ekonomi, ketiadaan visi pemerintah kota, kebijakan nasional yang terlalu sektoral dan tidak pas, penggunaan lahan kota untuk aktivitas sosial ekonomi, kenaikan pendapatan orang kota, urbanisasi yang tidak terkendali, dan pertumbuhan pemilikan kendaraan bermotor. Karakteristik lalu lintas orang dan kendaraan tersebut juga merupakan manifestasi dari sikap dan perilaku budaya manusia kota. Sementara itu kemacetan lalu lintas di perkotaan

Kotak 4

Paradoks Transportasi Kota

Didalam transportasi perkotaan, pergerakan manusia, bukan pergerakan kendaraan, yang menjadi urusan utamanya. Akan tetapi transportasi perkotaan kita saat ini terjerembab kepada keterpurukan yang amat laten dan stagnasi berkepanjangan, utamanya karena angkutan umum kota tidak pernah beranjak dari kemiskinan struktural dalam kualitas dan pelayanannya. Kita terperangkap dalam ketidakberdayaan untuk merubah keadaan. Kota-kota di Indonesia, metropolitan, kota besar, medium, dan kecil, semuanya mengalami proses "*urban decay*" dimana keruwetan, kriminalitas, dan anarki bercampur baur dengan pergerakan manusia dan kendaraan. Transportasi kota, khususnya terminal dan angkutan umum yang primitif dan tidak bersistem adalah penyumbang utama dari proses pembusukan tersebut (s230203d).

memberikan indikasi dari sisi yang berbeda, yakni ketidaksiapan pengelola kota (pemerintah kota dan segenap birokrasi penyelenggara administrasi kota serta dukungan intelektual perencana kota) melakukan antisipasi terhadap peningkatan kebutuhan mobilitas barang dan orang yang berkembang dengan cepat seiring dengan pembangunan ekonomi kota, sementara kecakapan dan ketepatan birokrasi dalam menyelesaikannya bergerak sangat lambat. Kadang kadang birokrasi kota tidak menguasai permasalahan transportasi, seringkali mereka dibatasi oleh kekurangan sumberdaya manusia dan dana, namun tidak jarang permasalahan menjadi berlarut karena hal yang sederhana, yakni sikap arogansi dan pengabaian (*ignorance*) birokrasi. Kompleksitas masalah transportasi kota yang terpaut erat dengan masalah sosial ekonomi dan budaya masyarakat kota seringkali membuat administrasi kota tidak mampu melihat masalah transportasi perkotaan secara utuh dan komprehensif.

Studi dan penelitian tentang transportasi kota di Indonesia telah banyak dilakukan. Di Jabodetabek, misalnya, studi berawal dari *Jakarta Metropolitan Transport Study* (JMATS) diawal tahun 1970-an dan berakhir pada SITRAMP (*Study on Integrated Transport Master Plan for Jabotabek*) di tahun 2004. Diantara kedua studi tersebut juga banyak studi transportasi kota yang dilakukan oleh lembaga-lembaga internasional seperti Bank Dunia dan JICA. Hampir semua studi pada umumnya membuat rekomendasi tentang perlunya membangun sistem transportasi publik yang bersifat masal, cepat, dan tanpa hambatan. Untuk waktu ke depan, pergerakan kota yang masif tidak mungkin lagi diselenggarakan dengan efisien dan handal tanpa beroperasinya jaringan angkutan umum masal berbasis rel. Namun tidak satupun kota-kota di Indonesia, kecuali Jabodetabek yang memiliki sistem tersebut; itupun tingkat pelayanan dan kenyamanannya masih jauh dari memadai. Namun terlepas dari begitu banyaknya studi transportasi perkotaan dengan rekomendasi yang solid dan relevan, keterpurukan transportasi kota tetap berlangsung. Tidak ada korelasi antara hasil studi yang bagus dengan proses pembuatan keputusan publik di kalangan birokrasi pemerintahan. Banyak penyebabnya antara lain karena tidak adanya rasa memiliki (*ownership*) dan kedaruratan (*sense of urgency*) di tingkat suprastruktur, tidak adanya visi, serta hilangnya insentif dan komitmen untuk melakukan perubahan, dan proses pembiaran (*ignorance*).

Kota adalah sebuah entitas ekonomi dan bisnis yang sangat besar. Kontribusi ekonomi perkotaan terhadap PDB nasional juga cukup besar. Pergerakan ekonomi perkotaan oleh karenanya sangat instrumental dalam mendukung kegiatan perekonomian kota. Empat kota metropolitan di Indonesia dengan rasio 14 persen jumlah penduduk menyumbang sekitar 30 persen dari PDB nasional. *Tabel 4.1* memperlihatkan bahwa Jabodetabek menyumbang sekitar 20 persen dari PDB nasional, diikuti oleh Surabaya (6 persen), Bandung (3 persen), dan Makassar (1 persen). Aglomerasi kota-kota kecil dan menengah dengan kota inti membentuk kekuatan sosial ekonomi yang menyumbang produktivitas perekonomian perkotaan. Keempat kota-kota besar tersebut mempunyai rata-rata pertumbuhan ekonomi sebesar 7 persen, lebih tinggi diatas rata-rata nasional.

Akan tetapi tingkat ekonomi yang tinggi dari perkotaan seakan berlomba dengan kemiskinan kota akibat dari urbanisasi yang tinggi dimana pendatang dari daerah

perdesaan membanjiri kota tanpa memiliki keterampilan dan pendidikan yang memadai untuk hidup ditengah-tengah kompetisi kota yang makin ketat. Kaum pendatang ini pada gilirannya tersisih dari ketatnya persaingan dan membentuk lapisan kemiskinan kota yang mobilitasnya sangat tergantung kepada angkutan umum yang murah dan masal. Lapisan ini makin lama makin besar jumlahnya sejalan dengan tidak terbendungnya urbanisasi dan menjadi faktor penentu dalam kebijakan perekonomian dan transportasi kota-kota besar. Ketahanan kota-kota besar sekarang ditentukan oleh seberapa besar kemampuan administrasi kota mengelola urbanisasi dengan tetap mempertahankan kota sebagai domain ekonomi dan pusat-pusat pertumbuhan. Pemerintah kota harus mempunyai kemampuan yang prima untuk secara dinamis mengelola perencanaan kota, manajemen aset dan tanah, serta pembiayaan dan investasi.

Tabel 4.1: Penduduk dan PDRB Kota (2006)

Kota Metropolitan	Jumlah Penduduk	Angka Pertumbuhan	PDRB	Angka Pertumbuhan	% PDB Nasional
Jabodetabek	15.202.546	2.0%	309.879	6.0%	20.0%
Greater Bandun	6.450.386	1.0%	40.370	7.0%	3.0%
Greater Surabaya	7.676.518	0.2%	102.174	6.0%	6.0%
Makassar	1.521.158	2.0%	12.260	8.0%	1.0%
Total	30,850,608		464,683		30%

PDRB Non-migas (Rp miliar, harga berlaku 2000)

Kemiskinan kota sudah menjadi bagian tidak terpisahkan dari struktur dan dinamika kota. Kaum perdesaan melakukan migrasi ke kota untuk melepaskan diri dari kemiskinan perdesaan, namun kemudian mereka membentuk kemiskinan kota. Sebagian kaum miskin kota berhasil menggapai keatas dalam jenjang tangga sosial dan menjadi golongan menengah bawah secara strata ekonomi. Mereka kemudian membeli dan mempergunakan sepeda motor atau mobil murah sebagai alat mobilitas sosial ekonominya. Jumlah sepeda motor yang membludak sampai 4-5 jutaan di Jabodetabek menandai kehadiran golongan ini. Pemerintah kota sekarang harus memikirkan cara yang lebih efisien dan efektif dalam mengakomodasi pergerakan masif sepeda motor dan mobil pribadi di perkotaan, termasuk angkot yang mendominasi jalan-jalan kota dan menyebabkan kemacetan masif yang sangat konsisten. Kota-kota besar harus meningkatkan investasi (baik melalui APBN, APBD, dan investasi sektor swasta) untuk membangun infrastruktur kota dan memperbaiki akses warga kota terhadap transportasi yang terjangkau oleh mereka. Ini adalah salah satu cara untuk melakukan redistribusi pendapatan (income redistribution) dari kaum kaya kepada kaum miskin kota.

4.2 TRANSPORTASI PERKOTAAN BERBASIS REL

Dengan argumentasi yang sangat solid seperti diuraikan diatas, Indonesia harus segera membangun sistem angkutan umum perkotaannya yang berbasis rel. Jaringan jalan di perkotaan sudah mencapai tahap kemacetan dan kejenuhan yang ekstrim dan tidak dapat lagi diandalkan bagi peningkatan mobilitas ekonomi kota baik angkutan barang, orang, dan pergerakan jasa lainnya. Perluasan jaringan jalan kota pun hampir tidak mungkin dilakukan karena lahan kota yang tidak tersedia, biaya pembebasan tanah, dan masalah sosial yang ditimbulkannya seringkali menghambat pelaksanaan. Sementara itu ekonomi Indonesia makin terkonsentrasi di daerah perkotaan dan menjadi salah satu penyebab utama dari urbanisasi masif. Hanya dengan sistem angkutan umum cepat masal berbasis rel kota-kota di Indonesia dapat dikurangi tingkat kemacetan pergerakannya secara cukup berarti. Tanpa itu, kota-kota besar dan menengah terancam kemacetan masal (total gridlock) yang dapat melumpuhkan perekonomiannya.

Tabel 4.2: Indikator Ekonomi Kota Kota Besar Indonesia

Indikator	Penduduk	PDRB (Rp. Miliar)	Pendapatan per kapita (Rp. Juta)
Jakarta	26.611.622	332.971	13,00
Bandung	8.924.019	24.941	2,79
Surabaya	8.829.295	67.695	7,67
Medan	3.949.103	29.352	7,43
Semarang	3.585.973	18.142	5,06
Yogyakarta	3.504.752	18.307	5,22
Palembang	1.323.169	14.992	11,33

Sumber : BPS, 2009, harga konstan 2007

sampai tahun 2025-2030. Dalam draft tersebut pengembangan transportasi kereta api perkotaan di Indonesia sejauh ini baru terpusat di 7 kota-kota besar: Jabodetabek, Bandung, Surabaya, Medan, Semarang, Yogyakarta, dan Palembang. Beberapa indikator ekonomi dasar ke-7 kota-kota besar tersebut diperlihatkan dalam Tabel 4.2. Kecuali Jabodetabek, kota-kota lainnya masih dalam tahap perencanaan. Pengembangan kereta api perkotaan juga berpotensi untuk diterapkan di kota-kota Denpasar, Malang, Pekanbaru, Padang, dan Bandarlampung. Revitalisasi perkeretaapian nasional dan implementasi investasi pasca Undang Undang 23/2007 mengindikasikan perlunya dibangun sistem kereta api perkotaan dan hal ini harus dituangkan dalam RIPN.

Naskah Antara ini mendukung program pembangunan kereta api perkotaan sebagaimana dirancang oleh Direktorat Jenderal Perkeretaapian dalam Draft RIPN versi April 2009. Walaupun pendekatan yang dilakukan bersifat empirik dan linier, rencana pengembangan kereta api perkotaan versi April 2009 tersebut cukup realistis untuk diterapkan sebagai rencana induk kereta api kota di Indonesia

Kebutuhan kereta api perkotaan di Indonesia dikaji dengan pendekatan bahwa penyediaan layanannya harus tersedia di kota-kota besar yang mempunyai jumlah penduduk lebih dari 3 juta jiwa atau pergerakan internal orang di kota tersebut sudah memerlukan angkutan massal berupa kereta api perkotaan. Kereta api perkotaan ini akan melayani perjalanan pengalju (commuter trips) penduduk kota-kota satelit ke kota inti atau pusat kota tersebut dan perjalanan lokal (intra trips) yang dalam pelayanannya terintegrasi dengan moda transportasi darat lainnya. Tabel 4.3 memperlihatkan hasil perhitungan Draft RIPN versi April 2009 mengenai kebutuhan program pembangunan kereta api perkotaan di 13 kota-kota besar di Indonesia. Program KA Perkotaan yang dijadwalkan akan dilaksanakan pada periode tahun 2010-2025 tersebut akan membangun 3.700 km panjang jalan rel dengan jumlah rangkaian kereta api sebanyak 672 dan kebutuhan energi listrik sebesar 5,2 juta kWh per hari. Total biaya investasi KA Perkotaan ini diperkirakan sebesar Rp. 59 triliun.

Dalam konteks KA Perkotaan ini barangkali penting untuk dipertimbangkan oleh RIPN untuk meletakkan dasar-dasar perencanaan dan implementasi konsep Transit Oriented Development (TOD). Ini adalah konsep dimana kereta api dan stasiunnya berinteraksi secara intens dengan tata ruang dan zoning di kawasan sekitar fasilitas kereta api tersebut. Stasiun KA perkotaan yang terletak di daerah bisnis dan pusat kota dapat dijadikan wilayah TOD dengan intervensi kebijakan perpajakan yang kondusif yang harus dibayar oleh kawasan perkantoran atau properti di sekitar stasiun tersebut. Ini sejalan dengan “best practice” di kota-kota besar dunia dimana properti, real estate, dan central business district berinteraksi secara positif dengan kereta api perkotaan dalam perekonomian kota dengan prinsip saling menguntungkan. Untuk kota-kota lain yang saat ini belum memiliki kereta api, perencanaan TOD dapat dimulai sejak awal sejalan dengan perencanaan jaringan jalan rel dan stasiun kereta api. Selain itu perlu juga ditekankan dalam RIPN akan pentingnya integrasi antara KA Perkotaan dengan KA Antar Kota, khususnya dalam desain stasiun sentral.

Tabel 4.3: Kebutuhan Optimis Kereta Api Perkotaan Proyeksi Tahun 2025

Kota	Panjang Jalan Rel (km)	Energi Listrik (kWh/hari)	Jumlah Rangkaian Per Hari	Tahun Pengembangan
Wilayah Jawa Bali				
Jabodetabek	900	1.353.614	128	2010-2025
Bandung	160	197.393	32	2015-2025
Surabaya	420	601.808	80	2015-2025
Semarang	240	255.467	48	2020-2025
Yogyakarta	80	75.906	32	2020-2025

Kota	Panjang Jalan Rel (km)	Energi Listrik (kWh/hari)	Jumlah Rangkaian Per Hari	Tahun Pengembangan
Malang	140	140.206	32	2025
Denpasar	150	154.599	32	2025
Luar Jawa Bali				
Medan	240	280.455	48	2020-2025
Palembang	260	286.762	48	2020-2025
Pekanbaru	370	408.348	64	2025
Padang	340	369.956	64	2025
Bandarlampung	180	188.981	32	2020-2025
Makassar	170	194.651	32	2025
Total	3.700	5.176.050	672	

Sumber: Draft RIPN April 2009

4.3 KERETA API JABODETABEK

4.3.1 Latar Belakang

Dengan jumlah penduduk lebih dari 26 juta jiwa dan dengan pendapatan per kapita sebesar Rp. 13 juta, Jabodetabek merupakan metropolitan dengan tingkat kesejahteraan tertinggi di Indonesia namun menghadapi paradoks besar karena beban pergerakan orang dan kendaraan yang makin besar sementara ruang jalan dan kapasitas wilayah kota tidak akan mengalami penambahan yang cukup signifikan. Daya dukung wilayah makin menipis dan infrastruktur transportasi yang ada sudah tidak dapat lagi menahan beban pergerakan penduduk dan kendaraan yang ekstra padat. Jabodetabek terancam akan mengalami kemacetan yang sangat masif (total gridlock) apabila tidak dibangun kapasitas dan efektivitas pergerakan kota dengan angkutan umum berbasis rel yang jauh lebih efisien dan efektif dibandingkan dengan sistem yang ada sekarang. Membangun sistem angkutan umum berbasis rel adalah membangun KA Jabodetabek yang lebih modern, berkapasitas besar, dan jauh lebih efisien. Jaringan KA Jabodetabek seperti terlihat dalam skema Gambar 6.1 memerlukan penambahan kapasitas dan kualitas pelayanan yang sangat ekspansif. Skala, magnitude, dan kompleksitas pergerakan ekonomi di Jabodetabek sudah sangat musykil sehingga penyelesaiannya pun harus sangat radikal walaupun implementasi dapat dilakukan secara bertahap.

Tabel 4.4 memperlihatkan data bahwa selama 5 tahun belakangan ini jumlah penumpang yang diangkut KA Jabodetabek mengalami peningkatan yang konsisten dari sekitar 100 juta orang di tahun 2005 menjadi sekitar lebih dari 151 juta orang di tahun 2009. Jumlah ini merupakan proporsi sekitar 60 sampai 70 persen dari total angkutan penumpang nasional dengan kereta api, tetapi hanya sekitar 7 persen dari total nasional angkutan penumpang. Sejalan dengan itu produktivitasnya juga meningkat dari 14,3 miliar penumpang-km menjadi 20,8 miliar penumpang-km pada periode yang sama. Penambahan jumlah penumpang tahun 2008 dibandingkan tahun sebelumnya diantaranya disebabkan karena adanya penambahan jenis pelayanan untuk angkutan penglaju (commuter trips) yaitu ekonomi AC Jabodetabek. Kebutuhan perjalanan orang ini akan makin meningkat sejalan dengan arus urbanisasi yang tak terbendung ke Jabodetabek dan makin membesarnya peran wilayah ini dalam perekonomian nasional. Untuk itu, Jabodetabek tidak mempunyai banyak pilihan lagi kecuali kereta api.

Proyeksi jumlah penduduk Jabodetabek dan kemungkinan peningkatan yang drastis dari mobilitas ekonomi penduduknya mengharuskan pemerintah untuk mengantisipasinya dengan cepat dan tepat. Gambar 6.2 memperlihatkan bahwa hanya sekitar 4 persen dari total perjalanan penglaju dari wilayah Tangerang dan Bekasi ke pusat kota DKI Jakarta yang menggunakan kereta api dan 18 persen penglaju dari daerah Depok-Bogor. Sebagian besar penglaju menggunakan kendaraan pribadi termasuk sepeda motor. Beberapa studi dan survey yang dilakukan mendapatkan kenyataan bahwa dalam 7 tahun terakhir ini permasalahan hambatan mobilitas orang dan kendaraan di Jabodetabek makin bertambah parah. Beberapa indikator makin parahnya kemacetan di Jabodetabek antara lain adalah:

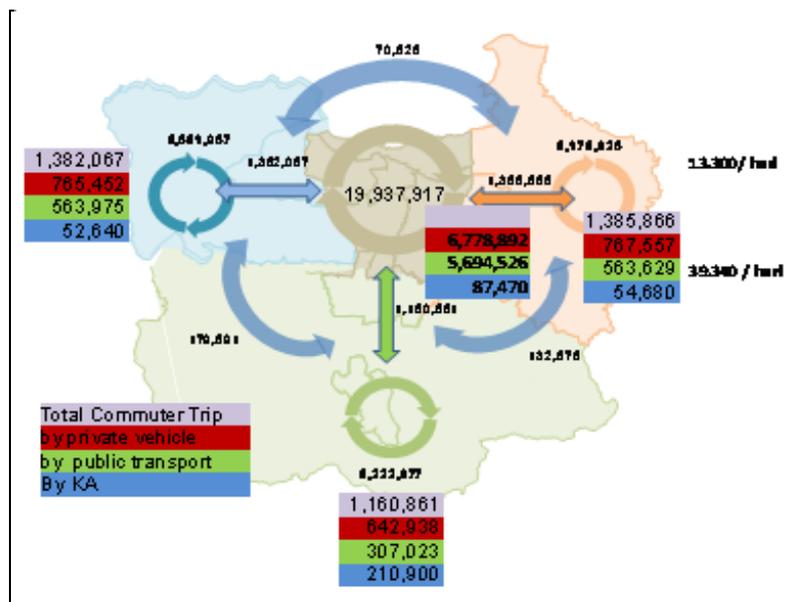
Tabel 4.4: Kinerja Transportasi Perkeretaapian Tahun 2005-2009

URAIAN	SATUAN	TAHUN				
		2005	2006	2007	2008	2009*
<i>Produktivitas Angkutan Penumpang</i>						
Penumpang – Km	juta pnp–km	14.344	15.438	15.871	18.509	20.791
Penumpang	juta org	151,49	161,29	175,46	197,77	220,07
Penumpang Jabotabek	juta org	100,97	104,42	116,66	126,70	151,26
Penumpang Non Jabotabek	juta org	50,52	56,87	58,80	71,07	68,81
<i>Net PSO-IMO-TAC</i>	Milyar Rp	270,00	450,00	425,00	544,67	535,00

Sumber : Ditjen Perkeretaapian & PT. KAI, 2009, angka 2009 adalah angka sementara

- Hanya sekitar 40 persen dari total waktu perjalanan rata-rata yang digunakan untuk bergerak
- Kecepatan kendaraan turun 25 persen dari 26 km/jam menjadi 20 km/jam
- Jumlah sepeda motor telah bertambah dengan 3 kali lipat
- Udara bersih di Jakarta hanya ada selama 60 hari dalam setahun,
- Hanya 43 persen kendaraan pribadi dan 18 persen kendaraan umum yang memenuhi persyaratan gas buang
- Sebanyak 47 persen penduduk menghabiskan sekitar 20 persen dari penghasilannya untuk biaya transportasi dan 16 persen lainnya menghabiskan sekitar 30 persen
- Kerugian ekonomi akibat inefisiensi sistem transportasi diperkirakan sebesar Rp. 5,5 triliun/tahun dan akibat kualitas udara buruk sebesar Rp. 2,8 triliun/tahun.

Gambar 4.1: Pola Perjalanan Harian Jabodetabek



Sumber : SITRAM 2004/PT KCJ diolah Kemenko Perekonomian

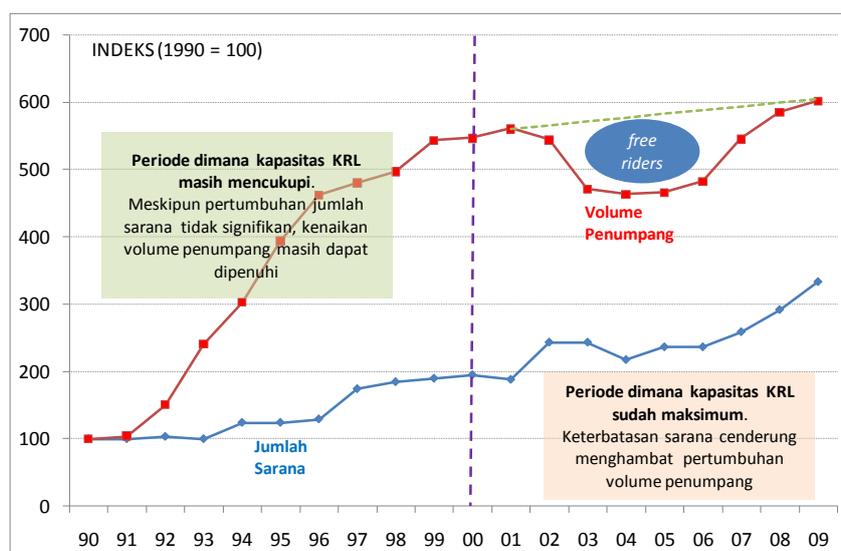
Gambar 4.3 memperlihatkan situasi jumlah penumpang perkeretaapian Jabodetabek dengan membandingkannya dengan ketersediaan sarana yang melayaninya. Secara umum, sejak tahun 2000 terjadi keterbatasan kapasitas sarana yang membatasi banyaknya jumlah penumpang yang diangkut. Opsi “do-nothing” atau opsi “do something but in a conventional way” akan menghantar Jabodetabek kepada kemacetan masif yang menyakitkan semua pihak dan tentu merupakan opsi yang tidak diinginkan oleh semua. Oleh karena itu opsi “do- something significant and quick” harus ditempuh oleh pemerintah bersama-sama dengan pemerintah daerah se-Jabodetabek untuk mengurangi kemacetan total dan menciptakan efisiensi dan kehandalan perjalanan orang di Jabodetabek yang lebih manusiawi dan bermartabat.

Opsi ini membangun kemampuan yang jauh lebih besar dari KA Jabodetabek untuk mengangkut jauh lebih banyak penumpang di tahun-tahun mendatang. Investasi yang diperlukan untuk opsi ini harus dapat dipikul oleh pemerintah dan pemerintah daerah yang bersama-sama membangun prasarana yang diperlukan sedangkan aliansi strategis dapat dibangun bersama-sama dengan sektor swasta untuk pengadaan rolling stocks, manajemen stasiun dan aspek bisnisnya, dan pengoperasian sistem kereta apinya dalam skema kemitraan pemerintah-swasta yang lebih progresif yang diciptakan khusus untuk KA Jabodetabek.

4.3.2 Mencapai Tiga Juta Penumpang Per Hari

Dalam konteks KA Jabodetabek ini Tim Teknis Revitalisasi Perkeretaapian (TRKA) membuat rencana yang cukup ambisius yakni mengembangkan sistem sarana dan prasarana perkeretaapian Jabodetabek untuk menampung pergerakan 3 juta penumpang per hari sampai tahun 2015 mendatang. Ini adalah skema investasi yang cukup progresif namun memerlukan banyak sekali perubahan kepranataan untuk mewujudkannya. Perubahan dan rancangan yang dimaksud antara lain tergambarkan dalam Tabel 4.5 berikut. Tujuan akhir dari restrukturisasi KA Jabodetabek adalah menciptakan sistem perkeretaapian metropolitan berbasis rel dengan operator yang mandiri, manajemen yang profesional, dan teknologi KA perkotaan yang baru. Oleh karena itu spin-off KA Jabodetabek menjadi PT KCJ sebagai anak perusahaan PT KAI sebenarnya merupakan langkah awal dari restrukturisasi tersebut. Sejak pembentukannya pada September 2008, PT KCJ belum berhasil meningkatkan kualitas dan kapasitas pelayanan karena tidak ada kepastian tanggungjawab operasi, pengelolaan sarana dan prasarana serta ketidakjelasan kebijakan pemerintah tentang PSO. Oleh karena itu PT KCJ harus ditransformasi menjadi suatu perusahaan kereta api perkotaan yang profesional dan mandiri lepas dari PT KAI.

Gambar 4.2: KA Jabodetabek-Penumpang vs Sarana



Besarnya investasi yang diperlukan untuk mencapai 3 juta penumpang diperkirakan sebesar sekitar Rp. 36,0 triliun (Tabel 4.6) terdiri dari investasi prasarana sebesar Rp. 12,5 triliun, sarana Rp. 9,9 triliun, fasilitas stasiun Rp. 3,6 triliun, fasilitas perlintasan tidak sebidang Rp. 9,9 triliun, dan penguatan kelembagaan Rp. 100 miliar. RIPN perlu untuk melakukan modifikasi dari rancangan investasi ini karena tahun anggaran 2010 sudah lampau dan RAPBN 2011 sudah memasuki tahap final sehingga sulit untuk mendapatkan alokasi untuk Jabodetabek sebesar Rp. 8,4 triliun. Barangkali program investasi ini perlu ditarik kebelakang dan dimulai dari tahun 2012 sampai 2016. Untuk itu masih ada waktu untuk melakukan beberapa analisis tambahan sebagai argumentasi dari konsep 3 juta penumpang ini. Selain itu perlu juga dirancang bagaimana investasi sebesar Rp. 36 triliun dapat dikerjasamakan dengan investor swasta, baik domestik maupun internasional, khususnya pada investasi sarana, stasiun, dan bisnis yang terkait lainnya. Kembali ditekankan disini bahwa untuk prasarana pemerintah masih harus mengambil peran dominan dan mengalokasikan baik APBN maupun APBD untuk membangun perluasan jalan rel, flo-overs, underpass, dan fasilitas kelistrikan, persinyalan, dan telekomunikasi.

Tabel 4.5: Program Revitalisasi Tiga Juta Penumpang KA Jabodetabek 2010-2014

Program Revitalisasi	Upaya Yang Telah Dilakukan	Rekomendasi Kebijakan dan Program Yang Harus Tertuang Dalam RIPN
Kelembagaan Operator	<ul style="list-style-type: none"> Proses ini sudah berjalan dengan “<i>spin-off</i>” KA Jabotabek menjadi anak perusahaan PT Kereta Api Jabodetabek Commuter (PT KCJ). 	<ul style="list-style-type: none"> Mewujudkan perusahaan KA Jabodetabek yang solid, mandiri, dan profesional, serta terpisah dari PT KAI PT KJC ini seterusnya disiapkan sebagai PT KA Jabodetabek yang mandiri tersebut dan diberi kewenangan penuh untuk menyelenggarakan pengoperasian KA Jabodetabek termasuk kewenangan dalam pengelolaan sarana, prasarana, dan sumber daya manusianya
Peran Pemerintah	<ul style="list-style-type: none"> Pemerintah selama ini melakukan investasi sarana dan prasarana perkeretaapian nasional Peran pemerintah ini akan terus berlanjut paling tidak selama 10 tahun ke depan Pemerintah daerah akan berperan dalam pembentukan perkeretaapian daerah 	<ul style="list-style-type: none"> Pemerintah pusat meningkatkan investasinya untuk membangun perkeretaapian ke depan, khususnya untuk membangun prasarana, termasuk jalur KA layang, fly-over, sistem persinyalan, sistem kelistrikan, telekomunikasi, dan sistem pendukung lainnya Sektor swasta diberi kesempatan untuk melakukan modernisasi stasiun, penyediaan rolling stocks, dan manajemen pengoperasian,

Program Revitalisasi	Upaya Yang Telah Dilakukan	Rekomendasi Kebijakan dan Program Yang Harus Tertuang Dalam RIPN
Kemitraan Pemerintah dan Swasta	<ul style="list-style-type: none"> Sampai saat ini belum ada investasi sektor swasta dalam perkeretaapian nasional, khususnya KA Jabodetabek Pernah ada rencana kerjasama dengan konsorsium Saman (Korea)/PT PP untuk pengoperasian <i>Circular Line</i> Pernah ada rencana Kerjasama Pemerintah Swasta (PPP) dalam KA Bandara Soekarno-Hatta (PT Railink) 	<ul style="list-style-type: none"> Membangun PPP-<i>Node</i> di Kementerian Perhubungan dan <i>Sub-Node</i> di Ditjen Perkeretaapian khusus menangani rencana pembangunan proyek-proyek kereta api dengan skema PPP Membangun "<i>knowledge center</i>" PPP Perkeretaapian serta sumber daya manusianya yang secara profesional akan bekerja di <i>Sub-Node</i> PPP <i>Sub-Node</i> mempersiapkan proyek-proyek kereta api Jabodetabek untuk dikerjasamakan dengan investor swasta termasuk skema jaminan pemerintah dan alokasi risiko yang diperlukan
Investasi Sarana	<ul style="list-style-type: none"> Investasi sarana berupa gerbong dan lokomotif selama ini sudah berjalan baik dengan investasi pemerintah maupun investasi korporasi PT KAI. Namun kebutuhan jangka menengah dan panjang akan membutuhkan lebih banyak lagi gerbong dan lokomotif 	<ul style="list-style-type: none"> PT KJC, PT KAI, dan Ditjen perkeretaapian membuat rencana kebutuhan sarana yang diperlukan termasuk identifikasi dukungan depo dan Balai Yasa Pengadaan sarana sebanyak 1.200 unit Pembangunan depo (4 unit) dan balai yasa (1 unit) Menetapkan peran industri dalam negeri Identifikasi kebutuhan dan sumber pembiayaan yang diperlukan
Investasi Prasarana	<ul style="list-style-type: none"> Investasi prasarana selama 5 tahun belakangan ini berjalan sangat lambat padahal pengembangan jaringan jalan KA untuk 3 juta penumpang membutuhkan kecepatan dan pembiayaan yang tinggi Masih banyak perlintasan sebidang 	<ul style="list-style-type: none"> PT KJC, PT KAI, dan Ditjen perkeretaapian membuat rencana kebutuhan jaringan prasarana yang diperlukan termasuk sistem operasi, persinyalan, kelistrikan dan pembangunan perlintasan tidak sebidang (<i>fly-over</i> atau <i>underpass</i>) Menetapkan peran pemerintah pusat, pemerintah daerah, BUMN, dan investor swasta Identifikasi kebutuhan dan sumber pembiayaan yang diperlukan

Tabel 4.6: Rancangan Investasi KA Jabodetabek 3 Juta Penumpang (Rp. Miliar)

Fasilitas	Unit	2010	2011	2012	2013	Total Investasi
Prasarana		2.650	4.600	3.400	1.850	12.500
• Listrik	157 MW	600	500	300	200	1.600
• Persinyalan	1 Paket	-	1.000	1.000	400	2.400
• Jalan Rel	80%	2.000	3.000	2.000	1.200	8.200
• Telekomunikasi	1 Paket	50	100	100	50	300
Sarana		2.080	2.460	2.620	2.740	9.900
• Armada KRL	1.200 unit	2.000	2.000	2.000	2.000	8.000
• Depo KRL	4 unit	80	160	320	140	700
• Balai Yasa KRL	1 unit	-	300	300	600	1.200
Stasiun		850	950	880	970	3.650
• Bangunan Stasiun	40 stasiun	500	500	500	500	2.000
	10 stasiun	300	350	350	450	1.450
• Peron (Platform)	10 stasiun	50	100	30	20	200
• Emplasemen Stasiun						
Fly-over/Underpass	62 lokasi	495	3.465	3.465	2.475	9.900
Kapasitas kelembagaan	1 paket	10	20	30	40	100
Total Investasi		5.640	8.380	7.280	5.850	36.050

Sumber : Tim Teknis TRKA, 2010

BAB 5: RANCANGAN INVESTASI DAN PEMBIAYAAN

5.1 ANALISIS POTENSI PASAR

Kebutuhan atau permintaan terhadap jasa pelayanan transportasi, termasuk moda transportasi kereta api, adalah derived demand, yakni permintaan yang muncul oleh karena adanya kebutuhan mobilitas ekonomi berupa pergerakan orang, barang, dan jasa yang melakukan kegiatan atau transaksi ekonomi atau kegiatan sosial kependudukan lainnya dari satu tempat ke tempat lainnya dengan jarak yang relatif jauh. Mobilitas ekonomi ini diperkirakan akan semakin besar sejalan dengan pertumbuhan ekonomi, penambahan penduduk, dan kemudahan akses dari dan ke pusat-pusat pertumbuhan, pelabuhan, dan pusat kegiatan ekonomi lainnya, baik pada tingkat nasional, wilayah, perkotaan, dan perdesaan. Bab II mengenai latar belakang ekonomi Indonesia sudah menguraikan prospek dan proyeksi perekonomian makro Indonesia ke depan. Prospek dan proyeksi ekonomi makro tersebut sebenarnya harus diterjemahkan kedalam proyeksi pergerakan ekonomi nasional; berapa besar mobilitas orang dan barang serta jasa akan terjadi dari satu wilayah ke wilayah lainnya di Indonesia dalam kurun waktu 5-20 tahun ke depan. Oleh karena itu perencanaan makro sektor transportasi harus didasarkan kepada proyeksi mobilitas ekonomi tersebut dan kemudian atas dasar itu baru diproyeksikan pembagian moda dan rancangan investasinya. Adalah menjadi kajian tersendiri bagaimana prospek dan proyeksi ekonomi tersebut diterjemahkan kedalam mobilitas ekonomi dan permintaan terhadap sistem pelayanan dan infrastruktur transportasi kereta api. Sayangnya langkah perencanaan makro seperti ini belum sempat dilakukan dan undang-undang sudah menuntut agar segera disusun Rencana Induk sektor-sektor transportasi.

Namun rencana induk adalah sebuah dokumen perencanaan yang sekaligus juga merupakan pernyataan ekonomi politik pemerintah dalam tekadnya membangun

Kotak 5

Ekonomi Politik Transportasi

Indonesia memerlukan investasi sebesar Rp. 10.000 triliun untuk mendukung pertumbuhan ekonomi 7-8% setahun dalam waktu 5 tahun ke depan. Hanya sekitar 30-40% yang dapat disediakan oleh investasi pemerintah dan pembelanjaan sektor publik lainnya. Oleh karena itu investasi sektor swasta menjadi sangat penting dan instrumental. Namun Indonesia sejauh ini hanya disibukkan oleh ritual tahunan APBN dan tidak membangun arus utama kemitraan pemerintah dan swasta. Sesungguhnya selain pendanaan APBN Pemerintah juga harus menyediakan pendanaan bagi upaya besar untuk menarik investor swasta datang dan berinvestasi. Harus dibangun "PPP Mainstream" diluar "APBN Mainstream". Kalau pemerintah ingin swasta berinvestasi maka pemerintah juga harus berani investasi. (s180710d).

perkeretaapian di Indonesia. Oleh karena itu penyusunan RIPN harus dilakukan dengan dua pendekatan, yakni:

- (1) Teknokratik, yakni pendekatan dengan melihat semua kaedah-kaedah ekonomi dan finansial serta kelayakan dari pembangunan transportasi dan fokus kepada proyek yang bersifat komersial (*ship follows the trade*), dan
- (2) Politis, yakni pendekatan top-down yang bersifat instruktif dengan alasan politis, antara lain untuk meratakan pembangunan, merubah ketidakseimbangan moda transportasi, penghematan energi, kelestarian lingkungan, dan pengembangan wilayah. Pendekatan ini untuk proyek yang bersifat pelayanan dasar, tidak komersial, dan merupakan kewajiban pemerintah untuk membangunnya (*trade follows the ship*).

Kedua pendekatan ini dapat dipergunakan untuk membangun perkeretaapian Indonesia ke depan. Pendekatan pertama dapat dipergunakan untuk potensi ekonomi yang sudah ada seperti angkutan batubara di Sumatera Selatan, Kalimantan Timur, dan di Kalimantan Tengah, angkutan penumpang perkotaan seperti Jabodetabek dan kota-kota besar lain di Jawa, serta angkutan komoditi lainnya di Jawa dan Sumatera. Pendekatan pertama ini sedapat mungkin dilakukan dengan pola pembiayaan kemitraan pemerintah dengan swasta (*public-private partnership*, PPP) atau oleh swasta murni (*private financing initiative*, PFI), walaupun masih tetap diperlukan peran pemerintah khususnya dalam hal pembebasan tanah, insentif fiskal dan non fiskal, serta jaminan stabilitas peraturan dan politik. Pendekatan kedua dipergunakan untuk proyek-proyek kereta api yang secara ekonomi politik sangat diinginkan oleh masyarakat namun tidak atau kurang layak secara finansial sehingga pemerintah harus membiayai pembangunannya. Pendekatan ini memang merupakan sikap politik pemerintah untuk memajukan perkeretaapian di Indonesia dan tidak harus mempertimbangkan secara sungguh-sungguh kelayakan finansial dan aspek komersial.

Pembangunan ekonomi Indonesia selama RPJP sampai dengan tahun 2025 membutuhkan pembiayaan yang sangat besar. Kabinet Indonesia Bersatu II dalam proyeksi awal masa kerjanya memperkirakan kebutuhan investasi sebesar Rp. 10.000 triliun untuk jangka waktu 5 tahun, 2010-2014, untuk menopang pertumbuhan ekonomi sebesar 7-8 persen setahun. Pembangunan infrastruktur diperkirakan membutuhkan investasi sebesar Rp. 1.500 triliun untuk jangka waktu yang sama. Revitalisasi perkeretaapian diperkirakan akan membutuhkan biaya sekitar Rp. 100 triliun untuk 5 tahun ke depan atau sekitar Rp. 20 triliun per tahun. Berapa besaran investasi yang lebih akurat akan tergantung kepada berapa besar jaringan infrastruktur dan sarana perkeretaapian yang akan dibangun. RIPN hendaknya membuat rincian dari besaran investasi jangka pendek 5 tahun ke depan dan indikasi investasi jangka panjang sampai 2030.

Investasi yang sangat besar diperlukan untuk melakukan modernisasi perkeretaapian Indonesia dalam kurun waktu 15-20 tahun ke depan. Tergantung kepada kebutuhan dan pentahapannya, teknologi kereta api Indonesia, baik sarana maupun prasarana, harus ditingkatkan sesuai dengan perkembangan teknologi perkeretaapian dunia dan sejalan dengan pengembangan industri perkeretaapian nasional. Selain itu dalam

kurun waktu 20 tahun ke depan jaringan jalan kereta api di Jawa dan Sumatera harus disiapkan untuk angkutan penumpang dan barang yang jauh lebih masif dari kondisi saat ini ketika jumlah penduduk di Jawa mencapai 152 juta orang dan di Sumatera mencapai 64 juta jiwa dan ketika mobilitas barang nasional semakin besar akibat pertumbuhan ekonomi dan pengembangan wilayah kedua pulau tersebut. Selain itu, pada kurun waktu 20 tahun ke depan, kereta api sudah harus dibangun dan dioperasikan di Kalimantan, Sulawesi, dan Papua, walaupun pentahapan pembangunannya akan sangat tergantung kepada kondisi sosial ekonomi dan politik yang menghendaknya serta strategi pengembangan wilayah yang diterapkannya. Paling tidak ada 3 opsi pokok pengembangan jaringan kereta api pulau-pulau besar:

- **Pertama adalah pengembangan lintas atau koridor kereta api.** Opsi ini dikembangkan untuk Pulau Jawa dan Sumatera dengan kepadatan penduduk yang besar sepanjang koridor dan intensitas tinggi kegiatan ekonomi yang sangat potensial membangkitkan pasar angkutan barang. Pengembangan lintas utama kereta api ini untuk mendukung konektivitas koridor.
- **Kedua adalah pengembangan kereta api khusus atau semi-koridor.** Jaringan KA dibangun dari pusat produksi suatu kegiatan ekonomi tertentu ke pelabuhan tempat produk kegiatan ekonomi tersebut diekspor baik secara domestik maupun internasional. Opsi ini untuk angkutan batubara dan hasil-hasil pertambangan lainnya yang merupakan pasar angkutan kereta api barang yang besar di Kalimantan dan sebagian Sumatera. Jaringan KA khusus dibangun dari pusat-pusat pertambangan, perkebunan, dan industri menuju ke pelabuhan ekspor. Jaringan KA khusus ini dapat saja pada suatu saat juga mengangkut komoditi lain diluar produk khusus tersebut.
- **Ketiga adalah pengembangan sistem *cluster*.** Sistem ini lebih cocok untuk wilayah dimana kepadatan koridor rendah dan pengembangan kegiatan ekonomi terkonsentrasi pada suatu sub-wilayah tertentu. Termasuk kedalam opsi ini adalah kereta api perkotaan dan kereta api penglaju (*commuter trains*). Pengembangan kereta api untuk melayani pengembangan *cluster* ini barangkali lebih cocok untuk pulau-pulau lain di Indonesia seperti Sulawesi, Nusa Tenggara, dan Papua. Untuk ketiga wilayah ini, pentahapan dan penjadwalan pembangunan kereta api barang harus dipertimbangkan secara matang sejalan dengan pentahapan pembangunan industri kehutanan, kelautan, pertambangan, dan pertanian.

RIPN adalah instrumen bagi perencanaan dan rancangan investasi skala besar perkeretaapian nasional. Dalam dimensi kewilayahan, RIPN merancang strategi investasi dan pembangunan jalur kereta api untuk mendukung pengembangan koridor ekonomi dan membangun konektivitas koridor yang dapat mempercepat pembangunan ekonomi wilayah. Keunggulan Jawa-Bali-Sumatera secara ekonomi adalah keniscayaan yang harus disikapi dengan membangun sistem transportasi yang mendukungnya. Ketertinggalan kawasan timur Indonesia juga keniscayaan yang harus disikapi dengan mempercepat pembangunan sistem transportasinya dan dengan demikian mempercepat pertumbuhan ekonomi dan pengembangan wilayahnya. Jaringan transportasi multimoda yang terintegrasi harus dibangun di koridor-koridor ekonomi strategis di Jawa dan Sumatera untuk mendukung pergerakan ekonomi yang meningkat pesat dan mempertahankan momentum pertumbuhan ekonomi di kedua

wilayah besar tersebut. Namun demikian kebijakan pengembangan wilayah dan sistem transportasi juga harus diarahkan untuk mendorong percepatan pembangunan di wilayah Kalimantan, Sulawesi, Nusa Tenggara, Maluku dan Papua. Upaya ini juga akan mendorong terjadinya penyempitan kesenjangan pembangunan ekonomi antar wilayah.

Salah satu strategi pengembangan wilayah dan pembangunan jaringan transportasi yang mendukungnya adalah konsep pembangunan ekonomi koridor besar sebagaimana diperlihatkan dalam Gambar 5.1. Studi ini sedang berjalan dan dilaksanakan oleh Boston Consulting Group (BSG) dibawah koordinasi Kantor Menko Perekonomian. Studi ini membagi Indonesia dalam beberapa koridor ekonomi dan melakukan analisis sektor-sektor ekonomi unggulan yang terdapat dalam koridor tersebut dan membuat rekomendasi moda dan jaringan transportasi yang perlu dibangun untuk mendukung pertumbuhan sektor tersebut dan mengembangkan perekonomian koridor dan wilayah yang terkait. Moda kereta api akan menjadi bagian yang penting dari rekomendasi tersebut.

5.1.1 Pasar Angkutan Penumpang

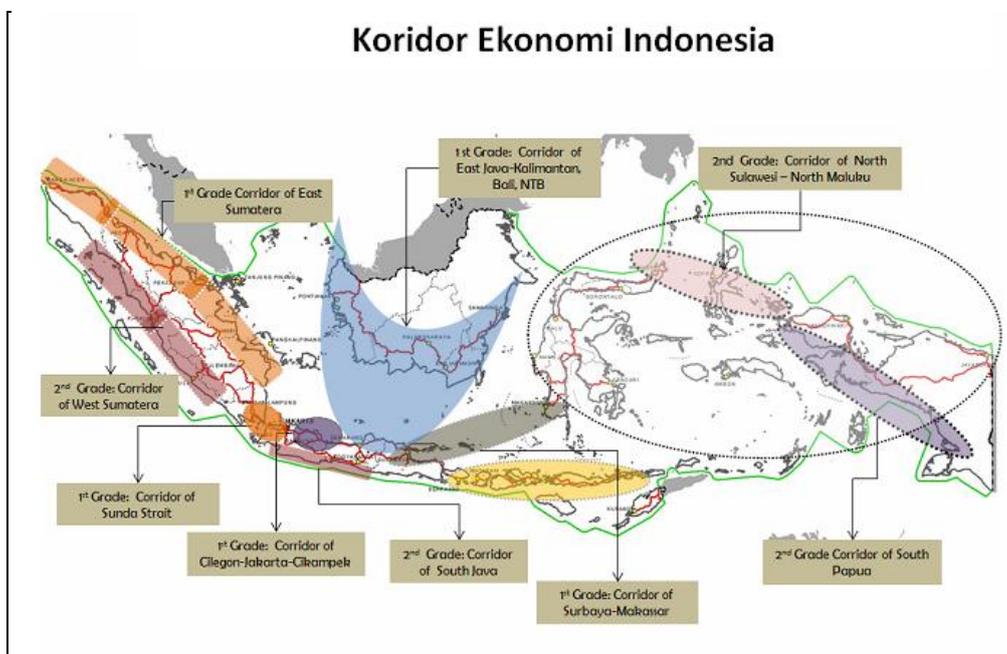
Mempertimbangkan dengan sungguh-sungguh mobilitas ekonomi dan tekanan kependudukan dua dekade mendatang, kereta api Indonesia harus menjadi tulang punggung angkutan barang dan penumpang. Khusus untuk angkutan penumpang saat ini paling tidak ada tiga segmen pasar yang sangat potensial untuk terus dikembangkan. Pasar Jabodetabek sejauh ini adalah pasar yang paling potensial dalam jumlah perjalanan (*number of trips*) dan pengembangannya telah diuraikan sebelumnya. Pasar penumpang yang secara tradisional juga potensial dalam konteks produktivitas (penumpang-km) adalah pasar angkutan penumpang di Pulau Jawa yang akan terus berkembang sejalan dengan jumlah penduduk dan pertumbuhan ekonomi regional. Walaupun saat ini pasar angkutan penumpang kereta api di Sumatera masih relatif kecil baik dalam jumlah maupun produktivitas, potensi pengembangannya di masa depan sangat prospektif mengingat potensi perekonomian Sumatera yang sangat besar sebagai pulau kedua terbesar dalam menyumbang produktivitas nasional.

Gambar 5.2 memperlihatkan data bahwa setelah mengalami penurunan pelayanan dari tahun 2000-2004, secara nasional perjalanan penumpang kereta api tumbuh dengan sekitar 15 persen selama dekade yang lalu sedangkan produktivitasnya meningkat dengan sekitar 9 persen. Pasar angkutan penumpang Jabodetabek meningkat dengan 50 persen dengan tingkat pertumbuhan rata-rata 9 persen per tahun. Pasar angkutan penumpang antar kota di Jawa meningkat dengan 40 persen sejak 2004, dengan angka pertumbuhan rata-rata sekitar 7,5 persen. Di Sumatera terjadi penurunan pasar angkutan penumpang dan produktivitasnya namun pasar angkutan barang memperlihatkan kecenderungan meningkat sejak 2004 dengan sekitar rata-rata 3,5 persen per tahun.

Namun secara lebih makro pasar angkutan penumpang kereta api sangat sensitif terhadap kebijakan dan kompetisi dari moda transportasi lain. Harga tiket pesawat

terbang yang cenderung menurun, beroperasinya jalan tol, meningkatnya pemilihan mobil pribadi akibat kemudahan pembelian, dan kebijakan makro sektor lainnya cukup mempengaruhi fluktuasi pasar penumpang kereta api, khususnya untuk jarak jauh seperti Jakarta-Surabaya dan Jakarta-Yogyakarta. Kompetisi antar moda ini tidak terhindarkan selama tidak ada kebijakan nasional yang lebih lugas untuk menghidupkan kembali peran vital kereta api dalam angkutan cepat masal angkutan penumpang dan selama kereta api belum memperlihatkan tingkat pelayanan dan kenyamanan bepergian baik di skala perkotaan maupun perjalanan antar kota. Khusus untuk kompetisi antar moda ini RIPN hendaknya mempertimbangkan intervensi kebijakan apa yang harus dilakukan pemerintah untuk paling tidak selama jangka waktu tertentu memberikan semacam prioritas (*priveleges*) bagi percepatan pembangunan perkeretaapian tanpa harus bersaing dengan moda lain.

Gambar 5.1: Konsep Pembangunan Koridor Ekonomi



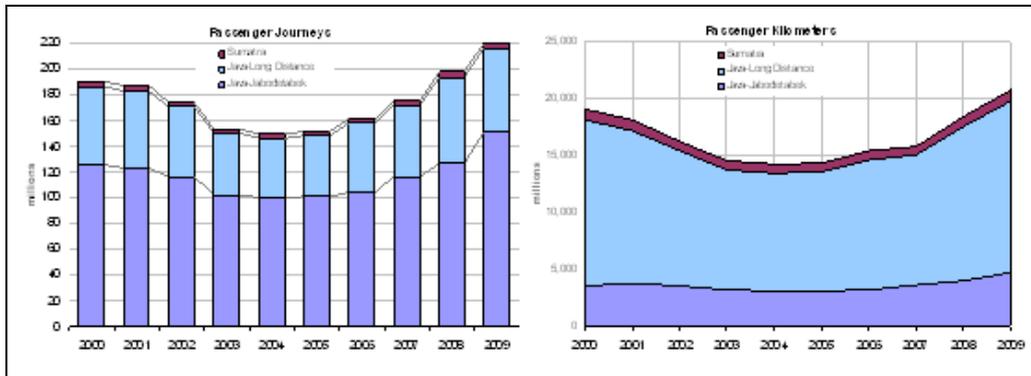
Sumber : Economic Corridor Study, Menko Perekonomian, BCG, 2010

5.1.2 Pasar Angkutan Barang

Saat ini pangsa pasar angkutan barang sangat kecil. Selain itu pasar angkutan kereta api barang tidak terlalu menguntungkan karena beberapa sebab: (1) jarak angkut dari pusat produksi ke tempat penampungan akhir (pelabuhan, bandar udara, pergudangan) yang tidak terlalu jauh (hanya sekitar 250-300 km); (2) masih rendahnya kekuatan konstruksi bawah yang hanya dapat menahan beban gandar rendah sehingga membatasi beban total angkutan barang. Terbatasnya daya dukung konstruksi bawah menyebabkan rasio antara berat angkutan barang dibanding berat kendaraan (net/tare ratio) sangat rendah yakni kurang dari 2, padahal kereta api barang yang modern

seharusnya memiliki rasio diatas 3. Ini menjadi kontras dibanding angkutan barang dengan moda jalan dimana kendaraan truk kebanyakan memiliki rasio yang sangat besar karena pembebanan berlebih (*excessive overloading*).

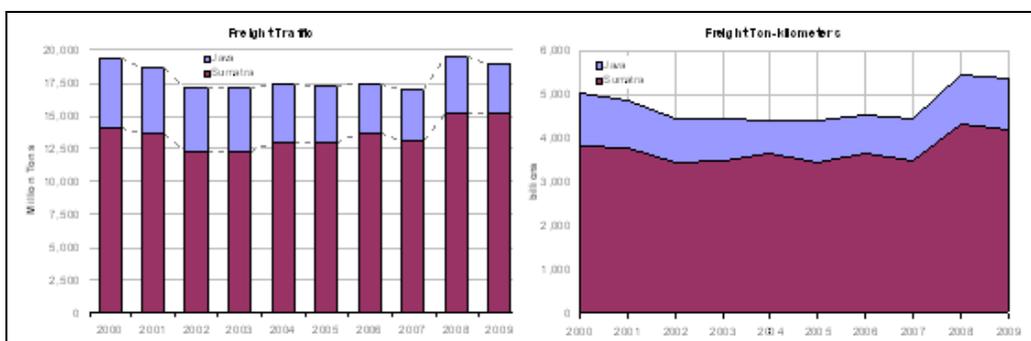
Gambar 5.2: Pasar Angkutan Penumpang KA Indonesia



Sumber : Consolidated Report Indii, April 2010

Ini mengakibatkan “produktivitas per kendaraan” angkutan barang dengan truk nampak lebih kompetitif dibanding rel untuk jarak angkut yang sama. Gambar 5.3 memperlihatkan volume dan produktivitas angkutan barang kereta api di Indonesia yang lebih didominasi oleh angkutan barang di Sumatera. Terjadi penurunan volume barang yang diangkut dari sekitar 19 miliar ton pada tahun 2000 ke sekitar 17 miliar ton di tahun 2002 dan kecenderungan stagnan dari 2002 ke 2007 sebelum kemudian meningkat lagi pada tahun 2008 ke level 19 miliar ton. Produktivitas angkutan barang pun memiliki kecenderungan yang sama dan pada tahun 2009 mencapai level sekitar 5.500 miliar ton-km. Kecenderungan peningkatan angkutan barang diwarnai oleh meningkatnya angkutan batubara, selain komoditas lain seperti pupuk, minyak sawit, semen, dan angkutan peti kemas. Sementara itu angkutan KA barang di Jawa relatif stabil dalam beberapa tahun terakhir walaupun terjadi peningkatan dalam jarak angkutnya dari sekitar 200 km di tahun 2000 menjadi sekitar 300 km di tahun 2008.

Gambar 5.3: Pasar Angkutan Barang KA Indonesia



Sumber : Consolidated Report Indii, April 2010

5.1.3 Kompetisi Dengan Moda Lain

Kereta api sangat efisien dalam mengangkut penumpang dalam jumlah besar dan jarak jauh. Kereta api juga sangat efisien dalam angkutan barang, khususnya komoditi dalam bentuk curah, dalam jumlah besar dan dengan jarak jauh. Untuk angkutan barang dalam jumlah besar dari satu titik asal ke titik tujuan, kereta api bahkan masih kompetitif dalam jarak pendek. Kelemahan kereta api hanya pada ketidakmampuannya dalam menyelenggarakan pelayanan “door-to-door” tanpa moda lain sebagai komplementer. Untuk angkutan barang non-curah, kereta api masih harus berkompetisi dengan angkutan jalan dalam tarif per km. Sementara kereta api masih harus bersaing dengan moda jalan dalam efisiensi dan efektivitas angkutan barang, pada rute dengan satu pasangan asal-tujuan yang sangat spesifik, kereta api masih mempunyai prospek yang bagus. Contohnya adalah angkutan hasil-hasil pertambangan dimana pergerakan barang terkonsentrasi di satu titik asal (pertambangan) dan tujuan (pelabuhan) dengan beberapa titik terminal yang diperlukan. Kemungkinan lain adalah membangun pusat-pusat logistik dan pergudangan dan fasilitas distribusi lainnya dengan kereta api sebagai transportasi antara pabrik, pertambangan, pelabuhan, dan pusat logistik tersebut.

Gambar 5.4 memperlihatkan jenis komoditi yang diangkut oleh kereta api Indonesia yang terdiri dari batubara, produk minyak, semen, pupuk, dan produk lain. Volume komoditi yang diangkut kereta api barang Indonesia terlihat agak stagnan, yakni hanya sekitar 19 miliar ton per tahun dari tahun 2000 ke tahun 2009 dengan penurunan menjadi sekitar 17 miliar ton antara tahun 2002-2007. Kembali ini menunjukkan fakta bahwa sebagian besar komoditi masih diangkut oleh angkutan jalan raya. Seharusnya politik transportasi Indonesia saat ini belum sampai kepada keputusan untuk melepas moda-moda transportasi bersaing secara bebas, artinya diserahkan sepenuhnya kepada mekanisme pasar. Pengembangan sistem transportasi nasional masih memerlukan intervensi kebijakan dan pembiayaan pemerintah. Oleh karena itu kereta api tidak perlu bersaing bebas dengan moda lain tetapi harus dikembangkan dengan kebijakan, regulasi, dan kelembagaan yang disponsori oleh pemerintah karena memang politiknya demikian.

5.2 PERAN SENTRAL PEMERINTAH

Perlu untuk digarisbawahi bahwa investasi perkeretaapian Indonesia dalam kurun waktu setidaknya 10-20 tahun mendatang masih harus didominasi oleh investasi pemerintah, khususnya untuk jaringan prasarana dan pengembangan jaringan jalan baru. Ini adalah konsekuensi dari ekonomi politik pemerintah untuk meningkatkan peran kereta api dalam perekonomian nasional dan menciptakan sistem transportasi multimoda yang lebih efisien dan untuk mendukung pengembangan konektivitas koridor-koridor ekonomi Indonesia. Selain itu program pemerintah untuk membangun domestic connectivity juga akan jauh lebih efisien apabila kereta api dikembangkan secara radikal sebagai alternatif bagi angkutan jalan raya. Barangkali setelah pemerintah melakukan investasi besar-besaran untuk membangun sarana dan prasarana perkeretaapian, investasi sektor swasta akan mulai bertumbuh secara

bertahap. Walaupun demikian pada segmen-segmen tertentu seperti angkutan batubara atau kelapa sawit dimana pasar sudah matang dan secara finansial cukup layak, investasi swasta dapat langsung terjadi tanpa harus menunggu investasi pemerintah. Baik investasi pemerintah maupun investasi swasta, kedua-duanya membutuhkan kapasitas dan kapabilitas kelembagaan yang prima dan rancangan investasi yang jelas dan transparan untuk mengeksekusinya.

RIPN ditujukan bagi pengembangan perkeretaapian nasional 20-25 tahun ke depan. Pada saat itu perkeretaapian sudah harus berperan besar dalam perekonomian nasional, bersaing secara profesional dengan moda transportasi lain dalam memikul mobilitas ekonomi dan bersama-sama menghadapi persaingan global. Tugas besar dari RIPN adalah membawa perkeretaapian nasional dari kondisi saat ini dimana pangsa pasar angkutan penumpang dan barang sangat kecil menjadi perkeretaapian modern mendatang dimana pangsa pasar dan perannya dalam ekonomi menjadi sangat besar. Oleh karena itu adalah wajar jika RIPN menggariskan kebijakan yang jelas tentang perlunya Indonesia mempergunakan standar teknik yang baru bagi perkeretaapian ke depan yang dapat menempatkan kereta api dalam percaturan perekonomian nasional dan global. Standar yang baru ini harus mampu menciptakan perkeretaapian yang lebih memiliki kapasitas terhadap beban pergerakan dan tekanan gandar besar dan teknologi persinyalan dan telekomunikasi yang modern.

Modernisasi perkeretaapian Indonesia dalam kurun waktu 20 tahun ke depan membutuhkan perkuatan infrastruktur jalan rel dan segala perlengkapannya serta peningkatan kualitas dan kuantitas rolling stocks. Perkuatan tersebut akan meningkatkan angka kekakuan dan track modulus jalan rel dan memungkinkan kecepatan kereta yang lebih tinggi. Dengan demikian perlu bagi RIPN menyusun program atau rancangan investasi yang bertahap dimulai dari pembaruan jalan rel dengan konstruksi yang lebih kuat. Tujuan akhir dari rancangan investasi prasarana perkeretaapian tersebut adalah untuk:

- Mencapai tekanan gandar minimum 22,5 ton pada semua jalur utama saat ini dan tekanan gandar 25 ton pada jalan rel yang baru
- Memperkuat jembatan pada semua jalur utama untuk dapat menerima beban tekanan gandar 25 ton
- Membangun konstruksi bawah jalan rel yang lebih kuat untuk dapat menahan beban yang lebih besar, khususnya di daerah perkotaan untuk mengantisipasi gerbong 2 lantai dan di jalur khusus ekonomi untuk menahan beban gerbong angkutan barang yang lebih besar.
- Konstruksi rel khusus untuk kereta api barang khusus seperti batubara, minyak sawit, dan hasil pertambangan lainnya dari mulut tambang ke pelabuhan dan ke pusat pertumbuhan wilayah lainnya termasuk angkutan peti kemas.
- Modernisasi sistem persinyalan pada lintas angkutan penumpang yang beroperasi dengan kecepatan lebih dari 90 km/jam baik dengan sistem elektrik maupun kontrol radio.

5.2.1 Prasarana Jalan Rel Indonesia

Untuk mengantisipasi peningkatan angkutan penumpang dan barang ke depan, Indonesia perlu meningkatkan kapasitas dan kemampuan dari jalan rel yang ada. Kondisi prasarana yang ada sekarang tidak cukup kuat untuk menahan beban pergerakan dan tonase angkutan penumpang dan barang perkeretaapian Indonesia modern ke depan. Investasi skala besar diperlukan untuk meningkatkan kemampuan jalan kereta api Indonesia. Sementara itu dari 6.797 km total panjang jaringan jalan rel di Indonesia hanya sepanjang 3.327 km yang terintegrasi sebagai jaringan yakni di Pulau Jawa sementara jalan KA di Sumatera sepanjang 1.348 km masih bersifat parsial di tiga wilayah dan belum terintegrasi satu sama lain. Dari total panjang jaringan jalan KA tersebut hanya 4.675 kilometer yang beroperasi sedangkan jaringan yang tidak beroperasi mencapai 2.122 km (Tabel 5.1). Dalam hal beban gandar, jaringan KA Indonesia masih berstandar rendah, yakni hanya sekitar 9-18 tons dengan ukuran dan berat rel yang juga relatif rendah, yakni antara 33 kg/m (R33) sampai 54 kg/m (R54). Kedua karakteristik kekuatan rel dan daya dukung beban ini membatasi kapasitas dan kemampuan mendukung beban dari jaringan jalan KA di Indonesia. Gambar 5.5 memperlihatkan pemakaian jenis dan berat rel per lokasi di Indonesia.

Tabel 5.1: Jaringan Jalan Rel Indonesia

Jaringan Jalan Rel Yang Ada Saat ini di Jawa, Sumatera, dan Madura:	Jaringan Yang Beroperasi: 4.675 km	Sumatera: 1.348 km	Lintas Utama : 1.329 km Lintas Cabang : 19 km	Sumut : 516 km Sumbar : 169 km Sumsel : 663 km
		Jawa 3.327 km	Lintas Utama : 2.966 km Lintas Cabang : 361 km	Jabar : 1.125 km Jateng : 1.130 km Jatim : 1.072 km
6.797 km	Jaringan Yang Tidak Beroperasi: 2.122 km	Sumatera: 512 km	Sumatera Utara: 428 km Sumatera Barat: 80 km	Jabar : 1.125 km Jateng : 1.130 km
		Jawa dan Madura: 1.610 km	Sumatera Selatan: 4 km	Jatim dan Madura : 615 km

Sumber : Ditjen Perkeretaapian, 2009

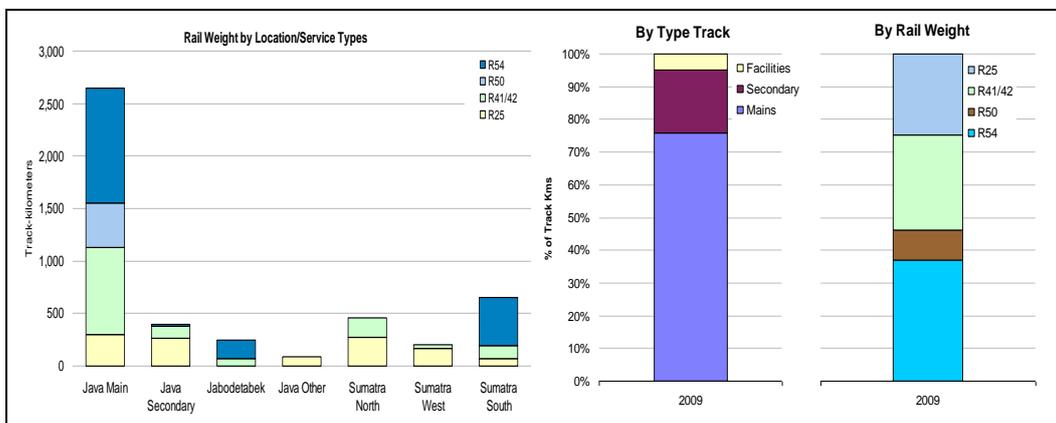
RIPN sudah harus merencanakan sejak awal peningkatan kualitas dan daya dukung balas dan pondasi bawah untuk meningkatkan beban gandar yang memungkinkan penggunaan lokomotif dengan daya yang lebih besar untuk angkutan penumpang. Demikian pula halnya dengan angkutan barang, tekanan gandar sebesar 25 ton harus sudah menjadi standar di Indonesia dalam waktu dekat ini. Sementara itu pada lintas-lintas khusus angkutan pertambangan dan perkebunan ke pelabuhan dan tempat proses produksi dengan muatan barang yang lebih besar dapat menggunakan tekanan

gandar yang lebih besar dari 25 ton. Peningkatan Track Modulus pada perkeretaapian Indonesia dapat mengarah kepada penggunaan rel tipe R60 pada lintas utama dengan bantalan beton berjarak sekitar 60 cm satu sama lain dan konstruksi balas yang jauh lebih kuat. Ini akan memungkinkan lalu lintas kereta api yang lebih cepat dengan tekanan gandar lebih besar.

5.2.2 Investasi Jembatan kereta Api

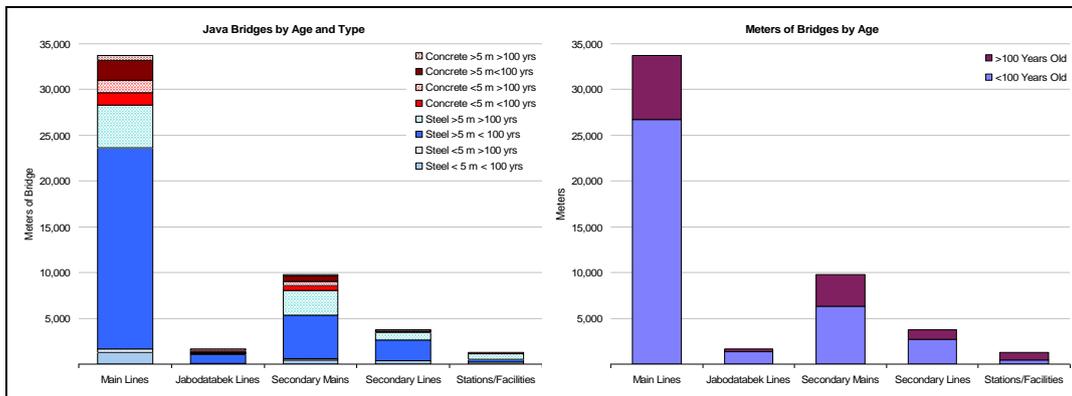
Peningkatan daya dukung dan kekuatan jalan rel Indonesia membawa konsekuensi diperlukannya peningkatan daya dukung jembatan. Jumlah jembatan KA di Jawa saja mencapai sekitar 4.500 unit dengan panjang sekitar 50.000 meter. Sekitar 1.500 jembatan adalah peninggalan era kolonial Belanda dan berusia lebih dari 100 tahun yang segera memerlukan penggantian. Tabel 5.2 memberikan gambaran sekilas tentang besarnya rehabilitasi dan penggantian jembatan yang diperlukan di Jawa. Gambar 5.6 memperlihatkan data tentang distribusi usia jembatan sesuai dengan tipe konstruksinya. RIPN hendaknya mengidentifikasi lokasi jembatan-jembatan tua ini terutama pada lintas-lintas kereta api dimana konstruksi jalan rel akan dibebani oleh lalu lintas yang lebih padat dan tekanan gandar yang lebih besar. Jembatan-jembatan tersebut memerlukan program rehabilitasi dan atau penggantian dengan konstruksi baru dengan daya dukung yang lebih besar. Dalam kurun waktu 25 tahun ke depan sudah harus dijadwalkan program rehabilitasi dan penggantian jembatan ini.

Gambar 5.4: Berat Rel Sesuai Tipe dan Lokasi di Indonesia



Sumber : Consolidated Report Indii, April 2010

Gambar 5.5: Jembatan KA di Jawa Sesuai Tipe dan Usia



Sumber : Consolidated Report Indii, April 2010

Menurut Consolidated Report Indii, biaya rata-rata rehabilitasi dan penggantian jembatan bervariasi dari US\$ 100 ribu (Rp. 900 juta) per meter untuk bentang jembatan kurang atau sama dengan 5 meter sampai dengan US\$ 200 ribu (Rp. 1,8 miliar) per meter untuk bentang jembatan yang lebih panjang dari 5 meter. Atas dasar perkiraan ini total biaya yang diperlukan untuk program perkuatan dan penggantian jembatan KA untuk mampu menampung kecepatan yang lebih tinggi, tekanan gandar yang lebih besar dan volume lalu lintas yang lebih padat mencapai sekitar US\$ 1,300 juta dalam waktu 25 tahun ke depan. Sementara itu analisis yang dilakukan oleh Bank Dunia mengindikasikan besaran investasi sebesar Rp.60-70 triliun untuk merehabilitasi dan meningkatkan kapasitas dan daya dukung prasarana KA Indonesia, termasuk jembatan, persinyalan, dan stasiun, akan tetapi belum termasuk biaya pembebasan tanah.⁸

Tabel 5.2: Kondisi Jembatan KA di Jawa

Wilayah	Banyaknya Jembatan	Panjang Jembatan (m)	Kondisi Jembatan yang berusia lebih dari 100 tahun
Jabodetabek	157	1.600	28% dari struktur atau sekitar 18% dari panjang jembatan
Koridor Utama Jawa	2.900	34.000	39% dari struktur atau sekitar 21% dari panjang jembatan
Total Jawa	1.443	14.400	30% memerlukan rehabilitasi dan penggantian

Sumber : Consolidated Report Indii, April 2010

⁸ Bank Dunia memperkirakan biaya investasi jalan kereta api sebesar US\$ 1.8 juta/kilometer dengan *standard gauge track*; sekitar US\$ 1.4 juta dipergunakan untuk Indonesia karena penggunaan *Cape gauge standard*.

5.2.3 Investasi Sarana Perkeretaapian

Kondisi aset sarana perkeretaapian Indonesia sudah banyak yang tua. Penggantian keseluruhan aset tersebut diperkirakan akan membutuhkan biaya investasi sebesar US\$ 5,133 miliar (Rp.46,5 triliun). Beberapa aset gerbong dan lokomotif senilai US\$1,7 miliar (Rp. 15,4 triliun) diperkirakan masih beroperasi walaupun sudah melampaui usia ekonominya. Sementara itu dalam kurun waktu 25 tahun ke depan akan banyak sarana perkeretaapian yang telah mencapai usia ekonominya sehingga harus diganti dan akan membutuhkan biaya sekitar US\$ 2,7 miliar (Rp. 24,4 triliun). Semua peralatan yang sudah habis masa pakai tersebut akan mencapai 85 persen dari seluruh aset rolling stock yang ada saat ini. Adalah penting bagi RIPN untuk menyusun agenda dan skema pendanaan dari program besar untuk merenovasi, merahabilitasi, dan mengganti baru seluruh sarana perkeretaapian Indonesia untuk jangka waktu 20-25 tahun ke depan. Umur rata-rata lokomotif yang beroperasi saat ini sekitar 26,4 tahun. Dalam waktu tidak lama lagi, sekitar 248 lokomotif sudah memasuki masa pensiun (25 tahun). Biaya untuk mengganti loko yang habis usia pelayanannya mencapai sekitar US\$ 620 juta (Rp. 5,6 triliun) walaupun beberapa loko mungkin masih dapat direhabilitasi dan direkondisi. Dalam jangka waktu 25 tahun ke depan, sekitar 132 lokomotif akan pensiun atau direhabilitasi dengan biaya sekitar US\$ 330 juta (Rp. 3,0 triliun). Sementara keputusan apakah membeli baru atau merekondisikan lokomotif tua akan sangat tergantung kepada kondisi keuangan pemerintah (dan PT KAI), RIPN perlu untuk merencanakan jadwal dan agenda penggantian atau rehabilitasi atau kombinasi dari keduanya. Selain itu faktor teknologi perlu untuk dipertimbangkan karena usia lokomotif dapat mencapai 25-30 tahun maka teknologi lokomotif yang lebih maju harus merupakan bagian dari perkembangan teknologi modern perkeretaapian Indonesia ke depan.

Pada tahun 2009, Indonesia mengoperasikan sebanyak 106 unit gerbong DMU (diesel multiple unit) dengan usia rata-rata sekitar 17 tahun. Dengan harga DMU per unit sebesar US\$ 2.5 juta, maka penggantian unit tersebut akan memerlukan biaya investasi sebesar US\$ 265 juta (Rp. 2,4 triliun). Namun tidak semua DMU perlu diganti. Separuh dari jumlah DMU (53 unit) masih baru, berusia sekitar 3 tahun, sedangkan sebagian lainnya (53 unit) sudah berusia sekitar rata-rata 29 tahun dan sudah harus pensiun dalam waktu dekat. Selain itu perkeretaapian Indonesia juga memiliki 524 unit gerbong EMU (electric multiple unit) dimana 82 unit akan dipensiunkan segera. Biaya untuk penggantian 408 unit EMU diperkirakan sebesar US\$ 900-juta (Rp. 8,2 triliun).

Perkeretaapian Indonesia saat ini memiliki sekitar 1.550 gerbong penumpang jarak jauh yang sudah cukup tua dan kalau harus diganti baru memerlukan pendanaan sekitar US\$ 2,8 miliar (Rp. 25,2 triliun). Sebanyak 539 gerbong saat ini sudah berusia lebih dari 40 tahun dan biaya untuk menggantinya adalah sekitar US\$ 1 miliar (Rp. 9,05 triliun). Dalam waktu 25 tahun ke depan, ada sekitar 830 gerbong harus diganti dengan biaya sekitar US\$ 1,5 miliar (Rp.13,6 triliun). Ada sekitar 4.000 gerbong barang yang dimiliki dan dioperasikan oleh perkeretaapian Indonesia saat ini dengan kapasitas rata-rata sekitar 30 ton per wagon. Sekitar 3.500 gerbong adalah gerbong dengan 4 tekanan gandar (4-axle freight wagons) dan sistem pengereman udara. Pembaruan 3.500 armada ini akan memerlukan biaya sekitar US\$ 260 juta (Rp. 2,35 triliun). Berat dan

kapasitas gerbong barang dibatasi oleh kekuatan daya dukung jalan rel yang masih berada dibawah 20 ton. Tabel 5.3 memperlihatkan jumlah gerbong barang yang saat ini dimiliki oleh PT KAI. Jika usia rata-rata yang dapat dipergunakan untuk operasi adalah 40 tahun, maka akan ada sekitar 1.480 gerbong yang harus dipensiunkan dalam waktu dekat. Harga rata-rata per wagon berkisar antara US\$ 75.000-US\$85,000. Penggantian seluruh armada angkutan barang akan menelan biaya sekitar US\$ 212,5 juta (Rp. 1,92 triliun).

Tabel 5.3: Jumlah dan Jenis Gerbong Barang

Jenis Gerbong Barang	Jumlah (unit)	Umur Ekonomi Rata Rata
Box Wagon	500	32,5 tahun
Flat Wagon	540	28,6 tahun
Gondola Wagon	2.100	24,6 tahun
Tank Wagon	830	45,0 tahun

Sumber : Consolidated Report Indii, April 2010

Pengembangan sistem kereta api barang ke depan baik di Jawa maupun di Sumatera dan Kalimantan akan memerlukan pengadaan gerbong-gerbong barang yang baru dalam berbagai jenis, kapasitas, dan ukuran. Diperkirakan akan ada kebutuhan sekitar 5.000 gerbong lagi dalam kurun waktu 20 tahun ke depan dengan investasi sebesar sekitar US\$ 425 juta (Rp. 3,85 triliun).

5.3 INVESTASI PERKERETAAPIAN SUMATERA

Ada sekitar 1.348 kilometer panjang jalan kereta api di Sumatera dengan sekitar 660 kilometer diantaranya adalah lintas utama yang strategis secara ekonomi. Namun hanya Sumatera Selatan yang mempunyai sekitar 400 km jalan rel dengan kapasitas dan daya dukung tinggi untuk beban angkutan barang (rel jenis R54 dengan bantalan beton). Tipe rel yang digunakan di Sumatera Utara dan Sumatera Barat pada umumnya adalah R33/38 dengan tekanan gandar yang rendah. RPJM mengarahkan pembangunan wilayah Sumatera untuk menjadi pusat produksi dan industri pengolahan hasil pertanian tanaman pangan, perkebunan, perikanan. Sumatera juga diproyeksikan menjadi lumbung energi nasional, pusat perdagangan dan pariwisata sehingga wilayah Sumatera menjadi salah satu wilayah utama dalam Masyarakat Ekonomi ASEAN. Koridor pantai timur Sumatera dapat dikatakan sudah cukup padat dengan berbagai-bagai industri hasil-hasil perkebunan kelapa sawit, karet, dan perkebunan tanaman keras lainnya. Sementara itu Sumatera bagian tengah dan selatan kaya akan hasil-hasil pertambangan seperti batubara. Pada koridor ini perlu

Gambar 5.6: Jaringan KA di Sumatera



dibangun keterpautan koridor (*corridor connectivity*) yang antara lain diciptakan oleh sistem kereta api barang yang dapat mengangkut hasil-hasil perkebunan dan pertambangan ke pelabuhan terdekat dengan cepat, efisien, dan terjangkau. Pengembangan perkeretaapian untuk mendukung koridor ekonomi pantai timur Sumatera didasarkan atas argumentasi bahwa konektivitas domestik di koridor tersebut akan dapat mempercepat pembangunan ekonomi wilayah tersebut. Membangun konektivitas koridor menjamin kelancaran pergerakan hasil-hasil industri

unggulan di Sumatera seperti minyak sawit, karet, dan batubara terus tumbuh dengan akses yang mudah dan cepat kepada pasar domestik dan pasar global. Konektivitas koridor juga mempunyai dampak positif bagi sektor-sektor lain. Pada saatnya konektivitas koridor Sumatera akan menyambung dengan konektivitas koridor Jawa dan kota-kota disepanjang koridor sehingga dapat menciptakan dampak berantai terhadap terjadinya penyebaran kemudahan ekonomi dan peralihan pengetahuan, teknologi, dan informasi kepada wilayah lain yang belum berkembang.

Beberapa argumentasi melatarbelakangi pembangunan kereta api dan sekaligus pembangunan konektivitas domestik di koridor Sumatera.

- **Pembangunan ekonomi yang lebih merata.** Pusat-pusat pengembangan di wilayah Sumatera yang merupakan Pusat Kegiatan Nasional (PKN) diarahkan untuk: (1) mendorong pengembangan kota Lhokseumawe, Dumai dan Batam di wilayah Timur dan kota Padang di wilayah Barat sebagai pusat pelayanan primer; (2) mengendalikan pengembangan kawasan perkotaan Medan-Binjai-Deli Serdang, Bandar Lampung dan sekitarnya, dan Palembang sebagai pusat pelayanan primer yang sesuai dengan daya dukung lingkungannya; dan (3) mendorong pengembangan kota Pekanbaru dan Jambi sebagai pusat pelayanan sekunder. Konektivitas domestik yang dibentuk oleh jaringan kereta api bukan saja akan memfasilitasi perkembangan PKN tersebut, namun juga memungkinkan terjadinya relokasi industri dan pusat pertumbuhan lainnya ke tempat-tempat lain disepanjang koridor yang selama ini tertinggal. Ini akan memicu munculnya kota-kota kecil dan kegiatan ekonomi lokal disepanjang koridor.
- **Aglomerasi Produksi.** Rangkaian pusat-pusat industri dan PKN yang dipersatukan oleh jaringan dan konektivitas kereta api akan membentuk aglomerasi wilayah produksi yang mempercepat terjadinya pengembangan wilayah dan pertumbuhan

ekonominya. Dalam aglomerasi wilayah ini kota-kota akan lebih cepat berkembang sejalan dengan perkembangan industri yang terhubungkan satu sama lain dalam konektivitas koridor yang efisien.

- **Penurunan Biaya Transaksi Bisnis.** Konektivitas koridor dengan jaringan jalan kereta api akan menurunkan biaya transportasi dan waktu tempuh dari pusat-pusat produksi yang berlokasi disepanjang koridor ke pelabuhan, mengurangi risiko kerusakan barang, meningkatkan akses pasar, dan pada akhirnya akan meningkatkan efisiensi ekonomi, kelancaran distribusi dan rantai logistik, dan efektivitas produksi. Rantai dampak lanjutannya adalah penciptaan lapangan kerja, pengurangan pengangguran dan kemiskinan, serta
- **Keuntungan Sosial.** Wilayah sekitar koridor yang agak tertinggal mendapat manfaat keuntungan sosial dari adanya konektivitas koridor dengan jalur kereta api atau jalan yang melewatinya. Akses ekonomi perdesaan terhadap pelayanan kesehatan, pendidikan, bahan-bahan pokok, energi, dan aktivitas sosial lainnya akan lebih mudah dilakukan.

Secara umum target pengembangan kereta api Sumatera sampai tahun 2030 adalah membangun jaringan transportasi kapasitas tinggi untuk angkutan penumpang dan barang, khususnya untuk produk komoditas berskala besar, berkecepatan tinggi, sanggup menahan beban gandar sampai dengan 25 ton dan dengan bantalan beton. Program ini dilakukan secara bertahap sesuai dengan permintaan angkutan barang yang diperkirakan akan meningkat secara konsisten dari waktu ke waktu. RIPN perlu menegaskan program integrasi ketiga sistem kereta api Sumatera yang secara bertahap dilakukan dalam periode 2010-2025 sambil melakukan studi kelayakan ekonomi dan finansial yang diperlukan untuk membangun integrasi jaringan sehingga pada periode 2025-2030 perkeretaapian Sumatera sebagai sistem jaringan sudah tersambung menjadi satu kesatuan Kereta Api Trans Sumatera, dari Nangroe Aceh Darussalam ke Lampung.

Program integrasi Kereta Api Trans Sumatera dilaksanakan sejalan dengan Konektivitas Koridor Sumatera dan terdiri dari dua sub-program strategis, yakni:

- (1) Sub-program pengembangan konektivitas sistem kota-kota di wilayah pesisir yang mempunyai keterkaitan dengan industri, pertambangan, dan pariwisata, dengan kota-kota agropolitan, terkait dengan produktivitas kehutanan, pertanian, dan perkebunan.
- (2) Sub-program pengembangan konektivitas domestik jaringan KA dengan pelabuhan laut (Dumai, Tj. Api-api, Tarahan, Bakauheni, dll) dalam rangka mengantisipasi Trans Asia Railways.

Tabel 5.4 memperlihatkan program peningkatan kapasitas lintas KA Sumatera sebagaimana dirancang dalam Draft RIPN versi April 2009. Program ini diharapkan menjadi bagian dari keseluruhan program pengembangan jaringan KA Sumatera dengan kapasitas dan daya dukung beban gandar yang lebih besar. *Gambar 5.7* memperlihatkan perkiraan program dan investasi dari modernisasi prasarana perkeretaapian Sumatera sebesar sekitar US\$ 580,6 juta atau sekitar Rp. 5,25 triliun

dimana lintas utama KA Sumatera Utara dan Sumatera Barat akan ditingkatkan setara dengan lintas utama Jawa sampai kepada tekanan gandar 22,5 ton. Lintas utama Sumatera Selatan yang mengangkut batubara akan ditingkatkan kepada tekanan gandar 25 ton pada periode sampai dengan 2014.

5.4 INVESTASI PERKERETAAPIAN JAWA

Untuk jangka waktu beberapa lama ke depan, Pulau Jawa akan tetap menjadi pusat perekonomian nasional dengan kontribusi sekitar 60 persen lebih. Namun dengan jumlah penduduk yang sangat besar, Jawa menghadapi paradoks besar. Pengembangan Pulau Jawa sebagai pusat kegiatan ekonomi nasional memiliki tantangan yang kompleks. Dalam 20 tahun ke depan Jawa akan menghadapi berbagai isu strategis.

- *Pertama*, peningkatan jumlah penduduk yang diperkirakan akan mencapai sekitar 152 juta orang dimana sekitar 120 juta diantaranya akan tinggal di daerah perkotaan
- *Kedua*, perubahan struktur ekonomi yang mengarah pada peningkatan sektor jasa dan bersamaan dengan itu terjadi peningkatan jumlah kelas menengah yang disertai dengan menguatnya kesadaran tentang hak-hak dasar
- *Ketiga*, menurunnya daya dukung sumber daya alam dan lingkungan, menurunnya sumber daya air, dan infrastruktur pendukung ekonomi.

Terlepas dari paradoks besar Pulau Jawa, dalam jangka waktu yang cukup lama ke depan, pembangunan regional Jawa diarahkan untuk tetap mempertahankan fungsi lumbung pangan nasional, mengembangkan industri pengolahan secara terkendali, memperkuat interaksi perdagangan, serta meningkatkan mutu pelayanan jasa dan pariwisata bertaraf internasional sebagai wilayah utama dalam Masyarakat Ekonomi ASEAN, dengan tetap memperhatikan keseimbangan ekosistem dan kaidah pembangunan yang berkelanjutan. Pusat-pusat pengembangan di Wilayah Jawa-Bali yang merupakan Pusat Kegiatan Nasional (PKN) diarahkan untuk: (1) mengendalikan pengembangan secara fisik kawasan perkotaan Jabodetabek, Bandung, Gerbangkertosusila, dan Denpasar sebagai pusat pelayanan primer dengan memperhatikan daya dukung lingkungannya; (2) mendorong pengembangan kawasan perkotaan Yogyakarta dan sekitarnya dan perkotaan Semarang sebagai pusat pelayanan primer; (3) mendorong pengembangan kawasan perkotaan Serang dan sekitarnya, Cilacap dan sekitarnya, Cirebon dan sekitarnya, dan Surakarta dan sekitarnya sebagai pusat pelayanan sekunder.

Tabel 5.4: Peningkatan Kapasitas Lintas KA Sumatera

Program	Lokasi
Pembangunan pos blok	Lintas Tanjung Enim-Tarahan dan lintas Prabumulih-Kertapati;
Pembangunan parsial <i>double track</i> dan <i>shortcut</i>	Lintas antara Tulung Buyut-Blambangan Umpu, Tanjung Enim-Baturaja, dan Rejosari-Tarahan;
Sistem jaringan lintas utama dengan prioritas tinggi	Lintas Besitang – Banda Aceh – Uleeulee, Duri – Pekan Baru – Muaro, Teluk Kuantan – Muaro Bungo, Betung – Simpang, Simpang – Tj Api-api, KM3 – Bakauheni, Teluk Kuantan – Muarobungo – Jambi;
Sistem jaringan lintas utama dengan prioritas sedang	Lintas Rantau Prapat – Duri – Dumai, Jambi – Betung
Sistem jaringan lintas utama dengan prioritas rendah	Lintas Kota Padang – Bengkulu, Bengkulu – Padang, Sibolga – Padang Sidempuan – Rantau Prapat, Pekan Baru – Jambi, dan Muaro – Teluk Kuantan – Rengat – Kuala Enok;
Sistem jaringan Kereta Api Batubara dengan prioritas tinggi	Lintas Tanjung Enim – Prabumulih – Tarahan, Tanjung Enim – Kertapati – Tanjung Api-api.
Pembangunan/pengembangan kereta api perkotaan di kota-kota besar	Medan, Lampung, Palembang, Pekanbaru dan Padang;
Mewujudkan keterpaduan intra dan antarmoda	Kota Palembang, Lampung, Padang, Medan dan Pekanbaru
Mengaktifkan lintas cabang dan menghidupkan kembali lintas mati yang potensial untuk angkutan barang dan penumpang	
Pembangunan jalur KA baru dengan beban gandar 18-22 ton dengan lebar spoor 1.435 mm sepanjang sekitar 1.200 km untuk melengkapi koridor timur Sumatera dari NAD ke Lampung.	

Sumber : Draft RIPN, April 2009

Oleh karena itu sistem perkeretaapian Jawa harus dibangun untuk mengantisipasi transformasi sosial ekonomi Jawa 25 tahun ke depan. Baik KA penumpang maupun KA barang memerlukan modernisasi dan rehabilitasi skala besar. Pada prinsipnya prasarana perkeretaapian di Jawa masih tetap harus dibangun oleh pemerintah. Namun produktivitas ekonomi Jawa yang besar membuka ruang yang luas bagi investasi sektor swasta dan BUMN terkait, khususnya dalam pengadaan *rolling stocks* dan pengoperasiannya, juga untuk segmen industri tertentu yang ingin membangun sendiri akses kereta apinya dari pabrik ke jaringan yang sudah ada. Kereta api cepat dengan investasi yang mahal tentu harus didukung oleh sektor swasta bekerjasama dengan badan usaha perkeretaapian yang sudah ada atau yang akan dibentuk baru khusus untuk keperluan itu. Untuk angkutan barang, pemerintah daerah bersama

dengan sektor swasta dapat membangun terminal dan *dry-ports*. Sementara pengoperasian kereta api barang dan peti kemas dapat diusahakan oleh badan usaha tersendiri yang spesifik atau bekerjasama dengan misalnya badan usaha yang bergerak di bidang pelayaran dan penerbangan untuk membangun intermoda angkutan barang.

Gambar 5.7: Perkiraan total investasi yang diperlukan untuk membangun kembali KA Sumatera

Sumatra	Track Kilometers			Switches		
	<50kg or Steel/Wood	>50kg and Concrete	Total	<50kg	>50kg	Total
Trunk Routes						
North Sumatra	153.7	0.0	153.7	56		56
West Sumatra	12.6	0.0	12.6	7		7
South Sumatra	93.1	398.1	491.2	25	115	140
Subtotal, Trunk Routes	259.4	398.1	657.5	88	115	203
Secondary Main Lines	468.7	49.2	517.9	119	22	141
Total	728.1	447.3	1,832.9	207	137	344
Trunk Mains Only	259.4	398.1	657.5	88	115	203

Cost to Enhance	Cost/Km (\$000)		Total (\$000)	Cost per Turnout (\$000)		Total (\$000)
Mains	\$650	\$300		\$280	\$280	
Secondary Lines	\$400	\$100		\$180	\$100	
Total	\$356,116	\$124,344	\$480,461	\$46,054	\$34,403	\$80,457
Trunk Mains Only	\$168,642	\$119,426	\$288,068	\$24,640	\$32,200	\$56,840

Level Crossings		
Crossing interval (in km)		10.0
No of Crossings for Protection-Trunk Mains Only		65.8
Cost per Crossing (000)		\$300
Estimated Cost for Level Crossings/Mains		\$19,726

Total Cost to Upgrade All Sumatra Main Lines	\$580,644
--	-----------

Sumber: Consolidated Report Indii, April 2010

5.4.1 Prospek Angkutan Penumpang

Dalam jangka panjang, Pulau Jawa dengan penduduk 152 juta orang pada tahun 2025 merupakan pasar yang sangat prospektif bagi angkutan penumpang jarak jauh. Hal ini diperkuat lagi dengan proyeksi bahwa lebih dari 80 persen penduduk Jawa, atau sekitar 120 juta orang, akan tinggal di kota dan daerah perkotaan. Pulau Jawa akan menjadi semacam "Pulau Kota" dan mobilitas penduduk antar daerah perkotaan akan menjadi sangat masif. Oleh karena itu pemerintah melalui RIPN harus menggariskan secara tegas peran kereta api Jawa dalam angkutan penumpang dan menyusun strategi investasi untuk melakukan modernisasi perkeretaapian Jawa. Namun demikian, dalam jangka pendek, prospek angkutan penumpang Pulau Jawa masih akan dipengaruhi oleh dua faktor utama, yakni faktor makro dan faktor mikro. Faktor-faktor makro meliputi besaran ekonomi regional, kepadatan koridor, angka pertumbuhannya, serta proyeksi pendapatan per kapita penduduk. Faktor-faktor makro tersebut memegang peranan penting dalam menentukan batas atas atau potensi permintaan pasar akan layanan angkutan penumpang di masa mendatang. Faktor-faktor mikro memiliki peranan yang

jauh lebih penting dalam menentukan permintaan pasar akan layanan kereta api. Faktor-faktor mikro tersebut, antara lain: (i) penetapan tarif dan kualitas pelayanan *door to door* yang bersaing dengan moda transportasi lainnya; (ii) tarif yang ditetapkan pemerintah dan kebijakan subsidi yang menyertainya; (iii) berbagai kegiatan yang melibatkan berbagai moda transportasi dan operator lainnya di bidang transportasi; dan (iv) berbagai-bagai perubahan pola yang sangat mungkin terjadi dalam hal pemukiman penduduk dan pengembangan infrastruktur jalan. Interaksi dari berbagai-bagi faktor-faktor tersebut akan menentukan proyeksi besarnya jumlah angkutan penumpang ke depan.

Kotak 6

Ancaman Total Gridlock

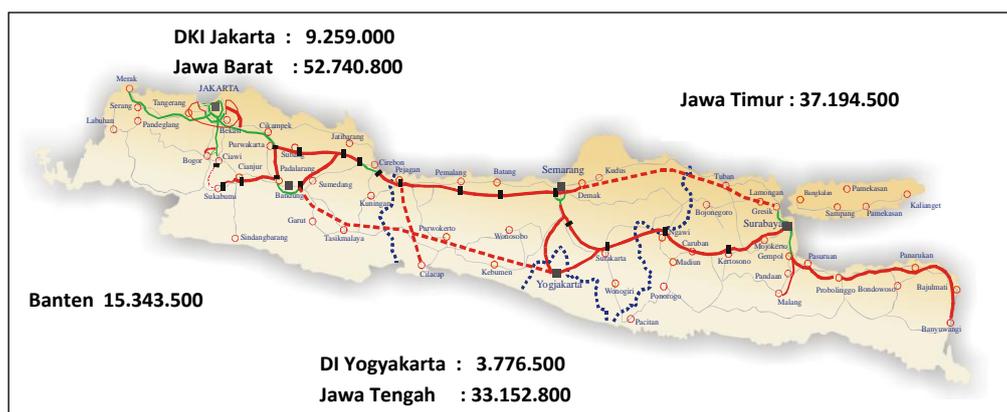
Terlepas dari kekuatan ekonomi makronya, Pulau Jawa dan kota-kotanya terancam lumpuh secara ekonomi akibat kemacetan ekstra masif yang jauh melampaui daya dukung lahan dan perekonomian kota. Dengan proyeksi jumlah penduduk mencapai 152 juta orang di tahun 2025, dimana 120 juta orang diantaranya tinggal di daerah perkotaan, Jawa tidak dapat melakukan pergerakan ekonomi secara efisien dan oleh karenanya tidak dapat melestarika pertumbuhannya tanpa terbangunnya sistem dan jaringan kereta api yang masif, efisien, dan handal. (s150610d).

5.4.2 Kereta Api Cepat Pulau Jawa

Ini adalah opsi angkutan penumpang kereta api Jawa berjangka panjang namun sangat rasional untuk dikembangkan mengingat kepadatan dan jumlah penduduk Jawa dan penduduk perkotaan tahun 2025 (*Gambar 5.8*). Saat ini kemampuan kecepatan kereta api rata-rata masih di bawah 100 kilometer per jam. Hal ini menyebabkan jarak Surabaya – Jakarta (725 km) harus ditempuh dalam waktu yang relatif lama, sekitar 10 jam. Jika waktu tempuh dapat disingkat menjadi 3 jam, maka angkutan kereta api akan menambah pilihan lain bagi masyarakat dalam melakukan perjalanan antara dua kota terbesar di Indonesia tersebut. Kereta api cepat Jawa dapat menggunakan jalur utara yaitu Jakarta-Cirebon-Semarang-Surabaya yang relatif lurus. Alternatif lain adalah membangun rel kereta api pada jalan bebas hambatan dari Merak hingga Banyuwangi. Pembangunan kereta api cepat Jawa perlu direncanakan sejak awal mengingat kontribusinya yang besar dalam mendorong perekonomian. Pemerintah perlu melibatkan swasta nasional dan internasional untuk membangun kereta api cepat Jawa. Berbagai skema kerjasama pemerintah-swasta dapat didisain untuk mewujudkan rencana ini, di mana pada intinya pemerintah memberikan konsesi pengoperasian kereta api cepat ini dalam waktu lama (misalnya sampai dengan 70 tahun) dan pihak swasta melakukan pembangunan prasarana dan mengoperasikan layanan angkutan kereta api selama periode konsesi tersebut. Pada akhir periode konsesi, pemerintah dapat melakukan tender untuk menentukan operator baru atau memperpanjang konsesi kepada operator lama dengan skema kerjasama baru. Pembangunan KA Cepat Pulau Jawa dengan kecepatan diatas 250 km/jam akan memerlukan pembangunan jalan rel yang baru dengan perlintasan tidak sebidang dan pemagaran sepanjang rute

yang dilintasinya dengan prakiraan total biaya sekitar US\$ 29 miliar (Rp. 263 triliun). RIPN perlu menyusun agenda dan jadwal pekerjaan opsi jangka panjang ini mulai dari pekerjaan persiapan, pra-studi kelayakan, studi kelayakan, sampai dengan persiapan konstruksinya. Kalau dijadwalkan sistem kereta api cepat Pulau Jawa akan mulai beroperasi tahun 2030, maka langkah-langkah persiapan harus dimulai dari saat ini.

Gambar 5.8: Kepadatan Koridor Pulau Jawa



5.4.3 Prospek Angkutan Barang

Dengan potensi ekonomi sebesar 60 persen dari PDB nasional dan cenderung meningkat, potensi mobilitas barang Pulau Jawa sangatlah besar. Namun tugas untuk meningkatkan pangsa pasar KA angkutan barang di Jawa adalah tugas yang besar. Faktor makro ekonomi regional Jawa saja tidak menjamin akurasi prediksi permintaan pengangkutan segmen pasar tertentu. Beberapa faktor spesifik di pasar, justru lebih penting untuk dipertimbangkan untuk mengkaji permintaan angkutan barang di pulau Jawa. Faktor-faktor ini meliputi: (i) perkembangan biaya layanan *door to door* dari para kompetitor; (ii) kinerja kereta api dalam memenuhi kebutuhan pengguna angkutan; (iii) perubahan pola lokasi industri dan praktik bisnis dalam ekonomi global; (iv) berbagai tindakan kompetitor di pasar transportasi; dan (v) interaksi antar berbagai faktor tersebut. *Gambar 5.9* memperlihatkan jaringan jalan KA Jawa dan beberapa titik dimana komoditas potensial dapat diangkat dengan kereta api.

Sama halnya seperti angkutan penumpang, pendekatan multimodal makro tidak cukup dan disarankan untuk menerapkan pendekatan mikro berdasarkan analisis mendalam tentang kebutuhan konsumen, termasuk kebutuhan angkutan mereka dan potensi pertumbuhan dari kebutuhan ini, berbagai pilihan yang tersedia, kualitas layanan yang dibelikan kompetitor, biaya *door to door*, dan alternatif untuk bersaing di pasar bebas. Untuk angkutan barang Pulau Jawa, rekomendasi yang diajukan tetap sama, yakni tetap menitikberatkan pada kebutuhan di tingkat fasilitas dan koridor. Apalagi pembangunan secara bertahap perlu mengenali prioritas koridor mana yang paling penting untuk didahulukan sejalan dengan potensi komoditas yang dapat diangkat oleh kereta api. Oleh sebab itu perlu dilakukan prediksi permintaan dan lalu lintas yang difokuskan pada layanan utama yang sanggup menutup biaya operasional dan modal

awal. Tujuan prediksi tersebut adalah untuk mengidentifikasi kendala dan potensi peningkatan kualitas layanan bagi konsumen dan produk-produk pesaing. Sementara itu prediksi permintaan juga harus disertai dan ditunjang oleh analisis biaya pengangkutan untuk memastikan layanan angkutan barang ini dapat menutupi biaya modal dan operasional. Salah satu hal yang dapat dilakukan untuk menjamin loyalitas konsumen adalah dengan melibatkan konsumen dalam pendanaan operasional, misalnya penggantian stok kendaraan.

Gambar 5.9: Prospek Angkutan Barang KA Jawa



Sumber : Consolidated Report Indii, April 2010

5.4.4 Prospek Angkutan Peti Kemas

Perencanaan angkutan barang di Pulau Jawa dengan menggunakan kereta api seharusnya juga memasukkan perencanaan angkutan peti kemas (*container freight rail*). Gambar 5.10 memperlihatkan beberapa titik dimana *dry ports* dapat dibangun untuk dihubungkan dengan jalur kereta api peti kemas ke pelabuhan Tanjung Priok, Tanjung Emas, dan Tanjung Perak. Beberapa ruas KA Peti kemas, antara lain Gedebage-Tanjung Priok telah beroperasi walaupun kinerjanya terus menurun. Jalur peti kemas merupakan bagian yang penting dari koridor angkutan barang kereta api di Jawa.

Gambar 5.10: Prospek Angkutan Peti Kemas KA Jawa



Sumber : Consolidated Report Indii, April 2010

5.5 INVESTASI PRASARANA KERETA API JAWA

5.5.1 Jalan Rel

Gambar 5.11 memperlihatkan jaringan jalan KA Pulau Jawa dengan total panjang rute 1.680 km dan panjang track 2.030 km. Selama beberapa tahun belakangan ini, bahkan sejak Repelita VI tahun 1993-1997, pekerjaan peningkatan kualitas dan kapasitas jalan rel tersebut telah dilakukan termasuk membangun jalur ganda lintas utara dan lintas selatan. Sebagian besar lintasan menggunakan rel tipe R50/R54 dengan bantalan beton akan tetapi sekitar 876 km track masih menggunakan rel lebih kecil dari tipe R50 dengan bantalan kayu. Prioritas rehabilitasi rel Jawa adalah pada lintas sepanjang 876 kilometer dengan menggantinya dengan rel R50 atau lebih berat menggunakan bantalan beton pada jarak 60 cm satu sama lain. Pondasi bawah juga diperkuat termasuk balas serta besi panambat yang lebih modern. Perkiraan biaya dari rehabilitasi dan penggantian rel ini diperkirakan sekitar \$ 650.000 per track-kilometer atau sekitar total US\$ 569 juta (Rp. 5,1 triliun). Prioritas selanjutnya adalah program penguatan pondasi bawah dengan konstruksi balas yang cukup dalam disepanjang 2.030 track-kilometers sehingga *track modulus* dapat mencapai 3.000 kg/cm/cm. Ini diperkirakan akan memerlukan investasi sebesar \$ 300.000 per track kilometer di sepanjang 1.156 kilometer lintas utama Jawa atau sekitar US\$ 347 juta (Rp 3,14 triliun).

5.5.2 Jembatan Kereta Api

Rehabilitasi dan peningkatan kapasitas jembatan kereta api di Jawa diprioritaskan kepada lintas utara dimana kelandaian rute dapat meningkatkan kecepatan kereta api sampai dengan 125-150 km per jam. Jembatan harus mampu menahan beban gandar 25 ton dengan kecepatan tersebut. Pekerjaan peningkatan kapasitas dan kekuatan jembatan ini diperkirakan akan membutuhkan biaya sekitar US\$ 2,3 miliar (Rp.20,8 triliun).

5.5.3 Sistem Persinyalan

Menyusul modernisasi jalan rel dan jembatan, maka persinyalan di lintas utara Jawa pun harus ditingkatkan dengan sistem elektronik dan kontrol otomatis di kereta (*in-cab signaling*). Ini untuk meningkatkan kecepatan kereta dan beban gandar yang lebih besar. Peningkatan sistem persinyalan ini diperkirakan akan memerlukan biaya sekitar US\$ 560 juta (Rp. 5,07 triliun).

5.5.4 Persimpangan Sebidang

Jalan kereta api di Jawa masih banyak mempergunakan persimpangan sebidang. Untuk perkeretaapian Jawa dengan kecepatan 125-150 km per jam persimpangan dengan jalan raya harus dibuat tidak sebidang. Oleh karena itu diperlukan pembangunan *fly-overs* atau *underpass* khusus pada persimpangan yang besar. Persimpangan liar yang

tidak terlindungi oleh alat-alat keselamatan atau tidak mungkin dijaga maka persimpangan tersebut sebaiknya ditutup. Perkiraan biaya pembangunan persimpangan tidak sebidang tersebut adalah sekitar US\$ 122 juta (Rp. 1,1 triliun).

Gambar 5.11: Jaringan Jalan Kereta Api Jawa



Sumber : Consolidated Report Indii, April 2010

5.5.5 Stasiun dan Terminal

Kereta api Jawa akan diwarnai oleh kereta api cepat yang beroperasi mulai dari 125 km/jam sampai dengan 250-350 km/jam serta oleh kereta api barang yang lebih intensif. Kedua nya membutuhkan renovasi dan pembangunan stasiun dan terminal yang sanggup mendukung beban pergerakan dengan frekuensi dan efisiensi yang tinggi. Baik stasiun yang modern maupun terminal barang yang efisien dapat dibiayai oleh investor swasta dan merupakan bagian dari bisnis perkeretaapian itu sendiri. Namun investasi tersebut dapat juga dilakukan oleh pemerintah atau pemerintah daerah sebagai bagian dari investasi perkeretapain daerah yang dapat berupa pembebasan lahan, prasarana pendukung, dan insentif fiskal dan non-fiskal lainnya. Besarnya total investasi program rehabilitasi dan penguatan perkeretaapian Jawa ini diperkirakan mencapai US\$ 1,93 miliar (Rp. 17,5 triliun) termasuk didalamnya investasi untuk KA Jabodetabek (*Gambar 5.12*).

5.6 INVESTASI PERKERETAAPIAN KALIMANTAN

Kalimantan mempunyai posisi strategis secara geografis yang berdekatan dengan negara bagian Malaysia di Sarawak dan Sabah dalam kerangka kerjasama ekonomi subregional BIMP-EAGA (*Brunei Darussalam – Indonesia – Malaysia – Phillipines East ASEAN Growth Area*). Sesuai dengan RTRWN, pengembangan wilayah Kalimantan diarahkan untuk memelihara dan memulihkan kawasan-kawasan yang berfungsi lindung dan kritis lingkungan dalam rangka mendukung keberlanjutan pemanfaatan sumber daya kehutanan, pertambangan, dan pertanian, serta sumberdaya kelautan, pesisir dan pulau-pulau kecil. Pembangunan Kalimantan ke depan juga harus mampu

meningkatkan aksesibilitas internal wilayah Pulau Kalimantan melalui percepatan fungsionalisasi jaringan jalan lintas yang terpadu dengan pengembangan jaringan angkutan sungai, angkutan laut, jaringan jalan rel kereta api, dan angkutan udara. Pusat-pusat pengembangan di Pulau Kalimantan yang merupakan Pusat Kegiatan Nasional (PKN) diarahkan untuk: (1) mendorong pengembangan kota Balikpapan, Banjarmasin, dan Pontianak sebagai pusat pelayanan primer; (2) mendorong pengembangan kota Palangka Raya, Samarinda, Bontang, dan Tarakan, sebagai pusat pelayanan sekunder. Memperhatikan kondisi geografi dan perekonomian Kalimantan, maka pembangunan jaringan KA di Kalimantan termasuk kedalam tipologi cluster atau semi-koridor, dimana lintas-lintas spesifik antar pusat-pusat pertumbuhan dengan pelabuhan atau lintas penghubung kota-kota menjadi potensi yang menarik untuk dikembangkan.

Gambar 5.12: Perkiraan total investasi yang diperlukan untuk membangun kembali KA Jawa

Java		Track Kilometers			Switches		
Item	<50kg or Steel/Wood	>50kg and Concrete	Total	<50kg	>50kg	Total	
Trunk Routes							
North Coast Main Line	395.3	576.3	971.6	99	445	544	
South Main Line	436.8	465.6	902.3	172	356	528	
Cirebon-Kroya	43.5	114.5	158.0	18	65	83	
Surabaya-Bangil	0.6	38.5	39.2	6	16	22	
Subtotal, Trunk Routes	876.2	1,194.8	2,071.0	295	882	1,177	
Jabodetabek Lines	69.5	175.0	244.5	42	93	135	
Secondary Main Lines	570.5	6.6	577.1	221	42	263	
Total	1,516.2	1,376.4	4,963.6	558	1,017	1,575	
Trunk Mains Only	875.5	1,156.3	4,924.5	289	866	1,155	

Cost to Enhance	Cost/Km (\$000)		Total (\$000)	Cost per Turnout (\$000)		Total (\$000)
Mains	\$650	\$300		\$280	\$280	
Secondary Lines	\$400	\$100		\$180	\$100	
Jabodetabek Lines	\$450	\$300		\$180	\$150	
Total	\$829,010	\$411,605	\$1,240,616	\$129,940	\$265,110	\$395,050
Trunk Mains Only	\$569,104	\$346,893	\$915,997	\$80,920	\$242,480	\$323,400
Jabodetabek Cost	\$31,291	\$52,495	\$83,786	\$7,560	\$13,950	\$21,510

Level Crossings		
Crossing interval (in km)		5.0
No of Crossings for Protection-Trunk Mains Only		984.9
Cost per Crossing (000)		\$300
Estimated Cost for Level Crossings/Mains		\$295,469

Total Cost to Upgrade All Java Main Lines	\$1,931,134
--	--------------------

Sumber: Consolidated Report Indii, April 2010

Pengembangan sistem jaringan kereta api Kalimantan diarahkan kepada pembangunan jaringan kapasitas tinggi yang handal, cepat dan murah dan lebih dititikberatkan untuk angkutan barang walaupun tidak menutup kemungkinan untuk angkutan penumpang. Jaringan KA Kalimantan dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan pergerakan barang dan merangsang pertumbuhan wilayah dengan koridor selatan dan tengah, khususnya angkutan batubara serta meningkatkan aksesibilitas pergerakan barang menuju Sarawak-Sabah, memberikan akses ke sentra produksi (tambang, perkebunan, perhutanan, serta mendukung peningkatan keterkaitan ekonomi antar wilayah

terutama untuk membuka daerah yang masih terisolir dan keterkaitan ekonomi intra wilayah dengan negara tetangga Malaysia dan Brunai Darussalam dalam kerangka *Trans Asia Railways*. Arah pembangunan perkeretaapian di Kalimantan difokuskan pada upaya pembangunan sarana dan prasarana kereta api yang diwujudkan secara bertahap menurut prioritas dan potensi, meliputi:

- (1) Sistem jaringan lintas utama dengan prioritas tinggi pada lintas: Samarinda - Balikpapan, Sambas - Kuching, Bontang - Samarinda, Samarinda – Tenggarong - Kotabangun, Pontianak - Mempawah - Singkawang - Sambas, dan Banjarmasin – Palangkaraya, dan
- (2) Sistem Jaringan lintas berpotensi Batubara pada ruas: Batu Putih-Tj Bara (Lintas Senggata), Puruk Cahu – Balikpapan (Lintas Mahakam), Balikpapan - Tj Batu (Lintas Balikpapan Selatan) dan Buntok – Tj Selatan (Lintas Selatan).

Namun demikian pembangunan lintas antar kota dan KA perkotaan belum menjadi prioritas utama mengingat jumlah penduduk perkotaan di Kalimantan masih relatif kecil (200.000 sampai dengan 1 juta jiwa) dan kepadatan koridor antar kota yang rendah. Potensi terbesar terletak pada angkutan barang, khususnya angkutan batubara. Kereta api batubara ini dikembangkan dengan pola kemitraan pemerintah dengan swasta atau dengan investasi swasta murni. Pembangunan jalur KA baru Kalimantan yang direncanakan dengan beban gandar 18-22 ton dengan lebar spoor 1.435 mm diperlihatkan dalam *Tabel 5.5* dengan total panjang lintasan 687 km dan total perkiraan biaya US\$ 981,8 juta atau sekitar Rp. 8,9 triliun.

Tabel 5.5: Rencana Investasi Prasarana KA Kalimantan 2010-2030

Lintas	Jarak (Km)	Biaya (US\$ Juta)
Samarinda-balikpapan	103,5	146,9
Bontang-Samarinda	69,0	98,6
Banjarmasin-Palangkaraya	138,0	201,2
Samarinda-Tenggarong-Kotabangun	78,0	111,2
Sambas-Kuching (Malaysia)	123,0	176,2
Pontianak-Mempawah-Singkawang-Sambas	175,5	247,7
Total	687,0	981,8

Sumber: Draft RIPN, April 2009

5.7 INVESTASI PERKERETAAPIAN SULAWESI

Pengembangan sistem jaringan jalur kereta api di Pulau Sulawesi meliputi upaya untuk mengembangkan jaringan jalur kereta api yang berkapasitas tinggi, khususnya untuk angkutan barang atau produk komoditas berskala besar, berkecepatan tinggi, berbiaya murah, dengan energi yang rendah, serta untuk mendukung pengembangan sistem kota-kota yang terpadu melalui pengintegrasian kota-kota di wilayah pesisir, baik industri, pertambangan, maupun pariwisata serta kota-kota agropolitan, baik kehutanan, pertanian, maupun perkebunan. Tabel 5.6 memperlihatkan proyeksi investasi perkeretaapian Sulawesi. Adapun indikasi dan arah pembangunan perkeretaapian di Pulau Sulawesi difokuskan pada upaya pembangunan sarana dan prasarana angkutan barang dan kereta api perkotaan sebagai berikut:

Tabel 5.6: . Rencana Pembangunan Lintas Kereta Api di Pulau Sulawesi

Lintas	Jarak (Km)	Biaya (Juta US\$)
Manado - Bitung	48	104
Gorontalo - Bitung	300	606
Makassar – Pare-pare	128	258

Sumber: Draft RIPN, April 2009

- Menghubungkan sentra produksi dengan pelabuhan untuk menunjang kegiatan eksport/import
- Membuka keterisolasian wilayah-wilayah di Pulau Sulawesi;
- Pembangunan/pengembangan kereta api perkotaan di Kota Makassar dan aglomerasinya.

- Sistem jaringan dengan prioritas tinggi pada lintas Manado – Bitung, Makassar – Parepare dan Gorontalo – Bitung
- Sistem jaringan dengan prioritas tinggi pada kawasan perkotaan metropolitan Makassar – Maros – Sungguminasa – Takalar
- Mengembangkan jaringan jalur kereta api pada kawasan perkotaan berciri metropolitan untuk mendukung pergerakan orang dan barang secara massal, cepat, aman, dan efisien

5.8 PROSPEK PERKERETAAPIAN PAPUA

Pengembangan wilayah Pulau Papua sebagai salah satu pulau terbesar di Indonesia memiliki tantangan yang lebih sulit jika dibanding dengan wilayah lainnya. Tantangan terbesar adalah memberikan perhatian yang sama terhadap seluruh wilayah pesisir, wilayah pegunungan, dan wilayah dataran, serta sekaligus membangun keterkaitan antarwilayah dalam satu kesatuan tata ruang wilayah. Selama ini pendekatan yang dipergunakan adalah membangun jalan lintas Trans Papua untuk menghubungkan daerah pesisir dengan pedalaman. Mengingat sangat luasnya wilayah daratan Papua,

pendekatan ini makin dirasakan tidak efektif bukan saja karena jalan lintas akan menghabiskan biaya investasi yang sangat besar dan memerlukan waktu yang lama untuk menyelesaikannya, namun juga karena banyak ruas di jalan lintas tersebut atau bahkan keseluruhan lintas tersebut tidak banyak digunakan akibat volume lalu lintas jarak jauh yang tidak besar. Oleh karena itu opsi untuk membangun jalan lintas (koridor) kereta api tidaklah dianjurkan, paling tidak untuk jangka waktu 10-20 tahun ke depan. Kalaupun jalan kereta api diperlukan barangkali perlu membangun jaringan jalan KA untuk daerah perkotaan atau untuk menghubungkan daerah perkotaan dengan wilayah penyangga ekonominya dalam satu kesatuan ekonomi (*cluster*) yang sudah agak kohesif dan solid.

5.9 INVESTASI PERKERETAAPIAN INDONESIA 2010-2030

Secara umum, armada angkutan penumpang dan barang di perkeretaapian Indonesia sudah tua dan sebagian besar harus dipensiunkan dalam waktu dekat. Dalam waktu dekat ini diperkirakan akan ada senilai US\$ 1,945 juta (Rp. 17,6 triliun) sarana perkeretaapian yang harus diganti sedangkan dalam kurun waktu 20 tahun ke depan, peralatan sarana yang harus diganti akan bernilai sekitar US\$4,700 juta (Rp. 42,5 triliun). Dalam jangka panjang, perkeretaapian Indonesia diproyeksikan akan menjadi sistem transportasi yang utama dalam pergerakan orang dan barang jarak jauh menelusuri bentang pulau-pulau besar di Jawa, Sumatera, Kalimantan, dan pulau-pulau lain. Kondisi jalan rel yang ada sekarang di Jawa dan Sumatera akan ditingkatkan untuk dapat menahan beban tekanan gandar roda kereta sampai dengan 22,5-25,0 ton serta dapat mendukung kecepatan kereta penumpang sampai dengan 150 km/jam pada lintas-lintas utama. Investasi untuk ini diperkirakan mencapai sekitar US\$ 4 miliar (Rp. 36 triliun) untuk jangka waktu sampai dengan akhir RPJM II. Program jangka panjang diperkirakan akan menelan biaya sekitar US\$ 7,74 miliar (Rp. 70 triliun). Investasi peningkatan infrastruktur kereta api ini akan terus berlanjut sampai dengan RPJM III, 2015-2019. Kereta api cepat di Jawa diperkirakan baru akan beroperasi pada tahun 2025 dengan investasi sebesar US \$ 25 miliar (Rp. 226 triliun harga berlaku saat ini). Namun demikian perlu bagi RIPN untuk meletakkan agenda perencanaan pekerjaan besar tersebut mulai dari pekerjaan persiapan, studi kelayakan, kelembagaan, pembiayaan, dan pengoperasiannya. Untuk angkutan penumpang di Jawa juga perlu untuk dipertimbangkan ruang vertikal yang diperlukan bagi kereta api penumpang dengan dua lantai (*bi-level*), sementara angkutan barang dengan *bi-level* pun dimungkinkan bagi lintas-lintas utama dan lintas khusus angkutan barang. Rencana investasi perkeretaapian dilakukan secara bertahap dengan tetap memanfaatkan aset yang ada saat ini semaksimal mungkin. Sementara itu sarana perkeretaapian Indonesia akan banyak sekali memerlukan peremajaan dan atau pergantian total karena usia pakainya yang sudah sangat tua. Besarnya investasi sarana sebesar sekitar US\$ 4,7 miliar (Rp. 42,5 triliun) dan diperlihatkan dalam *Tabel 7.11*. Sekitar US\$ 2,0 miliar (Rp. 18,1 triliun) diperlukan dalam jangka pendek dan US\$ 2,7 miliar (Rp. 24,4 triliun) untuk investasi jangka panjang.

Berapa besar magnitude total investasi perkeretaapian Indonesia dalam kurun waktu 20 tahun ke depan masih merupakan hal yang harus diteliti lagi lebih jauh sejalan dengan studi kelayakan dan program pembangunan yang diprioritaskan. Baik *Consolidated Paper* maupun Draft RIPN hanya keluar dengan angka-angka tentatif yang masih bersifat indikatif. Draft RIPN keluar dengan total investasi 2025 sebesar US\$ 13,245 miliar atau sekitar Rp. 125 triliun untuk membangun jaringan jalan rel yang baru sepanjang 9.650 km. Ini adalah angka agregat yang didasarkan atas investasi jaringan jalan kereta api yang baru dan bersifat sangat tentatif. Sementara itu *Consolidated Paper* hanya fokus kepada jaringan jalan KA yang ada saat ini di Pulau Sumatera dan Pulau Jawa saja dan mencoba mengindikasikan besaran investasi untuk meningkatkan kekuatan daya dukung jalan rel dan penggantian sarana baru sesuai dengan kebutuhan rehabilitasi prasarana dan penggantian sarana yang diperlukan. *Tabel 5.7* memperlihatkan rekapitulasi besaran investasi versi Draft RIPN dan versi *Consolidated Paper*. Tidak termasuk kedalam angka tersebut adalah investasi untuk membangun Kereta Api Cepat Pulau Jawa sebesar sekitar US 29 miliar. Kedua versi tersebut tidak dapat dibandingkan satu sama lain oleh karena berbeda dalam analisis yang dipergunakannya. Namun demikian *Tabel 5.7* memberikan indikasi besaran (*magnitude*) sebesar sekitar US\$ 13,3 miliar untuk pembangunan jaringan jalan KA yang baru dan sekitar US\$ 12,5 miliar untuk reabilitas sarana dan prasarana perkeretaapian.

Tabel 5.7: Indikasi Magnitude Investasi Perkeretaapian Indonesia

Wilayah	Draft RIPN		<i>Consolidated Paper</i>	
	Panjang Jalan Rel Baru (km)	Investasi (US\$ Juta)	Prasarana (US\$ Juta)	Sarana (US\$ Juta)
Sumatera	1.200	1.500	1.675	4.706
Jawa	3.500	3.850	6.065	
Kalimantan	1.100	1.595	-	-
Sulawesi	200	440	-	-
KA Antar Kota	6.000	7.385	-	-
KA Perkotaan	3.650	5.860	-	-
Total Investasi	9.650	13.245	7.740	4.706

Sumber : Draft RIPN, 2009 dan Consolidated Paper Indii, 2010

BAB 6: PERENCANAAN UMUM PERKERETAAPIAN DAERAH

6.1 LATAR BELAKANG

Undang-undang Nomor 23/2007 Pasal 23 dan Pasal 31 memberi ruang yang luas bagi pemerintah daerah untuk menyelenggarakan pelayanan sarana dan prasarana perkeretaapian, khususnya apabila tidak ada Badan Usaha Perkeretaapian yang beroperasi atau tidak ada jaringan jalan kereta api di daerah tersebut. Oleh karena itu wilayah-wilayah di Indonesia diluar Sumatera dan Jawa mempunyai peluang untuk membangun, membiayai, mengoperasikan, dan mengelola industri dan jasa pelayanan perkeretaapian daerah. Sistem yang akan dibangun baru akan menjadi Perkeretaapian Daerah dan dapat berbentuk suatu Badan Usaha Perkeretaapian Daerah (BUPD) yang nantinya akan merupakan realisasi dari pemisahan spasial (*spatial unbundling*). Pemerintah daerah tentu dapat bekerjasama dengan PT KAI atau membentuk konsorsium dengan pihak swasta, atau menyerahkan sepenuhnya kepada konsorsium swasta untuk menyelenggarakan perkeretaapian daerah, khususnya untuk kereta api barang yang dianggap komersial dan kereta api khusus lainnya.

Akan tetapi tentu saja tidak mudah bagi pemerintah daerah untuk membangun dan mengoperasikan jalan kereta api karena tidak tersedianya pengalaman, pengetahuan, teknologi, keterampilan manajemen, dan pembiayaan perkeretaapian di daerah. Selama ini akumulasi pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman tentang kereta api terpusat di PT KAI sebagai pemegang hak monopoli selama beberapa dekade sejak kemerdekaan. Oleh karena itu harus ada proses dan tahapan yang harus dilalui sebelum bisnis kereta api dapat dibangun di daerah, mulai dari tahap persiapan sampai dengan tahap pengoperasian. Semua tahapan ini harus dilalui oleh daerah dengan bimbingan teknis dan bantuan manajemen dari Direktorat Jenderal Perkeretaapian dan PT KAI. Untuk membangun kesiapan dan kemampuan daerah dalam penyelenggaraan perkeretaapian daerahnya diperlukan suatu proses perencanaan umum jaringan jalan kereta api daerah. Perencanaan umum ini berdimensi waktu sampai tahun 2030 dengan tahapan lima tahunan dan pada saatnya dengan berbagai penyempurnaan substansi dapat dikonversikan menjadi RIP-Daerah.

6.2 ANALISIS YANG DIPERLUKAN

Lingkup dan tahapan dari kegiatan perencanaan umum perkeretaapian daerah adalah sebagaimana terlihat dalam *Tabel 6.1* sampai dengan *Tabel 6.3* dibawah ini. Tahap pertama adalah Tahap Analisis yang terbagi kedalam beberapa lingkup kegiatan. Secara normatif politis, analisis ini mengacu kepada semua dokumen perencanaan formal nasional seperti RPJP, RPJM, Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional, Rencana Strategis Sektor, dan semua dokumen perencanaan dan anggaran turunannya seperti RKP, APBN, dan Dana Perimbangan seperti DAU, DAK, dan dana desentralisasi lainnya.

Sistem Transportasi Nasional (Sistranas), Tatanan Transportasi Wilayah (Tatrawil), dan Tatanan Transportasi Lokal (Tatralok) perlu dijadikan acuan dalam analisis ini walaupun semua dokumen perencanaan tersebut belum terlalu mengenali kereta api sebagai moda utama jaringan atau lintas utama di daerah-daerah yang belum berkembang. Beberapa dokumen perencanaan transportasi seperti Jaringan Jalan Nasional, Transportasi Multimoda, Sistem Logistik Nasional, dan studi-studi pengembangan wilayah seperti Studi Koridor Ekonomi dapat dijadikan acuan substantif dalam pengembangan jaringan jalan kereta api di daerah. Namun demikian acuan kepada dokumen perencanaan formal tidak bersifat kaku karena kemungkinan besar semua dokumen tersebut belum mengenali perlunya dibangun perkeretaapian di daerah luar Jawa-Sumatera. Oleh karena itu semua dokumen formal tingkat nasional tersebut dipergunakan untuk membangun landasan sosial ekonomi dan politik di atas mana rencana pembangunan perkeretaapian daerah dan implementasinya dilakukan. Pertama-tama perlu adanya revisi atau adendum terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional (RTRWN) untuk mencantumkan identifikasi lintas atau jalur kereta api di daerah yang selama ini belum mempunyai jaringan kereta api. Revisi ini dilakukan sejalan dengan penyempurnaan dokumen perencanaan Sistranas yang perlu memandang moda kereta api sebagai lintasan transportasi utama (*trunk lines*) di pulau-pulau besar Nusantara.

Tabel 6.1: Lingkup Perencanaan Umum Perkeretaapian Daerah

Tahap I : Analisis

Analisis	Lingkup Kegiatan	Indikator
A-1	Analisis perekonomian wilayah untuk melihat dan membuat proyeksi, perkiraan, dan peramalan dari besaran-besaran makro ekonomi wilayah dalam kurun waktu jangka pendek (2010-2014), jangka menengah (2015-2021), dan jangka panjang (2020-2030).	PDRB, pertumbuhan ekonomi, pertumbuhan dan kontribusi sektor,
A-2	Analisis permintaan transportasi (<i>Travel Demand Forecasting</i>) yang didasarkan kepada proyeksi dan prediksi besaran-besaran makro ekonomi regional yang dihasilkan oleh A-1. Didalam A-2 ini juga dapat dilakukan opsi proyeksi kebutuhan energi yang diperlukan dan proyeksi emisi gas buang.	Volume angkutan orang dan barang, volume bahan bakar minyak, volume emisi gas buang CO2
A-3	Analisis Peraturan dan Perundang-undangan serta kebijakan tingkat nasional dan tingkat daerah terkait dengan penataan ruang, sektor transportasi, subsektor jalan, dan subsektor kereta api.	Daftar pasal-pasal yang terkait dengan pembangunan kereta api, hasil kajian
A-4	Melakukan studi literatur dan pengumpulan data terkait dengan kondisi dan proyeksi kebutuhan jaringan jalan kereta api jangka panjang	Hasil kajian

Dalam konteks rencana tata ruang, perlu dipastikan bahwa jaringan jalan KA yang akan dibangun berada dalam rencana tata ruang atau kalau belum (dan kemungkinannya memang belum ada dalam tata ruang) maka RTRW-nya perlu direvisi atau diamandemen untuk memasukkan rencana lintas KA dalam tata ruangnya. Jadi perlu persiapan yang cukup matang untuk proses politik revisi tata ruang ini. Proses ini akan menjadi lebih mudah apabila RTRWN sudah mengindikasikan adanya jalur lintasan kereta api di wilayah pulau tertentu. Untuk itu perlu dikaji revisi peraturan daerah yang terkait dengan revisi tata ruang. Faktor dominan yang lain adalah kebijakan pemakaian energi. Secara nasional penggunaan energi bahan bakar minyak dalam sistem transportasi sangat tidak efisien. Begitu pula halnya dengan pemakaian energi dalam transportasi pada skala daerah. Besar kemungkinan banyak daerah belum memiliki kebijakan tentang konservasi dan diversifikasi energi dalam transportasi oleh karena pada skala nasional kebijakan ini pun masih belum jelas. Namun persepsi dasar yang harus berkembang di perencanaan daerah adalah bahwa kereta api dapat mengurangi pemborosan energi dan lebih ramah terhadap lingkungan dibandingkan dengan moda transportasi jalan raya. Analisis selanjutnya adalah dengan mengacu kepada dokumen perencanaan dan anggaran formal tingkat daerah seperti RPJPD, RPJMD, APBD, dan Rencana Strategis Daerah.

Tahap Kedua adalah studi transportasi wilayah dengan fokus kepada proposal jaringan jalan kereta api (*Tabel 6.2*). Untuk wilayah yang sudah ada jaringan KA, studi ini akan melihat peran KA dalam mobilitas ekonomi wilayah dengan horizon waktu sampai tahun 2030 serta bagaimana meningkatkan peran KA tersebut disertai usulan investasi yang diperlukan. Untuk wilayah yang belum memiliki kereta api, studi ini akan menitikberatkan kepada moda kereta api sebagai bagian penting dalam sistem transportasi wilayah. Pada tahapan ini pemerintah daerah sudah harus mempersiapkan anggaran pembangunannya untuk melakukan studi transportasi ini serta untuk langkah-langkah lanjutan untuk mempersiapkan transportasi kereta api dalam pembangunan transportasi wilayah.

Tabel 6.2: Lingkup Perencanaan Umum Perkeretaapian Daerah

Tahap I : Studi Transportasi Wilayah

Analisis	Lingkup Kegiatan	Indikator
A-5	Identifikasi permasalahan, peluang, tantangan, dan ancaman yang akan mempengaruhi penyelenggaraan jaringan jalan kereta api ke depan	Daftar indikator SWOT perkeretaapian daerah
A-6	Identifikasi dan telaah berbagai target jangka menengah dan jangka panjang yang terkait dengan penyelenggaraan jaringan jalan kereta api daerah	Rancangan investasi perkeretaapian daerah
A-7	Analisis sistem transportasi wilayah dengan mempertimbangkan kereta api sebagai moda angkutan orang dan barang	Hasil kajian berupa daftar investasi sarana dan prasarana perkeretaapian

Tahap Ketiga adalah penyusunan Rencana Umum Jangka Panjang Jaringan Jalan Kereta Api (RUJP-JJKA). Ini adalah pekerjaan teknis untuk menyusun suatu rencana umum dan rancangan investasi perkeretaapian daerah (*Tabel 6.3*). Diskusi dan sosialisasi dengan para pemangku kepentingan dan masyarakat pengguna transportasi penting untuk dilakukan untuk menjaring aspirasi serta memperbaiki kualitas dan keabsahan dari draft rencana umum. RUJP-JJKA pada saatnya kemudian dapat disempurnakan menjadi Rencana Induk Perkeretaapian Daerah sesuai dengan kehendak undang-undang.

Tabel 6.3: Lingkup Perencanaan Umum Perkeretaapian Daerah

Tahap 3 : RUJP-JJKA

Analisis	Lingkup Kegiatan	Indikator
A-8	Merumuskan rencana jangka panjang pengembangan jaringan jalan kereta api daerah yang merupakan penjabaran RPJP Nasional, RPJP Sektor Perhubungan, Renstra Perkeretaapian Nasional, dan Rencana Induk Perkeretaapian Nasional beserta arah kebijakan penyelenggaraan pembangunan jaringan jalan kereta api jangka panjang	Hasil rumusan dan rancangan dasar jaringan jalan KA Daerah
A-9	Merumuskan pedoman penyusunan rencana umum jangka panjang jaringan jalan kereta api daerah	Draft Rencana Umum Jangka Panjang jalan KA
A-10	Melakukan pembahasan dengan pemangku kepentingan terutama praktisi hukum, akademisi, dan pengguna pedoman yang akan dibuat.	Masukan dan pertimbangan para pemangku kepentingan
A-11	Merampungkan Pedoman Rencana Umum Jangka Panjang Jaringan Jalan Kereta Api (RUJP-JJKA) 2030 dan memayunginya dengan Peraturan Daerah.	RUJP-JJKA 2030

6.3 PETUNJUK TEKNIS PENYUSUNAN RIP-DAERAH

Dalam penyusunan RUJP-JJKA dan kemudian Rencana Induk Perkeretaapian Daerah, beberapa kriteria teknis perlu untuk dipertimbangkan secara sungguh-sungguh untuk menciptakan kompatibilitas dengan sistem yang sudah ada dan untuk sekaligus mempersiapkan KA Daerah terhadap implementasi dan adopsi teknologi perkeretaapian mendatang. Beberapa kriteria teknis tersebut antara lain adalah:

6.3.1 Elektrifikasi

Perkeretaapian daerah yang dibangun baru harus pertama-tama memperhatikan ketersediaan energi listrik di daerahnya. Provinsi yang ingin memperluas jaringan KA

atau membangun baru jaringan KA sebaiknya memiliki pembangkit listrik sendiri atau memiliki ekstra cadangan listrik yang dapat memasok kebutuhan tenaga listrik untuk perkeretaapian tersebut, termasuk jaringan transmisi tegangan tingginya. Kontrak pembelian jangka panjang pun harus dipersiapkan oleh perkeretaapian daerah untuk membeli tenaga listrik dari pembangkit. Ini penting karena sebuah sistem kereta api kota dengan skala menengah pun akan membutuhkan sedikitnya 200 MW pasokan listrik. Untuk itu voltage dan frekuensi kelistrikan kereta api merupakan hal yang penting dalam distribusi tenaga listrik untuk kereta api. Sistem pantograf (*catenary*) yang banyak digunakan di dunia untuk sistem baru adalah 25 kV/50 Hertz. Saat ini teknologi yang baru sudah memungkinkan kereta (*rolling stock*) beroperasi dengan berbagai voltase dan frekuensi listrik baik dengan pasokan listrik sistem AC maupun DC. Oleh karena itu sistem 1.5kV DC Jabodetabek tidak jadi masalah. Demikian pula halnya dengan sistem pantograf, *power supply substations*, dan *rolling stock* masih tetap dapat beroperasi dengan 1.5kV DC sampai usia pakainya selesai. Alan tetapi generasi baru *rolling stock* sudah beroperasi dengan 25kV AC selain 1.5kV DC. Sedangkan “*main-line EMU’s*” sudah harus beroperasi dengan 750/1.5kV DC dan atau 25kV AC. Sementara itu lokomotif listrik mungkin hanya dapat beroperasi dengan 25kV AC karena pantograf 1.5 kV yang digunakan Jabodetabek mungkin tidak cukup kuat untuk memasok listrik dan EMU’s dalam waktu yang bersamaan.

6.3.2 Lebar Spur

Indonesia menggunakan lebar spur 1.067 mm (*Cape Gauge of 3’-6”*), kecuali yang sekarang dibangun di Aceh dengan lebar spur standar yakni 1.435 mm. Lebar spur berapakah yang harus digunakan Indonesia dalam pembangunan perkeretaapian ke depan? Jawabnya barangkali terletak pada visi kereta api Indonesia modern dua atau tiga dekade ke depan. Ketika Indonesia membangun jalan KA baru atau merehabilitasi jalan yang sudah ada atau membangun jalur ganda, sesungguhnya Indonesia membangun masa depannya sendiri dan oleh karena itu keterpautan dengan masa lalu harus ditinggalkan. Pertimbangan utama ada pada alasan bisnis perkeretaapian mendatang dimana kecepatan, kekuatan prasarana rel dan struktur pendukungnya, dan teknologi menjadi pilar keberhasilannya.

6.3.3 Aspek Keuangan dan Pembiayaan

Faktor utama dalam analisis keuangan dan pembiayaan adalah kesinambungan pelayanan kereta api daerah secara finansial; berapa besar pendapatan (*fare-box revenue*), berapa besar biaya operasional dan pemeliharaan serta biaya penyusutan aset, dan berapa besar kesediaan pemerintah daerah ikut membiayai dan memberikan subsidi operasi terhadap sistem kereta api tersebut. Seperti telah disinggung dimuka, pembiayaan pembangunan dan operasi perkeretaapian masih harus ditanggung pemerintah; dalam hal perkeretaapian daerah oleh pemerintah daerah. Untuk angkutan penumpang, besar kemungkinan pendapatan tidak akan menutupi biaya operasi dan pemeliharaan. Subsidi biasanya akan menjadi jalan keluar dari defisit operasi. Untuk segmen pasar tertentu seperti KA Perkotaan dimana ada kesediaan

membayar yang cukup besar dari pengguna atau untuk segmen angkutan barang yang komersial, pemerintah daerah dapat membangun sistem perkeretaapiannya dengan partisipasi sektor swasta. Kalau pemerintah daerah pada saatnya menetapkan untuk mengoperasikan baik KA Penumpang maupun KA barang, maka satu Badan Usaha Perkeretaapian Daerah dapat dibentuk baik secara sendiri oleh Pemda, BUMN, dan BUMD, maupun dengan membentuk konsorsium dengan sektor swasta.

6.3.4 Kemitraan Pemerintah dan Swasta

Kemitraan pemerintah dengan swasta (KPS) dalam pembangunan dan penyelenggaraan perkeretaapian daerah hanya dapat dilakukan untuk proyek-proyek kereta api yang secara finansial layak. Untuk proyek-proyek yang secara finansial kurang layak namun secara ekonomi sangat layak, KPS mungkin masih dapat dilakukan dengan intervensi pemerintah daerah yang kuat, misalnya dalam bentuk investasi langsung, equity, atau dalam bentuk penjaminan yang dapat meningkatkan kelayakan komersial proyek tersebut. Adapun syarat perlu bagi investasi swasta sudah dibicarakan dalam uraian terdahulu. Akan tetapi pembangunan proyek infrastruktur kereta api dengan menggunakan skema KPS membutuhkan persiapan dan pengetahuan yang spesifik untuk mempersiapkan proyek tersebut layak secara finansial dan dapat dibiayai oleh sektor perbankan (*bankable*) atau oleh lembaga-lembaga keuangan non-bank lainnya.

Di Bappenas saat ini tersedia fasilitas pendanaan untuk persiapan proyek-proyek infrastruktur sehingga siap untuk dikerjasamakan dengan sektor swasta. Fasilitas tersebut bernama *Project Development Facility* (PDF) yang dibiayai oleh Bank Pembangunan Asia (ADB). Pemerintah daerah dapat mengguakan fasilitas ini untuk mempersiapkan proyek-proyeknya sehingga menarik bagi investor swasta. PDF dapat menyediakan dana bagi pekerjaan studi kelayakan proyek dan pendanaan bagi para ahli yang akan bekerja mempersiapkan proyek sampai dengan transaksi dan financial closing. Faktor lain yang sangat menentukan adalah pembebasan tanah bagi keperluan proyek kereta api. Pembebasan tanah ini secara peraturan menjadi tanggungjawab pemerintah daerah dan walaupun dapat ditanggung oleh pihak investor dengan kompensasi masa konsesi dan atau tarif pelayanan, tetap saja tanah menjadi problem yang sangat menentukan dalam persiapan dan pembangunan proyek.

BAB 7: PENGUATAN KAPASITAS KELEMBAGAAN

7.1 PENGANTAR

Pada tahun 2025-2030, jika segala sesuatunya berjalan sesuai dengan rencana dan tidak ada gangguan sosial politik yang berarti, ekonomi terus bertumbuh, dan pendapatan per kapita terus meningkat, optimisme yang dikembangkan adalah bahwa perkeretaapian Indonesia diperkirakan sudah memasuki tahapan modern, efisien, dan sepenuhnya berfungsi sebagai tulang punggung pergerakan orang dan barang. Jaringan KA Sumatera diproyeksikan sudah menyatu sebagai jaringan terintegrasi dari Aceh sampai dengan Lampung. Di Jawa, double track sudah beroperasi penuh baik pada lintas utara maupun selatan, kereta api cepat diperkitakan sudah mulai beroperasi pada lintas Jakarta-Surabaya, dan kereta api barang pun sudah berfungsi penuh mendukung mobilitas perekonomian Jawa yang sangat dinamis. Untuk semua sistem perkeretaapian 2025 tersebut, sudah diterapkan teknologi perkeretaapian modern dengan tekanan gandar untuk lintas angkutan barang mencapai 25 ton.

Untuk mengantisipasi beroperasinya perkeretaapian modern Indonesia tahun 2025 tersebut perlu disiapkan kapasitas kelembagaan yang efisien dan modern dengan kualitas sumber daya manusia yang maju dan profesional. Oleh karena itu RIPN harus menyusun suatu rancangan jangka panjang dari penguatan kelembagaan perkeretaapian nasional dan peningkatan kualitas sumber daya manusia yang akan mengoperasikan dan mengelola perkeretaapian Indonesia modern tersebut. Penguatan kelembagaan dan peningkatan kualitas sumber daya manusia adalah investasi jangka panjang yang harus dilakukan oleh pemerintah mulai saat ini.

Penguatan kelembagaan perkeretaapian mencakup membangun kapasitas dan kemampuan institusi sesuai dengan fungsi dan tupoksinya masing-masing. Ada beberapa spektrum kelembagaan perkeretaapian yang harus direncanakan penguatan kapasitas dan kapabilitasnya seperti diuraikan dibawah ini. RIPN sedapat mungkin merancang program penguatan kapasitas kelembagaan dan kualitas sumber daya manusia perkeretaapian mendatang.

- (1) **Direktorat Jenderal Perkeretaapian.** Sebagai regulator ini adalah institusi yang statis sekaligus dinamis. Statis dalam pengertian bahwa peraturan, regulasi, dan semua ketentuan teknis dan non-teknis perkeretaapian harus bersifat baku dan berlaku secara kaku, paling tidak sampai jangka waktu yang ditetapkan oleh peraturan tersebut atau selama lingkungan strategis seperti teknologi, pembangunan ekonomi, dan pertimbangan energi belum menuntut perubahan. Kekakuan dan kebakuan ini diperlukan untuk menjamin kepastian dalam bisnis dan pengelolaan industri kereta api serta dalam tingkat standar pelayanan publik. Dinamis dalam pengertian bahwa ada perubahan teknologi yang cepat, interaksi sosial ekonomi, gaya manajemen, dan “international best practice” dalam perkeretaapian yang harus diikuti oleh perkeretaapian Indonesia dalam menjamin terciptanya kompatibilitas global dan meningkatkan daya saing perekonomian dan bisnis global. Selain itu regulator juga memerlukan pengetahuan dan keterampilan

- praktis tentang perkeretaapian sehingga dapat sedikit banyak mengimbangi pengetahuan praktisi di lapangan.
- (2) **Kementerian Negara BUMN.** Lembaga ini adalah pemilik dari badan usaha milik negara yang beroperasi di bisnis perkeretaapian. Sepanjang PT KAI dan beberapa BUMN terkait dengan bisnis kereta api masih beroperasi, peran Kementerian Negara BUMN ini masih diperlukan. Penyelenggara negara dari Kementerian ini sejauh ini hanya bertugas untuk mengawasi “corporate governance” dari BUMN untuk menghasilkan keuntungan dan memberi dividen yang besar kepada pemerintah. Namun karakteristik bisnis dan industri kereta api yang selama ini mendapat penugasan pemerintah untuk menyelenggarakan angkutan murah dengan subsidi seringkali tidak selalu sejalan dengan budaya korporasi untuk menghasilkan keuntungan. Oleh karena itu perlu dilakukan “pencerahan” dalam bentuk pendidikan dan pelatihan terhadap kombinasi peran kereta api ini, sebagai entitas bisnis sekaligus juga penyelenggara pelayanan publik.
 - (3) **Korporasi PT Kereta Api Indonesia.** Ini adalah operator yang sejauh ini merupakan satu-satunya lembaga yang memiliki pengetahuan dan pengalaman tentang seluk beluk perkeretaapian, teknologi, manajemen, sumber daya manusia, sarana, dan prasarana perkeretaapian. Namun demikian karena tingkat teknologi yang digunakan masih tertinggal dengan perkeretaapian modern yang kini beroperasi di negara-negara maju, kualitas dan kapasitas korporasi ini masih perlu untuk ditingkatkan dalam mengelola, mengoperasikan, dan memelihara aset-aset yang mempunyai kadar teknologi tinggi di kemudian hari. Pengoperasian kereta api cepat dengan teknologi yang maju tentu berbeda dengan kereta api konvensional. Demikian pula halnya dengan angkutan barang yang lebih masif dan dengan tonase dan daya dukung jalan rel yang lebih besar.
 - (4) **Badan Usaha Swasta Perkeretaapian.** Kapasitas dan kualitas kelembagaan perkeretaapian yang jauh lebih maju dan dengan jaringan yang lebih luas di Indonesia tidak mungkin dapat diharapkan sepenuhnya dari PT KAI saja. Pemerintah sudah harus merancang lahirnya badan-badan usaha perkeretaapian yang baru. Walaupun perkeretaapian yang bersifat komersial dapat dikelola sepenuhnya oleh badan usaha dan investor swasta asing yang kompeten, namun kebutuhan akan tenaga terampil dan kompeten nasional pun akan sangat besar. Suatu program pendidikan dan pelatihan perkeretaapian dengan kurikulum dan pengajar yang profesional nampaknya segera diperlukan.

7.2 PENINGKATAN KAPASITAS SUMBER DAYA MANUSIA

Pengembangan dan peningkatan kualitas sumber daya manusia (SDM) perkeretaapian dilakukan berjenjang dan berawal dari suatu proses pelatihan yang berbasis kompetensi (training based competency) kemudian berlanjut pelatihan selama melakukan pekerjaan (training in work place) dan selanjutnya untuk meyakinkan bahwa petugas tersebut mampu melaksanakan tugasnya sesuai dengan yang diharapkan oleh suatu industri atau perusahaan kereta api, maka perlu dilakukan proses pengujian atau assessment. Pada beberapa bidang keahlian dan keterampilan

yang menyangkut faktor keamanan (security), keselamatan (safety) dan hal-hal yang berkaitan dengan pelayanan publik lainnya, maka petugas-petugas yang menangani bidang tersebut harus disertifikasi oleh Badan atau Lembaga yang independen dan terlisensi dari otoritas yang terpercaya seperti lembaga sertifikasi ISO atau Badan lain yang dibentuk oleh Pemerintah sesuai Undang-undang atau Peraturan Pemerintah (Badan Nasional Sertifikasi Profesi dan Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi Nasional, LPJKN). Proses pembinaan SDM perkeretaapian adalah bagian paling penting dari keseluruhan proses yang akan menjamin terbentuknya mekanisme perbaikan yang berkesinambungan terhadap standar kompetensi kerja maupun kinerja petugas perkeretaapian di tingkat manajemen, operator, dan teknisi di lapangan. Apabila proses ini dapat dikelola dengan berhasil maka diharapkan tingkat keselamatan, keamanan, dan pelayanan menjadi prima, kalau mungkin sampai kepada zero accident dan zero defect dari pelayanan kereta api secara keseluruhan.

PT. Kereta Api Indonesia saat ini memiliki lebih kurang 26 ribu karyawan, dengan profil demografis yang bervariasi, baik dari sisi umur dan tingkat pendidikan. Secara keseluruhan SDM PT. KAI ini akan merupakan kekuatan terbesar perusahaan untuk mempertahankan eksistensinya dalam era persaingan bebas dengan cara memberikan pelayanan yang lebih kompetitif daripada pesaingnya. Untuk itu PT. KAI perlu melakukan pemetaan secara lengkap SDM yang dimiliki, kemudian melakukan penyegaran keterampilan dengan target sebanyak mungkin lulus sertifikasi internasional, membina karyawan yang hampir pensiun untuk memiliki keahlian yang dapat digunakan setelah pensiun, dan menyiapkan proses yang sama-sama menguntungkan jika akhirnya harus menyesuaikan jumlah karyawan. Pemerintah perlu mempercepat sertifikasi dan akreditasi seluruh awak kereta api untuk menurunkan tingginya tingkat kecelakaan akibat kelalaian sumber daya manusia. Sebanyak 35 persen dari 118 kasus kecelakaan kereta api yang terjadi pada tahun 2008 diduga disebabkan oleh kelalaian SDM. Data tahun-tahun berikutnya memperlihatkan kecenderungan yang sama. Pemerintah perlu mengupayakan diselenggarakannya pendidikan profesi atau pelatihan jasa angkutan kereta api untuk meningkatkan kompetensi keahlian dan keterampilan SDM kereta api.

Untuk mempercepat proses pelatihan, pemerintah perlu bekerja sama dengan perguruan tinggi guna mengisi sejumlah modul pelatihan dan pedoman teknis penyelenggaraan perkeretaapian. Lembaga profesi sertifikasi dan akreditasi ini tidak harus beragam karena sebagian sudah tersedia, terutama untuk spesifikasi teknis rancang bangun. Untuk peningkatan kinerja SDM pemerintah, perubahan yang dilakukan adalah mengubah pola-pikir lama yang lebih mengutamakan supply driven melalui pengadaan dan penyelesaian proyek fisik secara incremental menjadi pola pikir outcome oriented, yaitu berorientasi pada tersedianya layanan kereta api publik yang berkualitas dan tersebar merata di seluruh tanah air. Bidang keahlian yang harus di sertifikasi dibagi menjadi dua kelompok petugas. Pertama adalah petugas yang terkait dengan operasi langsung kereta api seperti yang diatur dalam UU Nomor 23 Tahun 2007 tentang Perkeretaapian dan Peraturan Pemerintah Nomor 56 tahun 2009 tentang Penyelenggaraan Perkeretaapian. Kedua, adalah petugas yang mengerjakan pekerjaan pembangunan, peningkatan dan perawatan prasarana perkeretaapian, yang diatur

oleh Undang-undang Konstruksi Tahun 1999 dan Peraturan Pemerintah Nomor 29 tentang Penyelenggaraan Jasa Konstruksi.

Sejalan dengan program modernisasi perkeretaapian Indonesia, maka kuantitas dan kualitas sumber daya manusia perkeretaapian harus ditingkatkan secara terprogram, terstruktur, dan konsisten dengan jadwal dan target yang jelas. Hal ini juga mengingat kuantitas dan kualitas SDM yang ada sekarang sebagaimana terlihat dalam Tabel 7.1 dibawah tidak menggambarkan kemampuan dan kapasitas kelembagaan yang mampu mengelola program modernisasi dan pembangunan perkeretaapian Indonesia ke depan. SDM perkeretaapian juga belum secara terstruktur dikembangkan sebagai keahlian yang bersertifikasi dan sebagai profesi. Langkah-langkah strategis untuk mengatasi masalah kondisi SDM yang sub-standar ini antara lain dengan melakukan pemetaan profil keahlian tenaga kerja dan institusi pengembangan tenaga kerja perkeretaapian nasional yang ada saat ini, pengembangan profesionalitas dan standar kompetensi SDM perkeretaapian nasional, pengembangan program sertifikasi bagi tenaga kerja perkeretaapian nasional, pengembangan program akreditasi lembaga pemberi sertifikat uji berkala prasarana dan sarana perkeretaapian, serta pendidikan pasca sarjana bagi tenaga-tenaga manajemen tingkat menengah dan atas.

Tabel 7.1: Kualitas dan Kuantitas SDM Perkeretaapian Indonesia

Tingkat Pendidikan	Ditjen Perkeretaapian		PT Kereta Api Indonesia	
	Jumlah	%	Jumlah	%
Sekolah Dasar	1	0,30	10.412	38,47
SLTP	1	0,30	6.168	22,79
SLTA	119	35,84	9.330	34,48
D3	26	7,83	580	2,14
D4 dan S1	128	38,55	474	1,75
S2 dan S3	47	14,16	98	0,36
Jumlah	332	100	27.062	100

Sumber : PT KAI, 2008

7.3 PENDIDIKAN TINGGI PERKERETAAPIAN

Perlu untuk disadari bahwa sebagai ilmu pengetahuan kereta api sudah menghilang dari khazanah akademi. Pendidikan tinggi perkeretaapian yang pernah ada pun sudah lama hilang. Tenaga pendidik dan pengajar ilmu perkeretaapian pun sudah makin langka. Padahal rencana besar pemerintah untuk membangun perkeretaapian modern di Indonesia akan sangat membutuhkan tenaga-tenaga tingkat manajemen menengah dan manajemen atas yang handal dan kompeten. Manajemen perkeretaapian

Indonesia ke depan dihadapkan kepada tantangan modernisasi, teknologi, dan keterampilan pengelolaan aset dan korporasi yang handal. Oleh karena itu RIPN perlu untuk menyusun suatu program pendidikan tinggi perkeretaapian dan bekerjasama dengan universitas melakukan proses pendidikan dan pengajaran sarjana perkeretaapian baik di jenjang strata 1 (teknologi, operasional) maupun jenjang pasca sarjana (manajemen, bisnis, dan korporasi). Untuk mengantisipasi makin kompleksnya pengetahuan dan teknologi perkeretaapian mendatang perlu disusun kurikulum yang sesuai dengan perkembangan teknologi dan manajemen perkeretaapian sebagaimana diperlihatkan contohnya pada *Tabel 7.2*. Kurikulum ini masih sangat luas dan perlu dilakukan upaya peringkasan sesuai dengan kebutuhan Indonesia saat ini. Selain itu kurikulum ini masih belum diklasifikasikan kedalam jenjang pendidikan sarjana dan pasca sarjana tingkat magister. Suatu tim teknis khusus harus dibentuk oleh Kementerian Perhubungan untuk menyusun kurikulum program pasca sarjana perkeretaapian. Namun pernyataan perlunya program ini dibuat perlu dicantumkan dalam RIPN.

7.4 ASPEK SOSIAL EKONOMI PERKERETAAPIAN INDONESIA

Dengan melihat berbagai-bagai pokok permasalahan yang diuraikan sebelumnya dalam bab-bab terdahulu, maka pembangunan perkeretaapian Indonesia ke depan dihadapkan kepada spektrum tantangan dan peluang yang sangat bervariasi dan merupakan subyek dari berbagai-bagai aspek penelitian dan dapat melibatkan beberapa disiplin ilmu pengetahuan. Selain itu, menempatkan kereta api dalam perekonomian akan menciptakan kebutuhan bagi persepektif pengetahuan tentang berbagai-bagai aspek terkait. Hanya sebagai ilustrasi, *Tabel 7.3* memperlihatkan pengelompokan atau *clustering* pengetahuan yang akan muncul dan dibutuhkan dalam pengembangan perkeretaapian Indonesia, khususnya pada tingkatan manajemen menengah dan atas dari industri dan regulasi. Ragam pengetahuan ini dapat dipergunakan sebagai awal dari pembentukan substansi pendidikan pasca sarjana disiplin ilmu perkeretaapian untuk meningkatkan kompetensi dan kualitas SDM perkeretaapian tingkat manajemen menengah dan atas.

Tabel 7.2: Proposal Kurikulum Pendidikan Tinggi Perkeretaapian

Kompetensi Dasar
• Pembangunan Transportasi Indonesia
• Regulasi, Deregulasi, Privatisasi Sektor Transportasi Indonesia
• <i>Public Private Partnership (PPP), Investment & Modern Project Financing</i>
• Kerangka Hukum dan Peraturan Dalam PPP Infrastruktur Transportasi Kereta Api

<ul style="list-style-type: none"> • Investasi dan Pembelian Sektor Publik Dalam Sektor Transportasi
Kurikulum Inti
<ul style="list-style-type: none"> • Sejarah, Kelembagaan, dan Lingkup Pelayanan Sistem Transportasi Kereta Api
<ul style="list-style-type: none"> • Ekonomi Transportasi dan Kereta Api
<ul style="list-style-type: none"> • <i>System Analysis and Project Management</i>
<ul style="list-style-type: none"> • <i>General Principles of Engineering and Management of Railway System</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Parameters Influencing the Institutional, Industrial, and Technological Development of Railway Transport
<ul style="list-style-type: none"> • Manajemen Keselamatan Kereta Api
Peminatan Teknologi Kereta Api
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Main Architecture for Guided Transport System</i>
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Performances of Rail Transport Systems</i>
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Management of Transport Systems</i>
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Choices and Constraints for Civil Engineering and Infrastructure</i>
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Electro – Mechanic Components : Maintenance of Infrastructure</i>
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Controls and Signaling: Concept for All Applications</i>
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Controls and Signaling: Specific Issues for Railway and Urban System</i>
<ul style="list-style-type: none"> • <i>General Architectural and Design Criteria for Rail Vehicles</i>
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Energy, Propulsion, and Braking System</i>
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Bodywork and Fitting Out, Passenger Comfort</i>
Peminatan Manajemen Kereta Api
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Transport Economics</i>
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Economic of Rail and Guided Transport</i>
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Sustainable Development of Railway Transport</i>

• <i>Structural Development of Passenger Demand</i>
• <i>Development of Demand and Specific Technology for Freight Transport</i>
• <i>Urban and Regional Transport</i>
• <i>Management of Railway Companies</i>
• <i>Preparing and Implementing Transport Plans</i>
• <i>Traffic Management and Allocation of Resources</i>
• <i>Facing Real Life Cases: Adapting System management to Unexpected Circumstances or Demands to Critical Situations</i>

Tabel 7.3: Spektrum dan Perspektif Pengetahuan Perkeretaapian

<p style="text-align: center;"><u>Kereta Api dan Ekonomi</u></p> <p>Peran dan kontribusi perkeretaapian dalam pertumbuhan dan produktivitas ekonomi nasional penting untuk diketahui dan diteliti untuk memberi argumentasi terhadap pengambilan keputusan publik, khususnya terkait dengan politik anggaran perkeretaapian.</p>	<p style="text-align: center;"><u>Kereta Api Cepat</u></p> <p>Kelompok penelitian ini dibentuk secara khusus untuk melakukan riset eksklusif tentang implementasi Kereta Api Cepat di Indonesia, khususnya di Pulau Jawa ditinjau dari berbagai aspek ekonomi, teknologi, budaya, dan sosial.</p>
<p style="text-align: center;"><u>Kereta Api dan Pengembangan Wilayah</u></p> <p>Pasti ada korelasi positif antara pengembangan jaringan kereta api dengan pengembangan wilayah dan upaya mengurangi kesenjangan ekonomi antar wilayah. Pengetahuan ini perlu digali untuk menempatkan kereta api sebagai faktor pemicu pertumbuhan perekonomian wilayah dan sebagai instrumen dalam upaya mengurangi kesenjangan ekonomi antar wilayah.</p>	<p style="text-align: center;"><u>Kereta Api Perkotaan</u></p> <p>Penelitian untuk mengembangkan sistem transportasi perkotaan berbasis rel untuk setiap tipologi kota. Penelitian ini juga mempunyai spektrum yang luas mulai dari riset dasar untuk melihat perubahan pilihan moda (modal choice) sampai dengan dampak ekonomi perkotaan akibat implementasi sistem KA Kota.</p>
<p style="text-align: center;"><u>Sistem Transportasi Multimoda</u></p> <p>Meneliti strategi dan kebijakan untuk menciptakan Sistem Transportasi Multimoda dengan moda KA sebagai tulang punggung angkutan orang dan barang.</p>	<p style="text-align: center;"><u>Kereta Api Khusus</u></p> <p>Penelitian untuk potensi pembangunan KA Khusus di pusat-pusat pertumbuhan ekonomi seperti Kawasan Ekonomi Khusus, wilayah pertambangan, perkebunan besar, dan kawasan industri lain yang membutuhkan angkutan barang yang cepat dan efisien ke pelabuhan atau bandar udara untuk ekspor dan impor.</p>

<p style="text-align: center;"><u>Sistem Distribusi dan Logistik</u></p> <p>Meneliti peran dan kontribusi perkeretaapian dalam mendukung terciptanya sistem distribusi dan logistik nasional yang efisien dan handal.</p>	<p style="text-align: center;"><u>Infrastruktur Jalan KA dan Bangunan Sipil Kereta Api</u></p> <p>Meneliti dan rekayasa kekuatan, kualitas, dan kehandalan struktur bangunan bawah jalur KA, termasuk bahan bangunan, kekuatan dan daya dukung tanah dasar, serta bangunan pelengkap lainnya.</p>
<p style="text-align: center;"><u>Permesinan, Kelistrikan, Telekomunikasi, dan Power Supply System</u></p> <p>Meneliti teknologi permesinan, kelistrikan, daya, dan sistem telekomunikasi perkeretaapian khususnya untuk pengembangannya di Indonesia.</p>	<p style="text-align: center;"><u>Sarana Perkeretaapian (Railcars, Locomotives)</u></p> <p>Meneliti teknologi kereta, gerbong, lokomotif, dan pengembangan industri KA di Indonesia.</p>
<p style="text-align: center;"><u>Tramway System</u></p> <p>Penelitian untuk mengembangkan sistem Tram di kota-kota kecil dan sedang di Indonesia. Tramway dapat mengatasi kemacetan yang ditimbulkan oleh membludaknya angkot di kota-kota di Indonesia. Rencana pembangunan sistem Tram akan dilaksanakan di kampus UI Depok sebagai <i>pilot project</i> dan laboratorium.</p>	<p style="text-align: center;"><u>Regulasi, Kebijakan, Perencanaan, Kelembagaan, Pembiayaan, dan Korporasi Kereta Api</u></p> <p>Ini adalah riset mengenai kebijakan (<i>Policy Study</i>) yang meneliti evolusi kerangka hukum, regulasi, kebijakan, dan implementasinya dalam koridor pengembangan perkeretaapian nasional. Komponen penting dari riset ini termasuk skema pembiayaan (<i>railway financing</i>) dan keberlangsungan korporasi kereta api nasional.</p>
<p style="text-align: center;"><u>Sumber Daya Manusia dan Penguatan Kapasitas Kelembagaan</u></p> <p>Riset untuk meneliti kualitas dan kapasitas sumber daya manusia perkeretaapian Indonesia menghadapi modernisasi perkeretaapian yang modern. Riset ini bermuara kepada program pendidikan formal dan non-formal untuk menyiapkan era modern kereta api Indonesia.</p>	<p style="text-align: center;"><u>Budaya dan Perilaku Pengguna Kereta Api</u></p> <p>Ketika kereta api di Indonesia menjadi lebih modern, lebih cepat, dan lebih efisien, maka budaya dan perilaku masyarakat, khususnya pengguna kereta api, juga harus berubah. Penyelenggara perkeretaapian ke depan harus mengantisipasi perubahan pola dan perilaku pengguna kereta api sejalan dengan proses modernisasi kereta api. Beberapa rekayasa sosial dan budaya perlu untuk dilakukan untuk menyiapkan perilaku yang baru.</p>