KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
DIREKTORAT JENDERAL PERKERETAAPIAN
BALAI TEKNIK PERKERETAAPIAN KELAS I SEMARANG
Jl. Prambanan Barat Raya No. 1A
Ngaliyan – Semarang 50183
Telp. (024) 7618176
Fax. (024) 7618176
E-mail. btpjateng@gmail.com

Nomor : PR.005/1/6/BTP-SMG/2025

Semarang, 31 Desember 2025

Klasifikasi : Biasa

Lampiran : 1 (Satu) Berkas

Perihal : Penyampaian Dokumen Rencana Strategis Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang Tahun 2025 -2029

Yth. Sekretaris Direktorat Jenderal Perkeretaapian

Menindaklanjuti Surat Sekretaris Direktora Jenderal Perkeretaapian Nomor: PR.005/2/25/K1/DJKA/2025 tanggal 12 Desember 2025 Perihal Penetapan Rencana Strategis Eselon II dan Unit Kerja 2025 -2029, terlampir disampaikan dokumen Rencana Strategis Balai Teknik Perkeretaapian Kelas 1 Semarang.

Demikian disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Kepala Balai,

Rudi Pitoyo, S.E

NIP. 19800708 200212 1 001

KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
DIREKTORAT JENDERAL PERKERETAAPIAN
BALAI TEKNIK PERKERETAAPIAN KELAS I WILAYAH JAWA BAGIAN TENGAH
Jl. Prambanan TENGAH Raya No. 1A
Ngaliyan – Semarang 50183
Telp. (024) 7618176
Fax. (024) 7618176
E-mail. btpjateng@gmail.com

KEPUTUSAN KEPALA BALAI TEKNIK PERKERETAAPIAN KELAS I SEMARANG

NOMOR : SK-BTP SMG 29 Tahun 2025

TENTANG

RENCANA STRATEGIS
BALAI TEKNIK PERKERETAAPIAN KELAS I SEMARANG
TAHUN 2025 - 2029

Menimbang :

a. bahwa untuk mencapai sasaran strategis dalam penyelenggaran pemerintahan dan pembangunan sesuai arah kebijakan pemerintah, visi dan misi Presiden, perlu penyusunan Rencana Strategis;
b. bahwa penyusunan Rencana Strategis mengacu pada Peraturan Presiden Nomor 80 Tahun 2025 Tentang Penyusunan Rencana Strategis dan Rencana Kerja Kementerian/Lembaga;
c. bahwa dalam rangka melaksanakan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 12 Tahun 2025 tentang Rencana Strategis Kementerian Perhubungan Tahun 2025-2029, maka perlu disusun Rencana Strategis Direktorat Jenderal Perkeretaapian Tahun 2025-2029;
d. bahwa dalam rangka melaksanakan Keputusan Direktur Jenderal Perkeretaapian Nomor KP-DJKA 144 Tahun 2025 tentang Rencana Strategis Kementerian Perhubungan Tahun 2025-2029, maka perlu disusun Rencana Strategis Direktorat Jenderal Perkeretaapian Tahun 2025-2029;
e. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, huruf b, huruf c dan huruf d, perlu menetapkan Keputusan Kepala Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang tentang Rencana Strategis Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang Tahun 2025-2029.

Mengingat :

1. Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 104, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4421);
2. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2007 tentang Perkeretaapian (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 65, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4722);
3. Undang-Undang Nomor 59 Tahun 2024 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional Tahun 2025-2045 (Lembar Negara Republik Indonesia Tahun 2024 Nomor 194,

Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6987);

4. Peraturan Pemerintah Nomor 56 Tahun 2009 tentang Penyelenggaraan Perkeetaapian (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 129, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5048) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 6 Tahun 2017 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 56 Tahun 2009 tentang Penyelenggaraan Perkeretaapian (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 29, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6022);
5. Peraturan Presiden Nomor 140 Tahun 2024 tentang Organisasi Kementerian Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2024 Nomor 250);
6. Peraturan Presiden Nomor 173 Tahun 2024 tentang Kementerian Perhubungan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2024 Nomor 369);
7. Peraturan Presiden Nomor 12 Tahun 2025 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2025- 2029 (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2025 Nomor 19);
8. Peraturan Presiden Nomor 80 Tahun 2025 Tentang Penyusunan Rencana Strategis dan Rencana Kerja Kementerian/Lembaga;
9. Peraturan Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional/Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Nasional Nomor 10 Tahun 2023 Tentang Tata Cara Penyusunan Rencana Strategis Kementerian/ Lembaga Tahun 2025-2029;
10. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 85 Tahun 2020 Tentang Penyelenggaraan Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintahan;
11. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 4 Tahun 2025 Tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Perhubungan;
12. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 36 Tahun 2022 Tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Teknik Perkeretaapian;
13. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 12 Tahun 2025 tentang Rencana Strategis Kementerian Perhubungan Tahun 2025-2029;
14. Keputusan Direktur Jenderal Perkeretaapian Nomor KP-DJKA 144 Tahun 2025 tentang Rencana Strategis Kementerian Perhubungan Tahun 2025-2029.

MEMUTUSKAN

Menetapkan : **KEPUTUSAN KEPALA BALAI TEKNIK PERKERETAAPIAN KELAS I SEMARANG TENTANG RENCANA STRATEGIS BALAI TEKNIK PERKERETAAPIAN KELAS I SEMARANG TAHUN 2025-2029**

PERTAMA : Menetapkan Rencana Strategis Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang Tahun 2025 – 2029 sebagaimana tercantum dalam Lampiran Keputusan ini, yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dalam keputusan ini.

KEDUA : Rencana Strategis Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang Tahun 2025 – 2029 sebagaimana dimaksud dalam Diktum PERTAMA wajib digunakan sebagai pedoman oleh setiap pegawai di lingkungan Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang, Direktorat Jenderal Perkeretaapian Kementerian Perhubungan.

KETIGA : Rencana Strategis Direktorat Jenderal Perkeretaapian Tahun 2025 – 2029 akan dievaluasi secara berkala sesuai dengan perkembangan lingkungan strategis yang terjadi.

KEEMPAT : Apabila dikemudian hari dinyatakan terdapat kekeliruan dalam Keputusan ini, maka akan diadakan perbaikan sebagaimana mestinya.

KELIMA : Apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan/kesalahan dalam Surat Keputusan ini, maka akan diadakan perbaikan sebagaimana mestinya.

KEENAM : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di : SEMARANG
Pada Tanggal : 31 DESEMBER 2025

KEPALA BALAI TEKNIK
PERKERETAAPIAN KELAS I SEMARANG

RUDI PITOYO, S.E.
NIP. 19800708 200212 1 001

PT. JAVAS DIPTA ENGINEERING
MANAGEMENT CONSULTANT

RENCANA STRATEGIS

BALAI TEKNIK PERKERETAAPIAN KELAS 1 SEMARANG 2025-2029

2025

RENCANA STRATEGIS

BALAI TEKNIK PERKERETAAPIAN KELAS I SEMARANG

TAHUN 2025 - 2029

PT. JAVAS DIPTA ENGINEERING

KATA PENGANTAR

Dokumen Rencana Strategis Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang tahun 2025-2029 merupakan dokumen perencanaan pembangunan di bidang perkeretaapian yang telah diselaraskan dengan arah kebijakan pembangunan nasional sesuai RPJMN 2025-2029 dan arah kebijakan pembangunan transportasi sesuai Renstra Kementerian Perhubungan tahun 2025-2029 dan Renstra Direktorat Jenderal Perkeretaapian tahun 2025-2029.

Dalam menyusun Dokumen Rencana Strategis Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang tahun 2025-2029 telah memperhatikan perkembangan lingkungan strategis, prioritas nasional dan isu-isu strategis di bidang perkeretaapian, termasuk mengacu pada dokumen Rencana Induk Perkeretaapian Nasional (RIPNas) yang telah ditetapkan KM 296 Tahun 2020 (perubahan KP 2128 Tahun 2019). Dokumen Renstra BTP Kelas I Semarang tahun 2025-2029 dapat dijadikan pedoman dan acuan dalam pelaksanaan tugas dan fungsi BTP Kelas I Semarang dalam penyelenggaraan dalam kurun waktu 5 (lima) tahun ke depan dalam rangka mewujudkan perkeretaapian yang handal menuju Indonesia Emas 2045.

Kegiatan ini dilaksanakan dalam rangka menyusun kajian akademis Dokumen Rencana Strategis Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang tahun 2025-2029 dengan substansi isi sesuai pedoman penyusunan Renstra Kementerian/Lembaga Negara (Permen PPN/Bappenas No 10 Tahun 2023 tentang Tata Cara Penyusunan Renstra Kementerian/Lembaga Negara Tahun 2025-2029).

Terima kasih kami ucapkan atas masukan dalam penyusunan laporan ini sebagai umpan balik serta perbaikan untuk menyempurnakan laporan ini.

Semarang, Desember 2025

Tim Penyusun

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR ---- i
DAFTAR ISI ---- iv
DAFTAR TABEL ---- v
DAFTAR GAMBAR ---- v
I. PENDAHULUAN ----
1.1 Kondisi Umum ---- 1
1.1.1 Latar Belakang ---- 1
1.1.2 Kondisi Perkeretaapian Saat Ini ---- 2
1.1.3 Kedudukan, Tugas, Fungsi, dan Susunan Organisasi BTP Kelas I Semarang ---- 3
1.1.4 Evaluasi Capaian Bidang Perkeretaapian Tahun 2020-2024 ---- 4
1.2 Potensi dan Tantangan ---- 11
1.2.1 Potensi dan Permasalahan Bidang Perkeretaapian ---- 13
1.2.2 Potensi dan Tantangan BTP Kelas I Semarang ---- 16
1.3 Isu Strategis ---- 27
1.3.1 Isu Global-Nasional ---- 27
1.3.2 Isu Strategis Perkeretaapian ---- 29
1.3.3 Isu Strategis Balai Perkeretaapian Kelas I Semarang ---- 31
1.4 Metodologi Kegiatan ---- 33
1.4.1 Pendekatan Teknis ---- 33
1.4.2 Metodologi Teknis ---- 39
II. VISI, MISI, TUJUAN, DAN SASARAN ---- 50
2.1 Visi ---- 50
2.1.1 Visi Indonesia Emas 2045 ---- 50
2.1.2 Visi Presiden dan Wakil Presiden Periode 2024-2029 ---- 52
2.1.3 Visi Kementerian Perhubungan 2025-2029 ---- 52
2.1.4 Visi Direktorat Jenderal Perkeretaapian 2025-2029 ---- 54
2.1.5 Visi Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang 2025-2029 ---- 55
2.2 Misi ---- 57
2.2.1 Misi (Agenda) Pembangunan 2045 ---- 57
2.2.2 Misi Presiden dan Wakil Presiden ---- 59
2.2.3 Misi Kementerian Perhubungan 2025-2029 ---- 61
2.2.4 Misi Direktorat Jenderal Perkeretaapian 2025-2029 ---- 62
2.2.5 Misi Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang 2025-2029 ---- 63
2.3 Tujuan ---- 64
2.3.1 Tujuan Pembangunan Nasional 2045 ---- 64
2.3.2 Tujuan Kementerian Perhubungan 2025-2029 ---- 67
2.3.3 Tujuan Direktorat Jenderal Perkeretaapian 2025-2029 ---- 69
2.3.4 Tujuan Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang 2025-2029 ---- 71
2.4 Sasaran ---- 71
2.4.1 Sasaran Pembangunan Nasional dalam RPJPN 2025-2045 ---- 71
2.4.2 Sasaran Pembangunan Nasional dalam RPJMN 2025-2029 ---- 73
2.4.3 Sasaran Strategis Kementerian Perhubungan 2025-2029 ---- 77
2.4.4 Sasaran Program Direktorat Jenderal Perkeretaapian 2025-2029 ---- 81
2.4.5 Sasaran Kegiatan Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang 2025-2029 ---- 83
2.4.6 Indikator Kinerja Sasaran Kegiatan Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang 2025-2029 ---- 85

2.4.7 Indikator Risiko Pencapaian Sasaran Kegiatan Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang 2025-2029 ---------- 90
III. ARAH KEBIJAKAN, STRATEGI, KERANGKA REGULASI DAN KERANGKA KELEMBAGAAN ---------- 95
3.1 Arah Kebijakan dan Strategi Nasional ---------- 95
3.1.1 Arah Kebijakan dan Dukungan Sektor Transportasi dalam RPJPN 2025-2029 -- 95
3.1.2 Arah Kebijakan Pembangunan Transportasi dalam RPJMN 2025-2029 -------- 100
3.2 Arahan Kebijakan dan Strategis Kementerian Perhubungan ---------- 102
3.3 Arah Kebijakan dan Strategi Direktorat Jenderal Perkeretaapian Tahun 2025-2029 - 106
3.4 Arah Kebijakan dan Strategi Balai Teknik Perkeretaapian Kelas 1 Semarang Tahun 2025-2029 ---------- 112
3.5 Kerangka Regulasi BTP Kelas 1 Semarang Tahun 2025-2029 ---------- 117
3.6 Kerangka Kelembagaan BTP Kelas 1 Semarang Tahun 2025-2029 ---------- 119
3.7 Manajemen Risiko ---------- 120
IV. KERANGKA PENDANAAN ----------126
4.1 Kerangka Pendanaan ---------- 127
4.1.1 Kebutuhan Pendanaan ---------- 127
4.1.2 Strategi Pembiayaan Pembangunan Infrastruktur Perkeretaapian Melalui Skema Pembiayaan Kreatif ---------- 127
V. PENUTUP ---------- .
5.1 Rekomendasi dan Tindak Lanjut ---------- 149
5.2 Arah Pelaksanaan ---------- 150

DAFTAR TABEL

Tabel II-1 Evaluasi Capaian RIP Nasional 2030 4
Tabel II-2 Target Kebutuhan SDM Perkeretaapian 2030 5
Tabel II-3 Capaian Pembangunan Infrastruktur Dasar Tahun 2024 6
Tabel II-4 Capaian Pembangunan Infrastruktur Ekonomi Tahun 2024 7
Tabel II-5 Capaian Pembangunan Infrastruktur Perkotaan 7
Tabel II-6 Evaluasi IKK BTP Kelas I Semarang 2020-2024 10
Tabel II-7 Isu Strategis Transportasi berdasarkan Rencana Strategis Badan Kebijakan Transportasi Tahun 2022-2024 11
Tabel II-8 Potensi dan Tantangan berdasarkan Hasil Pendalaman dengan BTP Kelas I Semarang .. 16
Tabel II-9 Isu Strategis Nasional - Global dalam Bidang Transportasi Perkeretaapian 27
Tabel II-10 Isu Strategis Balai Perkeretaapian Kelas I Semarang 31
Tabel II-11 Model Analisis Faktor Strategis Internal (IFAS) 44
Tabel II-12 Model Analisis Faktor Strategis Eksternal (EFAS) 45
Tabel III-1 Tujuan Pembangunan Nasional 2025-2045 64
Tabel III-2 Indikator Tujuan Kementerian Perhubungan 2025-2029 68
Tabel III-3 Indikator Tujuan Direktorat Jenderal Perkeretapian 2025-2029 70
Tabel III-4 Sasaran Pembangunan Nasional 2025-2045 terkait Tugas dan Fungsi Kementerian Perhubungan 73
Tabel III-5 Sasaran dan Indikator Prioritas Nasional (PN) pada RPJMN 2025-2029 terkait Tugas dan Fungsi Kementerian Perhubungan 75
Tabel III-6 Matriks Kinerja Penugasan RPJMN 2025-2029 kepada Direktorat Jenderal Perkeretapaian 76
Tabel III-7 Sasaran Strategis Kementerian Perhubungan 2025-2029 78
Tabel III-8 Indikator Kinerja Sasaran Strategis (IKSS) Kementerian Perhubungan 2025-2029 80
Tabel III-9 Tujuan dan Sasaran Program Direktorat Jenderal Perkeretaapian 2025-2029 82
Tabel III-10 Indikator Kinerja Kegiatan BTP Kelas I Semarang 86
Tabel III-11 Daftar Indikasi Risiko Pencapaian setiap Sasaran Kegiatan (SK) Balai Teknik Perkeretaapian Kelas 1 Semarang 2025-2029 92
Tabel IV-1 Upaya Transformatif Super Prioritas 2025-2029 101
Tabel IV-2 Arah Kebijakan dan Strategi Pencapaian Sasaran Program Kementerian Perhubungan 103

Tabel IV-3 Arah Kebijakan dan Strategi Pembangunan Bidang Transportasi Renstra Direktorat Jenderal Perkeretaapian 2025-2029 108
Tabel IV-4 Arah Kebijakan dan Strategi Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang Tahun 2025-2029 114
Tabel IV-5 Kebutuhan Revisi Regulasi Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang 117
Tabel IV-6 Identifikasi Manajemen Risiko Sasaran Kegiatan 121
Tabel V-1 Target Indikator Kinerja Kegiatan 126
Tabel V-2 Kerangka Pendanaan Balai Teknik Perkeretaapian Kelas 1 Semarang Tahun 2025-2029 131
Tabel V-3 Rencana Program Balai Teknik Perkeretaapian Kelas 1 Semarang Tahun 2025-2029... 136
Tabel 2-1 Rekomendasi dan Tindak Lanjut 149

DAFTAR GAMBAR

Gambar I-1 Struktur Organisasi Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang..... 3
Gambar I-2 Target Kebutuhan Prasarana dan Jumlah Angkutan dalam RIP Nasional 2030..... 5
Gambar I-3 Evaluasi Capaian RPJMN Bidang Perkeretaapian Dalam Rangka Mendukung Agenda Pembangunan Prioritas Nasional (PN) 5..... 8
Gambar I-4 Bagan Alur Keterkaitan Renstra K/L dengan Dokumen Perencanaan Lain..... 37
Gambar I-5 Alur Studi Penyusunan Rencana Strategis (Renstra) Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang Tahun Tahun 2025 – 2029..... 38
Gambar I-6 Diagram Alir Studi Penyusunan Rencana Strategis (Renstra) Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang Tahun 2025 - 2029..... 40
Gambar I-7 Bagan Analisis Pohon Masalah – Tujuan SWOC..... 46
Gambar I-8 Tahapan Penerapan BSC..... 47
Gambar I-9 Contoh Penerapan Perspektif dalam Balance Scorecard (BSC)..... 49
Gambar II-1 Visi Indonesia Emas 2025-2045..... 50
Gambar II-2 Visi Presiden dan Wakil Presiden 2024-2029..... 52
Gambar II-3 Visi Kementerian Perhubungan 2025-2029..... 53
Gambar II-4 Visi Direktorat Jenderal Perkeretaapian 2025-2029..... 54
Gambar II-5 Delapan Misi (Agenda) Pembangunan 2045..... 58
Gambar II-6 Misi (Agenda) dan (Tujuan) Pembangunan 2045..... 59
Gambar II-7 Misi Presiden dan Wakil Presiden 2024-2029..... 60
Gambar II-8 Asta Cita sebagai Prioritas Pembangunan (PN)..... 61
Gambar II-9 Keterkaitan antara Prioritas Nasional (PN) dalam RPJMN 2025-2029 dengan Arah (Tujuan) Pembangunan RPJPN 2025-2045..... 66
Gambar II-10 Lima Sasaran Utama Visi Indonesia Emas 2045..... 72
Gambar II-11 Sasaran Utama Pembangunan Nasional RPJMN Tahun 2025-2029..... 74
Gambar II-12 Peta Strategis Kementerian Perhubungan Tahun 2025-2029..... 78
Gambar II-13 Peta Strategis Direktorat Keselamatan Perkeretaapian Tahun 2025-2029..... 82
Gambar III-1 Trajektori GNI per Kapita Indonesia (USD)..... 96
Gambar III-2 Tahapan Transformasi Ekonomi..... 97
Gambar III-3 Agenda Transformasi Ekonomi Indonesia 2045..... 100
Gambar III-4 Struktur Organisasi BTP Kelas 1 Semarang..... 119

I. PENDAHULUAN

1.1 Dasar Hukum

1. Undang-Undang Nomor 5 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional;
2. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2007 tentang Perkeretaapian;
3. Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang;
4. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran sebagaimana telah dirubah dengan Undang–undang Nomor 66 Tahun 2024;
5. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaaan Informasi Publik;
6. Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan;
7. Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tengan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan;
8. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (telah diubah terakhir melalui Undang-Undang Nomor 9 Tahun 2015);
9. Undang-Undang Nomor 59 Tahun 2024 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional 2025-2045;
10. Peraturan Pemerintah Nomor 8 Tahun 2006 tentang Pelaporan Keuangan dan Kinerja Instansi Pemerintah;
11. Peraturan Pemerintah Nomor 40 Tahun 2006 tentang Tata Cara Penyusunan Rencana Pembangunan Nasional;
12. Peraturan Pemerintah Nomor 26 Tahun 2009 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional (telah diubah melalui Peraturan Pemerintah Nomor 13 Tahun 2017);
13. Peraturan Pemerintah Nomor 56 Tahun 2009 tentang Penyelenggaraan Perkeretaapian (telah diubah melalui Peraturan Pemerintah Nomor 6 Tahun 2017);
14. Peraturan Pemerintah Nomor 72 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas Angkutan Kereta Api (telah diubah melalui Peraturan Pemerintah Nomor 61 Tahun 2016);
15. Peraturan Pemerintah Nomor 8 Tahun 2011 tentang Angkutan Multimoda;
16. Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2017 tentang Sinkronisasi Proses Perencanaan dan Penganggaran Pembangunan Nasional;
17. Peraturan Presiden Nomor 29 Tahun 2014 tentang Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah;
18. Peraturan Presiden Nomor 173 Tahun 2024 tentang Kementerian Perhubungan;
19. Peraturan Presiden Nomor 12 Tahun 2025 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional 2025-2029;
20. Peraturan Presiden Nomor 80 Tahun 2025 tentang Penyusunan Rencana Strategis dan Rencana Kerja Kementerian/Lembaga;

21. Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (PAN RB) Nomor 53 Tahun 2014 tentang Petunjuk Teknis Perjanjian Kinerja, Pelaporan Kinerja dan Tata Cara Reviu atas Laporan Kinerja Instansi Pemerintah;
22. Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi RB Nomor Tahun 2023 tentang Jabatan Fungsional;
23. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 8 Tahun 2012 tentang Penyelenggaraan dan Pengusahaan Angkutan Multimoda;
24. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 112 Tahun 2017 tentang Pedoman dan Proses Perencanaan di Lingkungan Kementerian Perhubungan;
25. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 85 Tahun 2020 tentang Penyelenggaraan SAKIP Kementerian Perhubungan;
26. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 4 Tahun 2025 tentang Organisasi Tata Kelola Kementerian Perhubungan;
27. Peraturan Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional (PPN)/Bappenas Nomor 10 Tahun 2023 Tentang Tata Cara Penyusunan Rencana Strategis Kementerian/Lembaga Tahun 2025-2029;
28. Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 49 Tahun 2008 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Departemen Perhubungan 2005-2025;
29. Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 6 Tahun 2010 tentang Cetak Biru Pengembangan Transportasi Penyeberangan Tahun 2010-2030;
30. Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 15 Tahun 2010 tentang Cetak Biru Transportasi Antarmoda/Multimoda;
31. Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 296 Tahun 2020 tentang Rencana Induk Perkeretaapian Nasional;
32. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 36 Tahun 2022 tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Teknik Perkeretaapian.

1.2 Gambaran Umum

Dokumen Rencana Strategis Balai Teknik Perkeretaapian Kelas 1 Semarang 2025-2029 telah disusun tahun 2024 oleh Balai Teknik Perkeretaapian Kelas 1 Semarang yang berpedoman pada Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) 2025-2045 yang telah ditetapkan melalui Undang-Undang Nomor 59 Tahun 2024 tanggal 13 September 2024, Rancangan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) Tahun 2025-2029, Rancangan Rencana Strategis Kementerian Perhubungan 2025-2029 dan Rancangan Rencana Strategis Direktorat Jenderal Perkeretaapian. Substansi muatan dokumen Rencana Strategis Balai Teknik Perkeretaapian Kelas 1 Semarang Tahun 2025-2029 yang telah disusun mengacu pada Peraturan Menteri

PPN/Bappenas Nomor 10 Tahun 2023 Tentang Tata Cara Penyusunan Renstra Kementerian/Lembaga Tahun 2025-2029. Selama tahun 2025 telah terjadi perkembangan dan penetapan regulasi dan dokumen perencanaan pembangunan nasional yang menjadi pedoman dalam penyusunan Kajian Finalisasi Rencana Strategis Balai Teknik Perkeretaapian Kelas 1 Semarang 2025-2029, antara lain:

1. Telah ditetapkan dokumen RPJMN Tahun 2025-2029 yang ditetapkan melalui Peraturan Presiden Nomor 12 Tahun 2025 tanggal 10 Februari 2025 merupakan penjabaran mengenai visi, misi, tujuan, sasaran dan arah kebijakan pembangunan nasional serta kegiatan prioritas nasional 2025-2029 sesuai kebijakan Presiden 2025-2029;
2. Telah ditetapkan Peraturan Presiden Nomor 80 Tahun 2025 tentang Penyusunan Rencana Strategis dan Rencana Kerja Kementerian/Lembaga, yang merupakan regulasi turunan sesuai amanat Peraturan Presiden Nomor 12 Tahun 2025 tentang RPJMN Tahun 2025-2029. Regulasi ini merupakan pembaharuan dari Peraturan Menteri PPN/Bappenas Nomor 10 Tahun 2023 Tentang Tata Cara Penyusunan Rencana Strategis Kementerian/Lembaga Tahun 2025-2029;
3. Dokumen Rencana Strategis Kementerian Perhubungan 2025-2029 sedang proses penelahaan oleh Bappenas yang untuk selanjutnya dilakukan proses penetapan melalui Keputusan Menteri Perhubungan.
4. Dokumen Rencana Strategis Direktorat Jenderal Perkeretaapian sedang proses. Dengan memperhatikan perkembangan dan penetapan regulasi dan dokumen perencanaan pembangunan nasional di atas, maka diperlukan penyempurnaan dan finalisasi dokumen Kajian Finalisasi Rencana Strategis Balai Teknik Perkeretaapian Kelas 1 Semarang 2025–2029 yang telah disusun tahun 2024 oleh Balai Teknik Perkeretaapian Kelas 1 Semarang yang meliputi telaah, revisi dan penyempurnaan untuk memastikan keselarasan dan kesesuaian dengan regulasi dan dokumen perencanaan pembangunan nasional yang sudah ditetapkan.

Dengan adanya proses penyempurnaan dan finalisasi ini diharapkan dokumen Kajian Finalisasi Rencana Strategis Balai Teknik Perkeretaapian Kelas 1 Semarang 2025-2029 dapat lebih terukur, realistis, relevan dan mampu menjawab tantangan di masa depan dalam mendukung visi, misi, tujuan, sasaran dan arah kebijakan pembangunan nasional 2025-2029. Hal ini akan menjadi acuan dalam proses penetapan dokumen Rencana Strategis Kementerian Perhubungan Bidang Perkeretaapian 2025-2029 melalui Peraturan/Keputusan Direktur Jenderal Perkeretaapian.

1.3 Maksud, Tujuan dan Sasaran

Maksud kegiatan ini adalah untuk menyempurnakan Dokumen Rencana Strategis Balai Teknik Perkeretaapian Kelas 1 Semarang 2025-2029 yang telah disusun tahun 2024 oleh Balai Teknik Perkeretaapian Kelas 1 Semarang yang meliputi telaah, revisi dan penyempurnaan untuk memastikan keselarasan dan kesesuaian dengan regulasi dan dokumen perencanaan pembangunan nasional yang sudah ditetapkan.

Tujuan kegiatan ini adalah untuk menyusun dokumen Rencana Strategis Balai Teknik Perkeretaapian Kelas 1 Semarang 2025-2029.

Sasaran kegiatan ini adalah memenuhi aspek legalitas melalui penetapan Rencana Strategis Balai Teknik Perkeretaapian Kelas 1 Semarang Tahun 2025-2029 yang akan menjadi pedoman perencanaan bagi seluruh unit kerja di lingkungan Balai Teknik Perkeretaapian Kelas 1 Semarang.

1.4 Ruang Lingkup Kegiatan

Adapun ruang lingkup kegiatan ini antara lain:

1. Melakukan inventarisasi perkembangan regulasi dan dokumen perencanaan pembangunan nasional;
2. Melakukan telaah muatan di dalam dokumen RPJPN 2025-2045, RPJMN 2025-2029, Renstra Kementerian Perhubungan 2025-2029 yang telah ditetapkan;
3. Melakukan penyempurnaan muatan dan substansi dokumen Rencana Strategis Balai Teknik Perkeretaapian Kelas 1 Semarang 2025–2029 untuk memastikan keselarasan dan kesesuaian dengan regulasi dan dokumen perencanaan pembangunan nasional yang sudah ditetapkan;

1.5 Keluaran

Keluaran (output) yang diharapkan dari kegiatan studi ini adalah tersusunnya Rencana Strategis Balai Teknik Perkeretaapian Kelas 1 Semarang 2025–2029.

II. KONDISI UMUM DAN POTENSI PERMASALAHAN

2.1 Kondisi Umum

2.1.1 Latar Belakang

Perkeretaapian sebagai salah satu moda transportasi dalam sistem transportasi nasional yang mempunyai karakteristik pengangkutan secara massal dan keunggulan tersendiri, yang tidak perlu dipisahkan dari moda transportasi lai, perlu dikembangkan potensinya dan ditingkatkan peranannya sebagai penghubung wilayah, baik nasional maupun internasional, untuk menunjang, mendorong, dan menggerakkan pembangunan nasional guna meningkatkan kesejahteraan rakyat. Sebagaimana mandat dari Undang Undang 23 Tahun 2007 bahwa untuk mewujudkan tatanan perkeretaapian (Nasional, Provinsi dan Kab/ kota) perlu ditetapkan rencana induk perkeretaapian. Rencana Induk perkeretaapian yang merupakan rencana pengembangan perkeretaapian perkotaan dan perkeretaapian antarkota. Rencana pengembangan dimaksud meliputi jaringan jalur KA yang sudah ada maupun jaringan jalur KA yang akan dibangun. Sesuai Peraturan Pemerintah Nomor 56 Tahun 2009 tentang Penyelenggaraan Perkeretaapian bahwa untuk mewujudkan rencana induk perkeretaapian perlu disusun rencana pembangunan perkeretaapian. dimana dokumen dimaksud disusun untuk jangka waktu 5 (lima) tahun. Rencana pembangunan dimaksud paling sedikit memuat:

1. Lokasi jaringan jalur dan stasiun;
2. Pembangunan prasarana perkeretaapian;
3. Jenis dan jumlah sarana perkeretaapian;
4. Kebutuhan sumber daya manusia; dan
5. Pengoperasian perkeretaapian.

Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang, sejak berdiri dari tahun 2014, telah melaksanakan tugas dan fungsinya sebagai perwakilan dari Direktorat Jenderal Perkeretaapian dalam melaksanakan pembangunan transportasi perkeretaian. Namun dalam pelaksanaan dimaksud, Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang belum memiliki Dokumen Renstra yang tersesusun dan terdokumentasi. Penyusunan rencana program dan penyusunan rencana anggaran pada Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang yang terukur dan terencana dierplukan sesuai dengan kebutuhan dan tujuan, yang dituangkan dalam Dokumen Rencana Strategis Balai Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang TA. 2025 – 2029. Pekerjaan Ini akan dilaksanakan oleh Perusahaan Penyedia Jasa Konsultansi yang penunjukkannya dilakukan melalui proses pengadaan

langsung secara elektronik *(e-procurement).* Sedangkan Kerangka Acuan Kerja (KAK) ini disusun sebagai acuan bagi para Penyedia Jasa dalam rangka mengikuti proses pengadaan.

2.1.2 Kondisi Perkeretaapian Saat Ini

Saat ini tren transportasi darat di dunia sedang mengarah kepada elektrifikasi dan otomatisasi dari kendaraan. Hal tersebut muncul untuk menjawab tantangan yang ada pada dunia transportasi, yaitu tantangan terkait polusi udara, emisi gas rumah kaca serta isu keselamatan. Teknologi elektrik dan otomatisasi tersebut dapat diterapkan, baik untuk transportasi pribadi maupun transportasi massal.

Salah satu jenis kendaraan otonomi yang berpotensi diterapkan di Indonesia adalah *Autonomous-rail Rapid Transit (ART).* Di Indonesia sendiri *ART* lebih dikenal sebagai *Trem Otonom (TO)* yang merupakan moda transportasi massal berbasis listrik dengan roda karet yang bergerak pada rel virtual dalam batas tertentu, serta menggunakan sistem otomatis, kontrol keselamatan dan persinyalan yang aktif.

Trem Otonom menggabungkan karakteristik kereta *(light rapid transit/LRT*) dan bis *(bus rapid transit/BRT)*. *Trem Otonom* merupakan moda yang berbentuk seperti kereta *LRT*, namun tidak beroperasi diatas rel. Trem tersebut beroperasi di atas jalan dengan menggunakan ban yang dipandu oleh lintasan yang disebut sebagai *Virtual Track*. *Virtual Track* sendiri berbentuk seperti garis marka jalan yang kemudian diidentifikasi oleh Trem Otonom dengan menggunakan teknologi otomatisasi. Teknologi tersebut mencakup Sensor *Light Detection and Ranging (LiDAR)* dan *Global Positioning System (GPS).*

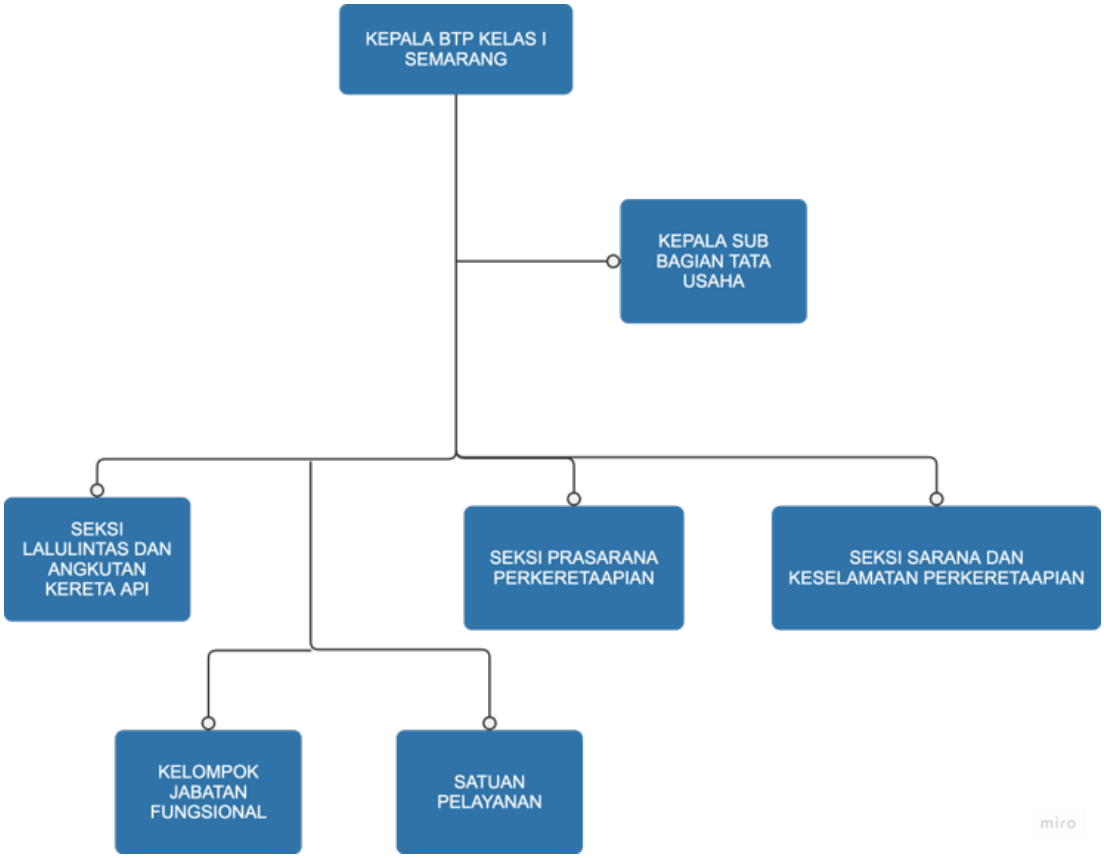
Rencana lokasi pembangunan kereta otonom atau *Autonomous Rail Transit* berada di Ibu Kota Nusantara (IKN). *ART* akan beroperasi menggunakan baterai yang disubtitusikan dengan marka jalan dan magnet. Nantinya, kereta tersebut berada di Kawasan Sumbu Kebangsaan Timur dan Sumbu Kebangsaan Barat, di mana tahap pembangunan rutenya akan dilakukan dalam dua fase. Panjang pembangunan jalur ART tahap satu adalah kurang-lebih 1,2 km, sedangkan panjang pembangunan jalur tahap dua adalah kurang-lebih 5,2 km. Saat beroperasi nanti jalur dan halte ART akan sharing dengan Bus Rapit Transit (BRT). Adapun rencana pembangunan ART di IKN sebagai berikut:

1. Pada bulan Juli 2024 rangkaian Trem Otonomi telah dikirim dari China;
2. Pada bulan Agustus 2024 komponen trem rencananya akan dirakit dan mulai diuji coba secara internal. Kemudian, akan dilakukan persiapan dan pelaksanaan pengujuan bersama, dilanjutkan dengan pelaksanaan *Proof od Concept (POC);*
3. Pada bulan Oktober hingga Desember 2024 berencana untuk melakukan *showcase*/unjuk kerja.

Terdapat beberapa kelemahan dalam pengoperasian *ART*, yaitu menyebabkan penurunan kecepatan untuk moda transportasi lainnya (bus dan mobil) pada saat dioperasikan. Pada kondisi lalu lintas campuran *(mixed traffic), ART* cenderung tertunda oleh gangguan di jalurnya, dan berpotensi menyebabkan kemacetan bila tidak dirancang dengan baik. *ART* juga dapat menyebabkan kerusakan atau kecelakaan jika tidak dibuat rambu lalu lintas yang jelas, karena adanya konflik dengan pengguna jalan lain.

2.1.3 Kedudukan, Tugas, Fungsi, dan Susunan Organisasi BTP Kelas I Semarang

Sesuai dengan Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 36 Tahun 2022 tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Teknik Perkeretaapian, BTP Kelas I Semarang dipimpin oleh Kepala BTP. BTP Kelas I Semarang mempunyai tugas melaksanakan melaksanakan peningkatan, pengembangan, pengelolaan, pemeliharaan, pemanfaatan prasarana perkeretaapian dan pengawasan penyelenggaraan sarana, dan keselamatan perkeretaapian.



Gambar II-1 Struktur Organisasi Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang

Sumber: Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 36 Tahun 2022 tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Teknik Perkeretaapian

Dalam melaksanakan tugas, BTP Kelas I Semarang menyelenggarakan fungsi sebagai berikut:

1. Penyusunan rencana, program dan anggaran;
2. Pelaksanaan kegiatan peningkatan, pengembangan, pengelolaan, pemanfaatan, dan pemeliharaan prasarana perkeretaapian;
3. Pelaksanaan pengawasan kegiatan pengoperasian dan perawatan prasarana perkeretaapian yang dilaksanakan oleh penyelenggara prasarana perkeretaapian;
4. Pelaksanaan pengendalian dan pengawasan perlintasan sebidang sementara, perpotongan dan/atau persinggungan antara jalur kereta api dengan bangunan lain;
5. Pelaksanaan pengelolaan dan pengawasan kegiatan lalu lintas dan angkutan;
6. Pelaksanaan pengawasan penyelenggaraan sarana perkeretaapian;
7. Pelaksanaan pengawasan keselamatan perkeretaapian;
8. Pelaksanaan sosialisasi dan tindakan korektif pelanggaran peraturan perundang-undangan di bidang perkeretaapian; dan
9. Pelaksanaan urusan keuangan, ketatausahaan, kerumahtanggaan, sumber daya manusia, hukum, organisasi, pengelolaan barang milik negara, hubungan masyarakat serta evaluasi dan pelaporan.

2.1.4 Evaluasi Capaian Bidang Perkeretaapian Tahun 2020-2024

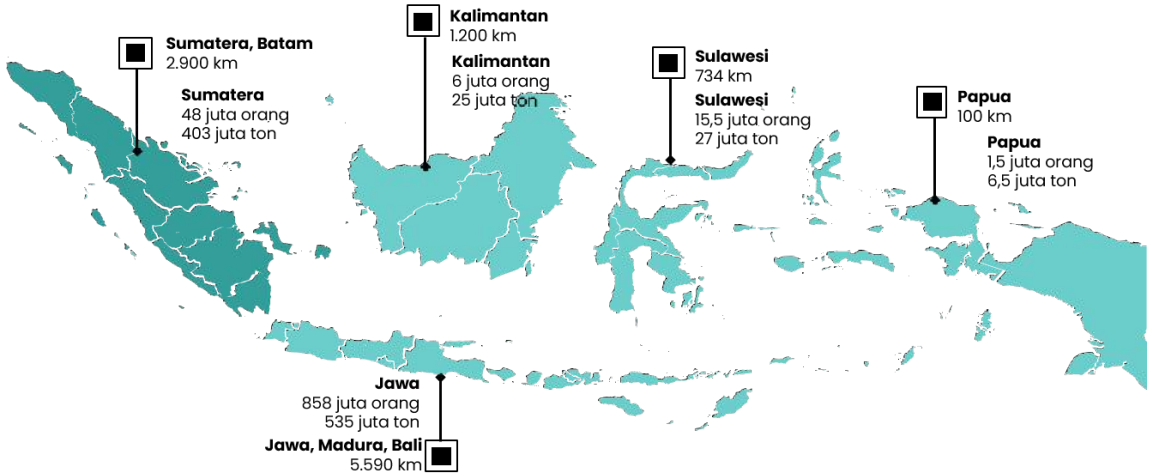
2.1.4.1 Evaluasi Capaian RIP Nasional 2030

Nilai capaian Rencana Induk Perkeretaapian Nasional (RIPNas) mempertimbangkan kondisi transportasi perkeretaapian tahun 2007 dan kondisi yang ingin dicapai pada tahun 2030 dengan optimalisasi pembangunan melalui skema kerjasama dan serta perkembangan penerapan teknologi perkeretaapian. Pada tabel di bawah ini disampaikan target capaian RIPNas Tahun 2030 yang disandingkan dengan realisasi pengembangan hingga tahun 2024 serta persentase kekurangan (*gap*) yang harus dicapai hingga tahun 2030.

Tabel II-1 Evaluasi Capaian RIP Nasional 2030

RIP Nasional		Target Tahun 2030	Capaian Tahun 2024
Modal Share (%)	Orang	7	4% - 5%
	Barang	11	1%
Kebutuhan Prasarana KA (km)	Panjang Rel	10.524	6.927
Jumlah Angkutan	Orang	929.500.000	429.000.000
	Barang	995.500.000	64.000.000
Kebutuhan Sarana KA (unit)	**Penumpang**		
	Lokomotif	2.839	• 512 lokomotif diesel • 1.742 kereta penggerak sendiri • 1.999 kereta ditarik lokomotif • 96 kereta api kecepatan tinggi • 8.530 gerbong
	Kereta	27.949	
	KA Kota	6.229	
	Barang		
	Lokomotif	2.475	
	Gerbong	48.364	

Sumber: DJKA, 2024



Sumber: DJKA, 2024

Gambar II-2 Target Kebutuhan Prasarana dan Jumlah Angkutan dalam RIP Nasional 2030

Berikut merupakan target kebutuhan Sumber Daya Manusia (SDM) Perkeretaapian tahun 2030, capaian tahun 2024 sertap GAP antara capaian tahun 2024 dan target tahun 2030.

Tabel II-2 Target Kebutuhan SDM Perkeretaapian 2030

Sumber Daya Manusia Perkeretaapian	Capaian Tahun 2024	Target Tahun 2030	GAP
Tenaga Penguji	292	947	(655)
Inspektur	297	343	(46)
Auditor	80	173	(93)
Tenaga Pemeriksa	2,726	3,998	(1,272)
Tenaga Perawatan	1,575	6,171	(4,596)
Petugas Pengoperasian Prasarana Perkeretaapian	-	5,825	-
Awak Sarana Perkeretaapian	1,004	7,784	(6,780)
Petugas Penanganan Kecelakaan	-	4,300	-
Petugas Pemeriksa Kecelakaan dan Petugas Analisi Kecelakaan	-	4,674	-
Tenaga Pelaksana Pembangunan Prasarana Perkeretapian	-	6,544	-
Asesor	128	3,179	(3,051)
Adminstrasi/Manajerial	-	15	
Total	**6,102**	**58,814**	**(16,493)**

Sumber: DJKA, 2024

Jika dilihat besaran kekurangan (*gap*), maka modal *share* angkutan penumpang dan kebutuhan prasarana kereta api (panjang rel, km) memiliki kekurangan (*gap*) dibawah 50%. Selanjutnya, besaran gap diatas 90% adalah modal *share* angkutan barang (%), jumlah angkutan barang yang terlayani, dan kebutuhan sarana kereta api khususnya jumlah kereta

(unit). Lebih lanjut, Kebutuhan sarana kereta api merupakan kelompok dengan persentase kekurangan (*gap*) tahun 2022-2030 rata-rata terbesar. Oleh karena itu, kedepannya Direktorat Jenderal Perkeretaapian dapat mengembangkan skema pendanaan dan kerjasama dalam pengembangan dan pengadaan sarana kereta api. Jika pengembangan dan pengadaan sarana kereta api terpenuhi 50% serta diimbangi peningkatan pelayanan, diharapkan pertumbuhan yang signifikan dari jumlah angkutan barang dan penumpang yang terlayani serta berdampak pada peningkatan modal *share*.

2.1.4.2 Evaluasi Capaian RPJMN Bidang Perkeretaapian Tahun 2020-2024

Di dalam RPJMN 2020-2024 disampaikan 5 (lima) arahan utama Presiden yang digunakan sebagai strategi melaksanakan misi Presiden yang dikenal dengan Nawacita Kedua dan dalam rangka mencapai sasaran Visi Indonesia 2045. Arahan tersebut meliputi (1) Pembangunan Sumber Daya Manusia; (2) Pembangunan Infrastruktur; (3) Penyederhanaan regulasi; (4) Penyederhanaan Birokrasi; dan (5). Transformasi Ekonomi.

Visi, misi dan lima arahan Presiden diterjemahkan dalam 7 (tujuh) agenda pembangunan pada RPJMN 2020-2024. Dukungan Direktorat Jenderal Perkeretaapian dalam 7 (tujuh) Agenda Pembangunan yaitu pada Agenda Pembangunan 5 Memperkuat Infrastruktur untuk Mendukung Pengembangan Ekonomi dan Pelayanan Dasar yang diamanatkan dapat berkontribusi dalam mendukung arah kebijakan pembangunan nasional melalui:

1) Pembangunan Infrastruktur Dasar

   Dalam pembangunan Infrastruktur Pelayanan Dasar terdapat 1 (satu) Kegiatan Prioritas (KP) yaitu Keselamatan dan Keamanan Transportasi dan terdapat 1 (satu) Proyek Prioritas (ProP) yaitu Pemenuhan Fasilitas Keselamatan dan Keamanan Transportasi dengan Indikator yang digunakan adalah rasio kejadian kecelakaan kereta api per 1 juta perjalanan kereta api (rasio) dengan capaian tahun 2024 sudah memenuhi target 100%.

Tabel II-3 Capaian Pembangunan Infrastruktur Dasar Tahun 2024

Indikator	Target	Capaian
Rasio kejadian kecelakaan kereta api per 1 juta perjalanan kereta api	100%	100%

2) Pembangunan Infrastruktur Ekonomi

   Dalam pembangunan Infrastruktur Ekonomi terdapat 1 (satu) Kegiatan Prioritas (KP) yaitu Konektivitas Kereta Api dan terdapat 4 (empat) Proyek Prioritas (ProP) yaitu: (1) Pembangunan Jalur KA Antar Kota; (2) Peningkatan, Pemeliharaan, Perawatan dan Pengoperasian Jaringan Prasarana Kereta Api; (3) Pembangunan KA Akses Pelabuhan

dan Bandara; (4) Penyediaan PSO dan Subsidi. Indikator yang digunakan adalah: (1) Panjang jalur kereta api yang terbangun (kumulatif km); (2) Persentase jalur kereta api sesuai standar TQI kategori 1 dan 2; (3) Jumlah simpul transportasi yang terhubung kereta api. Capaian tahun 2024 indikator panjang jalur kereta api yang terbangun (kumulatif km) sepanjang 7.451 km, capaian indikator persentase jalur kereta api sesuai standar TQI kategori 1 dan 2 adalah 94% (sudah memenuhi target 2024 sebesar 94%) dan capaian indikator jumlah simpul transportasi yang terhubung kereta api sudah 4 simpul transportasi (belum memenuhi target 2024 yaitu 8 simpul transportasi).

Tabel II-4 Capaian Pembangunan Infrastruktur Ekonomi Tahun 2024

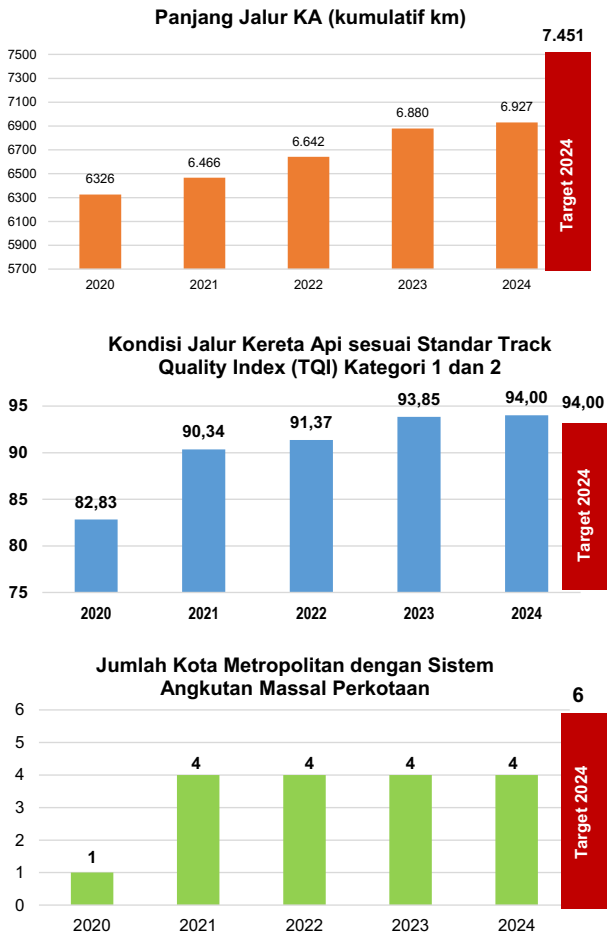
Indikator	Target	Capaian
Panjang jalur kereta api yang terbangun (kumulatif km)	7.451 km	7.451 km
Persentase jalur kereta api sesuai standar TQI kategori 1 dan 2	94%	94%

3) Pembangunan Infrastruktur Perkotaan

Dalam pembangunan Infrastruktur Perkotaan terdapat 1 (satu) Kegiatan Prioritas (KP) yaitu Transportasi Perkotaan dan terdapat 2 (dua) Proyek Prioritas (ProP) yaitu Pengembangan SAUM perkotaan di 6 wilayah metropolitan dan Pengembangan SAUM perkotaan besar lainnya.

Tabel II-5 Capaian Pembangunan Infrastruktur Perkotaan

Indikator	Target	Capaian
Jumlah kota metropolitan dengan sistem angkutan umum massal perkotaan berbasis rel	6 perkotaan (Jakarta, Surabaya, Bandung, Medan, Semarang dan Makassar)	4 perkotaan (Jakarta, Surabaya, Bandung dan Medan)



Gambar II-3 Evaluasi Capaian RPJMN Bidang Perkeretaapian Dalam Rangka Mendukung Agenda Pembangunan Prioritas Nasional (PN) 5

2.1.4.3 Evaluasi Capaian Indikator Kinerja Kegiatan (IKK) BTP Kelas I Semarang Tahun 2020-2024

Data IKK yang tersedia bersumber dari LAKIP BTP Kelas I Semarang tahun 2020 – 2024 Triwulan III. Pencapaian dari masing-masing indikator kinerja utama berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan No.68 Tahun 2012 tentang Penetapan Indikator Kinerja Utama (IKU) di Lingkungan Kementerian Perhubungan dapat menggunakan formula tersebut di atas dan IKU yang terdapat pada Renstra Kemenhub Keputusan Menteri Perhubungan Nomor : PM. 80 Tahun 2020 tentang Rencana Kerja Strategis Kemenhub 2020 - 2024.

Pada awal tahun 2022 telah ditetapkan target yang harus dicapai oleh Direktorat Jenderal Perkeretaapian, namun pada Akhir Triwulan IV dilakukan Reviu Renstra Direktorat Jenderal Perkeretaapian 2020 - 2024 yang juga memuat penyempurnaan Indikator Kinerja Program Direktorat Jenderal Perkeretaapian , dari yang bersifat output menjadi outcome. Reviu

Renstra Direktorat Jenderal Perkeretaapian 2020 - 2024 ditetapkan melalui Keputusan Direktur Jenderal Perkeretaapian Nomor : PR.005/SK.75/DJKA/IX/19 tanggal 12 September 2019 tentang Reviu Rencana Strategis Kementerian Perhubungan Bidang Perkeretaapian Tahun 2020 — 2024. Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang pada tahun 2023 melaksanakan target pembangunan berdasarkan 5 (lima) Sasaran dan 10 (sepuluh) Indikator Kinerja Program yang ingin dicapai melalui Program Pengelolaan dan Penyelenggaraan Transportasi Perkeretaapian. Berikut perbandingan realisasi kinerja terhadap target kinerja pada tahun bersangkutan dalam periode renstra 2020 – 2024:

Tabel II-6 Evaluasi IKK BTP Kelas I Semarang 2020-2024

Sasaran Kegiatan	Indikator Kinerja Kegiatan	Satuan	Target					Realisasi				
			2020	2021	2022	2023	2024	2020	2021	2022	2023	2024
Meningkatnya Konektivitas Prasarana di Wilayah Balai Teknik Perkeretaapian Kelas 1 Semarang	**IKK 1.** Rasio konektivitas di wilayah kerja Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang	Rasio	-	0,39	0,39	0,42	0,42	-	100%	100%	100%	100%
Meningkatnya Kapasitas Prasarana Mendukung Pelayanan Kereta Api di Wilayah Balai Teknik Perkeretaapian Kelas 1 Semarang	**IKK 2.** Persentase Pengoperasian jalur KA yang sesuai TQI kategori I dan II di wilayah kerja Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang	%	-	96,89	97,99	99,24	99,52	-	101,14%	101,28%	100,26%	99,94%
	IKK 3. Persentase fasilitas operasi dengan teknologi handal di wilayah kerja Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang	%	-	87,5	85,25	86,67	87,5	-	100%	100,82%	100%	100%
Meningkatnya Kinerja Pelayanan Lalu Lintas dan Angkutan Kereta Api di Wilayah Balai Teknik Perkeretaapian Kelas 1 Semarang	**IKK 4.** Pemenuhan target angkutan KA di wilayah kerja Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang	%	-	37,3	57,2	116,50	164,57	-	102,6%	125,96%	101,15%	103,17%
	IKK 5. Persentase realisasi perjalanan KA perintis di wilayah kerja Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang	%	100	93,17	100	100	100	50%	98,8%	100%	100%	100%
Meningkatnya Keselamatan Transportasi Kereta Api di Wilayah Balai Teknik Perkeretaapian Kelas 1 Semarang	**IKK 6.** Tingkat keselamatan transportasi perkeretaapian di wilayah Balai Teknik Perkeretaapian Kelas 1 Semarang	%	-	100	100	100	100	-	100%	-	98,52%	100%
Terwujudnya *Good Governance* dan *Clean Government* di Lingkungan Balai Teknik Perkeretaapian Kelas 1 Semarang	**IKK 7.** Persentase realisasi Pendapatan Negara Bukan Pajak (PNBP) bidang perkeretaapian di Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang	%	100	100	100	100	81	100%	135,34%	137,56%	112,8%	79,21%
	IKK 8. Persentase kualitas pelaksanaan anggaran Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang	%	92,04	98,35	92,8	81	100	101,73%	99,21%	107,08%	61,64%	103%
	IKK 9. Nilai AKIP Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang	Nilai	-	-	-	79	81	-	-	-	101,84%	101%
	IKK 10. Tingkat Maturitas SPIP Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang	Level	-	-	-	3	3	-	-	-	100,67%	100%

Sumber: Laporan Kinerja Instansi Pemerintah BTP Kelas I Semarang, 2020 – 2024 (TW III)

2.2 Potensi dan Tantangan

Transportasi merupakan pendorong pertumbuhan ekonomi dan tulang punggung dari proses distribusi orang maupun barang serta memiliki peran sebagai pembuka keterisolasian wilayah. Ketersediaan infrastruktur transportasi merupakan salah satu aspek dalam meningkatkan daya saing produk nasional sehingga harus didukung dengan sumber daya manusia yang profesional, tanggap terhadap perkembangan teknologi dan kondisi sosial masyarakat. Selain penekanan pada aksesibilitas dan konektivitas antar wilayah, Kementerian Perhubungan juga terus berupaya untuk meningkatkan kualitas transportasi secara berkelanjutan pada aspek keselamatan dan keamanan, serta pelayanan dan ketersediaan kapasitas. Ketiga aspek diatas akan menjadi perhatian penting pada rencana kerja Kementerian Perhubungan untuk memberikan dukungan kelancaran proses distribusi orang dan barang.

Proses transformasi ekonomi perlu segera dimulai pada tahun 2020-2024 untuk memberikan landasan kokoh menuju Indonesia Maju. Dalam arahan RPJMN 2020- 2024 telah tercatat tantangan yang akan dihadapi meliputi: Produktivitas Tenaga Kerja Rendah, Produktivitas Kapital Rendah (ICOR tinggi 6,7), dan *Total Factor Productivity* Rendah. Disisi lain, target pertumbuhan ekonomi 2020-2024 berada pada kisaran 5,2%-5,5% (rendah) hingga pada kisaran 5,4% - 6,5% (tinggi) agar dapat keluar dari Middle Income Trap (MIT) menuju Negara Sejahtera Berpendapatan Tinggi di Tahun 2036. Target pertumbuhan 5,4% - 6,0 % memerlukan dukungan aspek transportasi baik dari sisi permintaan ataupun sisi produksi.

Isu strategis transportasi yang masih dihadapi saat ini sangat beragam sehingga perlu pendekatan secara menyeluruh dari berbagai aspek untuk menyelesaikannya. Kendati demikian, Kementerian Perhubungan selalu berupaya menyelesaikan berbagai permasalahan transportasi yang ada, diantaranya yaitu:

Tabel II-7 Isu Strategis Transportasi berdasarkan Rencana Strategis Badan Kebijakan Transportasi Tahun 2022-2024

Indikator	Isu Strategis Transportasi
Konektivitas	a) Belum optimalnya penyelenggaraan dan pelayanan angkutan keperintisan. b) Masih kurangnya minat swasta dalam penyediaan infrastruktur transportasi. c) Kondisi infrastruktur transportasi yang masih belum memadai. d) Terdapat beberapa PKN/PKW/KSN dan simpul transportasi belum terhubung dengan jalur darat baik jalan ataupun kereta api. e) Peningkatan aksesibilitas dan penyediaan layanan transportasi pada Daerah Tertinggal, Perbatasan, dan Kepulauan Terluar (DTPK).
Kinerja Pelayanan	a) Menurunnya peran angkutan umum dan maraknya transportasi *online*. b) Belum adanya penyuluhan/perbaikan pelayanan untuk pelaksanaan angkutan pemadu yang diharapkan melalui subsektor,

Indikator	Isu Strategis Transportasi
	dimana standar pelayanan maksimal dirasakan masih perlu ditingkatkan. c) Belum optimalnya peran angkutan laut, yakni karena adanya ketimpanganmuatan dari kawasan barat dan kawasan timur. d) Belum optimalnya peralihan transportasi barang yang didominasi moda jalan. e) Belum optimalnya pelayanan transportasi multimoda dan antarmoda yang terintegrasi. f) Adanya keterbatasan infrastruktur bandar udara terutama dalam menyediakan slot time yang mengakibatkan sulitnya melakukan penambahan kapasitas angkutan udara. g) Sebagian bandar udara mengalami *overcapacity* sementara upaya pembangunan bandar udara tidak mungkin dapat terselesaikan dalam satu tahun anggaran.
Keselamatan dan Keamanan	a) Belum optimalnya tingkat kesadaran dan peran serta masyarakat akan keselamatan dan keamanan transportasi. b) Belum optimalnya pemenuhan standar keselamatan dan keamanan transportasi meliputi kecukupan dan kehandalan sarana prasarana keselamatan dan keamanan transportasi sesuai dengan perkembangan teknologi. c) Kurang optimalnya pelaksanaan perlindungan lingkungan yang diakibatkan penyelenggaraan transportasi. d) Belum optimalnya penanganan perlintasan tidak sebidang jalur KA dengan jalan sesuai dengan peraturan perundang-undangan.
Dukungan kebutuhan percepatan pariwisata	a) Kemudahan akses dari simpul utama terdekat menuju sepuluh destinasi baru tujuan wisata. b) Penyediaan layanan moda transportasi hingga ke pusat tujuan wisata prioritas untuk mengakomodasi 400 juta perjalanan wisatawan nusantara dan 22,3 juta wisatawan mancanegara. c) Kurangnya tenaga profesional operator transportasi yang dapat memenuhi standar SDM untuk mendukung layanan bagi wisatawan mancanegara.
Dukungan kebutuhan percepatan logistik	a) Masih tingginya biaya logistik terhadap PDB dan masih rendahnya skor Logistic Performance Index (LPI). b) Permasalahan kelembagaan pada operator transportasi multimoda.

Indikator	Isu Strategis Transportasi
	c) Tenaga profesional operator transportasi multimoda yang belum memenuhi standar kompetensi SDM untuk mendukung layanan logistik nasional.
Perkembangan Teknologi dan Kebutuhan Sumber Daya Manusia	a) Terbatasnya kualitas, kuantitas, standar kompetensi Sumber Daya Manusia Transportasi dan tenaga pendidik transportasi. b) Belum optimalnya tindak lanjut rekomendasi hasil audit dan masih kurangnya kualitas dan kuantitas tenaga auditor internal serta penggunaan aspek pengaruh teknologi informasi secara optimal. c) Kurangnya Analisis Kebijakan adalah modal utama yang cukup menentukan kualitas dan produktivitas hasil perumusan kebijakan transportasi. d) Belum optimalnya pemanfaatan teknologi dalam penyelenggaraan bidang perhubungan. e) Masih tingginya penggunaan bahan bakar minyak (BBM) berbasis fosil dalam penyelenggaraan transportasi.
Pemindahan Ibu Kota Negara	Perencanaan Hub Transportasi Antarmoda dan mendorong adopsi investasi penyediaan moda transportasi ramah lingkungan pada Ibu Kota Negara.

Sumber: Rencana Strategis Badan Kebijakan Transportasi tahun 2022-2024

2.2.1 Potensi dan Permasalahan Bidang Perkeretaapian

Berdasarkan draft Rancangan Teknokratik Rencana Strategis Direktorat Jenderal Perkeretaapian tahun 2025-2029, potensi permasalahan terkait penyelenggaraan transportasi perkeretaapian terkategorisasi kedalam beberapa aspek, yakni: Aspek Regulasi, Aspek Kelembagaan, Aspek Pendanaan, Aspek Sumber daya manusia, Aspek Sarana dan Prasarana, Aspek Lalu Lintas Angkutuan Kereta Api, dan Aspek Teknologi dan Informasi.

Pemetaan potensi permasalahan diawali dari aspek regulasi yakni dibutuhkannya penguatan regulasi bidang perkeretaapian dengan menyempurnakan dan melengkapi NSPK sesuai perkembangan penyelenggaraan perkeretaapian (perbaikan tata kelola perizinan, investasi serta penyelenggaraan PSO, IMO dan TAC, penerapan regulasi yang melibatkan pemerintah daerah) dan penerapan teknologi perkeretaapian (kereta cepat, LRT (GoA3), dan teknologi lainnya).

Kedua aspek kelembagaan, yakni dibutuhkannya penguatan kelembagaan DJKA sebagai regulator dalam pelaksanaan tugas dan fungsi, diantaranya: (1) Perkuatan tugas dan fungsi Balai Teknik Perkeretaapian untuk meningkatkan pengawasan layanan dan keselamatan perjalanan kereta api melalui pembentukan Satuan Pelayanan di Tahun 2023; (2) Penugasan ke Balai Teknik Perkeretaapian untuk pengelolaan aset perkeretaapian

termasuk perawatan prasarana perkeretaapian milik negara yang akan dimulai Tahun 2024. Kelembagaan dalam kerangka penyelenggaraan perkeretaapian perlu ditransformasikan diantaranya dengan pembentukan badan usaha penyelengara prasarana milik negara (sesuai Undang-Undang No. 23 Tahun 2007) dalam mewujudkan multi operator pada prasarana perkeretaapian milik negara. Sinkronisasi tugas dan wewenang kelembagaan serta perencanaan pembangunan antar Kementerian/Lembaga dengan Pemerintah Daerah.

Ketiga, aspek pendanaan. Indikasi kebutuhan investasi dalam RIPNAS sampai dengan Tahun 2030 untuk pengembangan perkeretaapian nasional sangat besar, namun skema pendanaan alternatif (KPBU, swasta, non APBN lainnya) saat ini masih terbatas dan belum optimal sehingga sumber pendanaan masih bergantung pada APBN. Oleh karena itu, Diperlukan optimalisasi pemanfaatan aset perkeretaapian untuk peningkatan pendapatan negara sebagai alternatif pembiayaan.

Keempat, aspek sumber daya manusia. Berdasarkan RIPNAS, kebutuhan SDM regulator perkeretaapian sebanyak 2.330 orang dan SDM operator perkeretaapian sebanyak 101.440 orang pada Tahun 2030 dengan berbagai kompetensi. Namun jumlah tersebut belum memenuhi kebutuhan kuantitas dan kualitas SDM sebagai regulator dan operator penyelenggaraan perkeretaapian. Oleh karena itu, Perlunya penguasaan dan peningkatan kompetensi SDM terhadap teknologi terkini bidang perkeretaapian.

Kelima, aspek sarana dan prasarana. Kebutuhan pengembangan jaringan kereta api dan peningkatan kapasitas prasarana dengan target panjang jalur kereta api yang beroperasi pada Tahun 2024 sepanjang 7.451 km berdasarkan target RPJMN Tahun 2020- 2024 dan pada Tahun 2030 sepanjang 10.524 km mengacu pada target RIPNAS. pengembangan jaringan dan layanan kereta api di kawasan perkotaan juga semakin mendesak untuk mengurangi tingkat kemacetan jalan perkotaan. Dengan rencana pengembangan jaringan kereta api yang tinggi, maka kebutuhan untuk jumlah sarana kereta api juga meningkat. Mengacu pada RIPNAS, terdapat kebutuhan sarana kereta api pada tahun 2030 sejumlah 5.314 lokomotif, 27.949 kereta, 48.364 gerbong, dan 6.229 kereta perkotaan.

Kebutuhan pengendalian dan pengawasan kelaikan sarana dan prasarana perkeretaapian yang sangat penting untuk mendukung peningkatan keselamatan perjalanan kereta api. Kebutuhan untuk penanganan perlintasan sebidang, diantaranya melalui pembangunan perlintasan tidak sebidang (*flyover*, *underpass*), peningkatan fasilitas keselamatan/pintu perlintasan/*early warning system* dan penutupan perlintasan sebidang liar. Hal tersebut diperlukan guna meningkatkan layanan (*on time performance*) dan keamanan perjalanan kereta api serta kelancaran lalu lintas pada lokasi perlintasan jalur kereta api dengan jalan. Perlunya peningkatan koordinasi antar *stakeholders* termasuk dukungan industri perkeretaapian dalam kegiatan pembangunan prasarana dan sarana serta pengembangan layanan kereta api.

Keenam, aspek lalu lintas angkutuan kereta api. Keterpaduan/integrasi antar moda transportasi sangat diperlukan untuk meningkatkan level of service layanan transportasi perkeretaapian terutama pada simpul stasiun kereta api. Integrasi antar moda diantaranya mencakup keterpaduan jadwal pelayanan, tarif dan tiket serta fasilitas perpindahan antar moda di lokasi stasiun kereta api. Manajemen Grafik Perjalanan Kereta Api (GAPEKA) diterapkan sesuai prinsip multi operator. Peningkatan kinerja pelayanan angkutan kereta api barang dan penumpang termasuk penyelenggaraan skema perintis dan PSO yang tepat sasaran.

Ketujuh, Aspek Teknologi dan Informasi. Diperlukan pembaruan teknologi perkeretaapian saat ini untuk meningkatkan kehandalan, pemenuhan demand angkutan kereta api serta mendukung keselamatan perjalanan kereta api termasuk mengikuti perkembangan teknologi perkeretaapian global (seperti kereta cepat, *Autonomous Rail Rapid Transit*, lainnya). Pengoptimalan pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam pelayanan transportasi kereta api sebagai upaya peningkatan daya saing dan kualitas layanan. Informasi yang tepat dan akurat, serta sarana dan prasarana berteknologi tinggi akan memberikan impresi yang baik terhadap layanan perkeretaapian yang sudah bertransformasi lebih modern, efisien, dan ramah lingkungan. TIK juga perlu dioptimalkan untuk peningkatan layanan regulator perkeretaapian seperti perijinan, sertifikasi dan lainnya.

2.2.2 Potensi dan Tantangan BTP Kelas I Semarang

Berdasarkan pendalaman yang telah dilakukan bersama BTP Kelas I Semarang potensi dan tantangan internal dan eksternal adalah sebagai berikut:

Tabel II-8 Potensi dan Tantangan berdasarkan Hasil Pendalaman dengan BTP Kelas I Semarang

Aspek	Potensi dan Tantangan	Penuangan Risiko
SDM	**Potensi** • Penguasaan kompetensi SDM terhadap teknologi terkini bidang perkeretaapian. **Tantangan** • Masih belum terpenuhinya kebutuhan kuantitas dan kualitas SDM baik sebagai regulator maupun operator penyelenggaraan perkeretaapian. Berdasarkan target pada Rencana Induk Perkeretaapian Nasional (RIPNAS) yang telah ditetapkan melalui Keputusan Menteri Perhubungan nomor KP 2128 tahun 2018, bahwa kebutuhan SDM regulator perkeretaapian sebanyak 2.330 orang dan SDM operator perkeretaapian sebanyak 101.440 orang pada tahun 2030 • Belum optimalnya sistem pendidikan dan pelatihan dalam mendukung sertifikasi SDM bidang perkeretaapian. Isu utamanya adalah kapasitas lembaga pendidikan dan pelatihan dimana perlu upaya strategis untuk meningkatkan kapasitas lembaga pendidikan dan pelatihan termasuk mendorong peran aktif asosiasi profesi perkeretaapian.	• **Risiko:** Tidak terpenuhinya kebutuhan kuantitas SDM regulator dan operator perkeretaapian Disebabkan oleh kesenjangan antara kebutuhan SDM sebagaimana ditetapkan dalam RIPNAS dengan ketersediaan SDM eksisting, sehingga berpotensi menurunkan efektivitas pengawasan, inspeksi, dan pelayanan teknis perkeretaapian. • **Risiko:** Kualitas kompetensi SDM belum sepenuhnya sesuai dengan perkembangan teknologi perkeretaapian Muncul akibat pesatnya perkembangan teknologi perkeretaapian yang tidak selalu diimbangi dengan peningkatan kompetensi SDM secara berkelanjutan. • **Risiko:** Penguasaan teknologi terkini oleh SDM belum merata Terjadi apabila potensi penguasaan teknologi hanya dimiliki sebagian SDM, sehingga pelaksanaan tugas teknis dan pengawasan belum optimal di seluruh unit kerja. • **Risiko:** Belum optimalnya sistem pendidikan dan pelatihan dalam mendukung sertifikasi SDM perkeretaapian Disebabkan oleh keterbatasan kapasitas lembaga pendidikan dan pelatihan, baik dari sisi fasilitas, tenaga pengajar, maupun kuota pelatihan dan sertifikasi.

Aspek	Potensi dan Tantangan	Penuangan Risiko
		• **Risiko:** Keterlambatan pemenuhan target sertifikasi SDM regulator dan operator Terjadi akibat belum optimalnya peran lembaga pendidikan dan pelatihan serta asosiasi profesi perkeretaapian dalam mendukung proses sertifikasi SDM. • **Risiko:** Menurunnya kinerja pengawasan dan pelayanan akibat tingginya beban kerja SDM Disebabkan oleh keterbatasan jumlah SDM dibandingkan dengan luas wilayah kerja dan kompleksitas penyelenggaraan perkeretaapian di wilayah BTP Kelas I Semarang. • **Risiko:** Tidak optimalnya pemanfaatan potensi SDM yang telah menguasai teknologi terkini Terjadi apabila belum tersedia sistem penugasan, pengembangan karier, dan alih pengetahuan (knowledge sharing) yang terstruktur di lingkungan BTP Kelas I Semarang.
Pendanaan	**Potensi** • Persentase Realisasi Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) bidang Perkeretaapian selalu melebihi target per tahun **Tantangan** • Indikasi kebutuhan investasi untuk pengembangan perkeretaapian nasional sampai dengan tahun 2030 berdasarkan RIPNAS mencapai USD 87.132 juta atau setara dengan Rp. 1.306,9 triliun. Mengacu pada kebutuhan	• **Risiko:** Ketergantungan pendanaan pengembangan perkeretaapian yang tinggi terhadap APBN Disebabkan oleh besarnya kebutuhan investasi pengembangan perkeretaapian nasional hingga tahun 2030 sebagaimana ditetapkan dalam RIPNAS, sementara sumber pendanaan alternatif belum dimanfaatkan secara optimal. • **Risiko:** Tidak terpenuhinya kebutuhan investasi pengembangan perkeretaapian sesuai target RIPNAS Terjadi apabila keterbatasan kapasitas fiskal APBN tidak mampu mengakomodasi kebutuhan investasi yang sangat besar, sehingga

Aspek	Potensi dan Tantangan	Penuangan Risiko
	tersebut, pemenuhan investasi masih sangat besar bergantung pada APBN. • Skema KPBU bidang perkeretaapian saat ini masih terbatas dan belum optimal, dimana mengacu pada RIPNAS seharusnya sumber pembiayaan kreatif termasuk KPBU sangat dominan diperlukan.	berpotensi menghambat pembangunan dan peningkatan prasarana serta sarana perkeretaapian. • **Risiko:** Skema Kerja Sama Pemerintah dengan Badan Usaha (KPBU) bidang perkeretaapian belum optimal Disebabkan oleh keterbatasan regulasi teknis, kesiapan proyek, dan minat badan usaha, sehingga pembiayaan kreatif yang diharapkan menjadi sumber utama pendanaan belum dapat dimanfaatkan secara maksimal. • **Risiko:** Ketergantungan capaian PNBP pada jenis layanan tertentu Terjadi apabila realisasi PNBP yang melebihi target belum diikuti dengan diversifikasi sumber PNBP, sehingga berpotensi menimbulkan ketidakstabilan penerimaan apabila terjadi penurunan volume layanan tertentu. • **Risiko:** Ketidakselarasan antara capaian PNBP dan kebutuhan pembiayaan pengembangan perkeretaapian Muncul ketika peningkatan realisasi PNBP belum mampu secara signifikan menutup kebutuhan investasi pengembangan perkeretaapian yang berskala besar. • **Risiko:** Belum optimalnya pemanfaatan potensi PNBP sebagai leverage pembiayaan sektor perkeretaapian Disebabkan oleh belum terintegrasinya kebijakan PNBP dengan strategi pembiayaan kreatif dan skema kerja sama jangka panjang.
Sarana dan Prasarana	**Potensi** • Dalam rangka peningkatan pelayanan perkeretaapian, keandalan prasarana dan sarana perkeretaapian menjadi hal	• **Risiko:** Tidak terpenuhinya peningkatan kondisi dan kapasitas prasarana perkeretaapian sesuai kebutuhan layanan

Aspek	Potensi dan Tantangan	Penuangan Risiko
	yang penting. Untuk itu diperlukan peningkatan kondisi dan kapasitas prasarana yang merupakan wewenang Pemerintah sebagai pemilik prasarana sehingga perlu dukungan anggaran Pemerintah. Selain itu keandalan kondisi sarana juga diperlukan dimana hal tersebut merupakan wewenang badan usaha penyelenggara sarana perkeretaapian. • Keterpaduan/integrasi antar moda transportasi juga diperlukan untuk meningkatkan level of service dari pelayanan perkeretaapian terutama di simpul stasiun pelayanan. Integrasi antar moda diantaranya berupa keterpaduan jadwal pelayanan, tarif dan tiket serta fasilitas perpindahan antar moda di stasiun kereta api. **Tantangan** • Terdapat kebutuhan untuk pengembangan jaringan kereta api di pulau pulau besar selain Jawa dan Sumatera dimana mengacu pada RIPNAS panjang jalur kereta api yang beroperasi pada tahun 2030 ditargetkan sepanjang 10.524 km. Selain itu, pengembangan jaringan dan layanan kereta api di kawasan perkotaan juga semakin mendesaknya. • Dengan kebutuhan pengembangan jaringan kereta api yang tinggi, maka kebutuhan untuk jumlah sarana juga meningkat yaitu sejumlah 5.314 lokomotif, 27.949 kereta, 48.364 gerbong, 6.229 kereta perkotaan pada tahun 2030 berdasarkan RIPNAS.	Disebabkan oleh keterbatasan dukungan anggaran pemerintah sebagai pemilik prasarana, sehingga peningkatan keandalan dan kapasitas prasarana tidak dapat dilaksanakan secara optimal. • **Risiko:** Keandalan sarana perkeretaapian tidak terjaga secara konsisten Terjadi apabila badan usaha penyelenggara sarana belum optimal dalam menjaga kondisi dan kelaikan sarana, yang berpotensi memengaruhi keselamatan dan kelancaran perjalanan kereta api. • **Risiko:** Pengembangan jaringan kereta api tidak sejalan dengan target RIPNAS Disebabkan oleh tingginya kebutuhan pengembangan jaringan di pulau-pulau besar selain Jawa dan Sumatera serta kawasan perkotaan, sementara ketersediaan sumber daya dan pendanaan masih terbatas. • **Risiko:** Ketidakseimbangan antara pengembangan jaringan dengan ketersediaan sarana perkeretaapian Terjadi apabila peningkatan jumlah lokomotif, kereta, dan gerbong tidak sebanding dengan pengembangan jaringan, sehingga kapasitas pelayanan perkeretaapian tidak optimal. • **Risiko:** Tidak optimalnya keterpaduan dan integrasi antar moda transportasi di simpul pelayanan stasiun Disebabkan oleh belum terpadunya jadwal, tarif, sistem tiket, serta fasilitas perpindahan antar moda, yang dapat menurunkan tingkat pelayanan (*level of service*) perkeretaapian. • **Risiko:** Pengendalian kelaikan sarana dan prasarana perkeretaapian belum berjalan optimal

Aspek	Potensi dan Tantangan	Penuangan Risiko
	• Upaya pengendalian kelaikan sarana dan prasarana perkeretaapian sangat penting untuk peningkatan keselamatan perjalanan kereta api. • Terdapat kebutuhan untuk penanganan perlintasan sebidang, diantaranya melalui pembangunan perlintasan tidak sebidang (flyover, underpass), peningkatan fasilitas pintu perlintasan resmi serta penutupan perlintasan sebidang liar. Hal tersebut diperlukan guna meningkatkan keselamatan perjalanan kereta api serta kelancaran lalu lintas pada lokasi perlintasan jalur kereta api dengan jalan raya	Terjadi apabila inspeksi, pengujian, dan pengawasan kelaikan sarana dan prasarana tidak dilakukan secara konsisten, sehingga meningkatkan potensi gangguan keselamatan perjalanan kereta api. • **Risiko:** Tingginya potensi kecelakaan dan gangguan operasional pada perlintasan sebidang Disebabkan oleh masih banyaknya perlintasan sebidang yang belum ditangani melalui pembangunan perlintasan tidak sebidang, keterbatasan fasilitas keselamatan, serta belum optimalnya penutupan perlintasan liar. • **Risiko:** Lambatnya penanganan perlintasan sebidang akibat keterbatasan koordinasi lintas instansi Terjadi apabila sinergi antara pemerintah pusat, pemerintah daerah, operator, dan pemangku kepentingan lainnya belum berjalan efektif dalam penanganan perlintasan sebidang.
Teknologi dan Informasi	**Potensi** • Pengoptimalan pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam pelayanan transportasi kereta api sebagai upaya peningkatan daya saing dan kualitas layanan di masa datang. Informasi yang tepat dan akurat, serta sarana dan prasarana berteknologi tinggi akan memberikan impresi yang baik terhadap kondisi perkeretaapian nasional yang sudah bertransformasi lebih modern, efisien, dan ramah lingkungan. **Tantangan**	• **Risiko:** Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam pelayanan perkeretaapian belum optimal Disebabkan oleh belum meratanya pemanfaatan sistem informasi, keterbatasan integrasi antar aplikasi, serta kesiapan SDM dalam pengelolaan dan pemanfaatan TIK. • **Risiko:** Informasi pelayanan perkeretaapian tidak akurat dan tidak tersedia secara real time Terjadi apabila sistem informasi belum terintegrasi dengan baik antara prasarana, sarana, dan operasional, sehingga dapat menurunkan kualitas layanan dan kepercayaan pengguna jasa.

Aspek	Potensi dan Tantangan	Penuangan Risiko
	• Diperlukan pembaruan teknologi perkeretaapian terpasang saat ini untuk mengikuti perkembangan dan memenuhi demand angkutan serta peningkatan keselamatan perjalanan kereta api, termasuk adanya kebutuhan teknologi alternatif pengganti rel gigi pada jalur pegunungan atau pada jalur dengan gradien tinggi. Selain itu juga perlu antisipasi regulasi terhadap penerapan teknologi perkeretaapian terbaru seperti kereta cepat, ART, dan lainnya.	• **Risiko:** Ketertinggalan teknologi perkeretaapian terpasang dibandingkan perkembangan kebutuhan layanan dan keselamatan Disebabkan oleh keterbatasan pembaruan teknologi, sehingga teknologi eksisting tidak lagi mampu memenuhi demand angkutan serta standar keselamatan perjalanan kereta api. • **Risiko:** Kesiapan infrastruktur teknologi belum mendukung penerapan teknologi perkeretaapian terbaru Terjadi apabila prasarana dan sistem pendukung belum siap dalam mengakomodasi teknologi baru seperti kereta cepat, ART, maupun sistem perkeretaapian modern lainnya. • **Risiko:** Belum tersedianya teknologi alternatif yang andal untuk jalur dengan gradien tinggi atau wilayah pegunungan Disebabkan oleh keterbatasan kajian teknis dan uji coba teknologi pengganti rel gigi, sehingga berpotensi menghambat pengembangan jaringan di wilayah dengan karakteristik medan khusus. • **Risiko:** Regulasi belum sepenuhnya adaptif terhadap penerapan teknologi perkeretaapian terbaru Terjadi apabila penyusunan dan penyesuaian regulasi tidak sejalan dengan kecepatan inovasi teknologi, sehingga penerapan teknologi baru berpotensi menghadapi kendala hukum dan teknis. • **Risiko:** Persepsi publik terhadap modernisasi perkeretaapian tidak terbentuk secara optimal Muncul apabila pemanfaatan teknologi tinggi dan sistem informasi tidak diikuti dengan peningkatan kualitas layanan yang dirasakan langsung oleh pengguna jasa.

Aspek	Potensi dan Tantangan	Penuangan Risiko
Regulasi dan Kebijakan	**Potensi** • Kebutuhan terhadap standarisasi teknis terhadap penerapan teknologi terbaru perkeretaapian baik prasarana maupun sarana. **Tantangan** • Perlunya penguatan aspek regulasi di bidang perkeretaapian, dimana proses reformasi regulasi dengan memperkuat struktur dan melengkapi kebutuhan regulasi akan tetap menjadi isu penting pada periode tahun 2020-2024. Isu-isu terkait regulasi diantaranya terkait pembagian peran antara Pemerintah Pusat, BUMN, Pemerintah Daerah, dan Swasta (termasuk lembaga terkait lainnya) dalam mendorong investasi dan mewujudkan multi operator yang sehat. Selain itu, dengan penetapan Undang-Undang nomor 11 tahun 2020 tentang Cipta Kerja maka tuntutan untuk kemudahan perijinan bidang perkeretaapian perlu diperhatikan. • Diperlukan peningkatan pengendalian bagi efektivitasi pelaksanaan regulasi dan kebijakan di lapangan.	• **Risiko:** Standarisasi teknis penerapan teknologi terbaru perkeretaapian belum tersedia secara lengkap Disebabkan oleh cepatnya perkembangan teknologi prasarana dan sarana perkeretaapian yang belum sepenuhnya diikuti dengan penyusunan standar teknis yang komprehensif dan mutakhir. • **Risiko:** Regulasi perkeretaapian belum sepenuhnya adaptif terhadap perkembangan teknologi dan model bisnis baru Terjadi apabila proses reformasi regulasi tidak berjalan seiring dengan kebutuhan penerapan teknologi perkeretaapian terbaru serta skema penyelenggaraan yang melibatkan berbagai pelaku usaha. • **Risiko:** Ketidakjelasan pembagian peran dan kewenangan antar pemangku kepentingan Disebabkan oleh belum optimalnya pengaturan pembagian peran antara Pemerintah Pusat, BUMN, Pemerintah Daerah, swasta, dan lembaga terkait lainnya dalam penyelenggaraan dan pengembangan perkeretaapian. • **Risiko:** Hambatan investasi perkeretaapian akibat regulasi yang belum kondusif Terjadi apabila regulasi belum mampu memberikan kepastian hukum dan kemudahan berusaha, khususnya dalam mendorong skema multi operator dan keterlibatan badan usaha swasta. • **Risiko:** Proses perizinan bidang perkeretaapian belum berjalan efektif dan efisien Disebabkan oleh tuntutan kemudahan perizinan sebagaimana diamanatkan dalam Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang

Aspek	Potensi dan Tantangan	Penuangan Risiko
		Cipta Kerja yang belum sepenuhnya terimplementasi secara optimal di lapangan. • **Risiko:** Lemahnya pengendalian dan pengawasan terhadap pelaksanaan regulasi dan kebijakan Terjadi apabila mekanisme pengendalian, monitoring, dan evaluasi pelaksanaan regulasi belum berjalan konsisten, sehingga efektivitas kebijakan di lapangan tidak tercapai secara optimal.
Kelembagaan	**Potensi** • Peningkatan peran lembaga non pemerintah dalam penyelenggaraa perkeretaapian, diantaranya lembaga pendidikan, asosiasi profesi, perguruan tinggi, dan lembaga/instansi terkait lainnya sebagaimana diamanatkan dalam Undang-Undang nomor 23 tahun 2007 tentang Perkeretaapian. **Tantangan** • Diusulkan penguatan kelembagaan Direktorat Jenderal Perkeretaapian sebagai regulator bagi pelaksanaan tugas dan fungsi sesuai program reformasi birokrasi, diantaranya penguatan kelembagaan UPT/Balai (peningkatan status) serta pembentukan unit kerja baru untuk pengelolaan aset perkeretaapian. • Kelembagaan dalam kerangka penyelenggaraan perkeretaapian secara lebih luas perlu ditransformasikan dan diperkuat, diantaranya pemisahan badan usaha penyelengaraan sarana dengan badan usaha	• **Risiko:** Peran lembaga non pemerintah dalam penyelenggaraan perkeretaapian belum dimanfaatkan secara optimal Disebabkan oleh belum terbangunnya mekanisme kolaborasi yang sistematis dengan lembaga pendidikan, asosiasi profesi, perguruan tinggi, serta lembaga/instansi terkait lainnya sebagaimana diamanatkan dalam Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2007 tentang Perkeretaapian. • **Risiko:** Penguatan kelembagaan DJKA sebagai regulator belum berjalan optimal di tingkat UPT/Balai Terjadi apabila proses peningkatan status UPT/Balai dan pembentukan unit kerja baru untuk pengelolaan aset perkeretaapian belum terealisasi sesuai kebutuhan organisasi dan dinamika penyelenggaraan perkeretaapian. • **Risiko:** Keterbatasan kewenangan dan kapasitas kelembagaan BTP dalam melaksanakan fungsi pengawasan dan pelayanan teknis Disebabkan oleh struktur organisasi dan sumber daya kelembagaan yang belum sepenuhnya sebanding dengan luas wilayah kerja dan kompleksitas tugas BTP Kelas I Semarang.

Aspek	Potensi dan Tantangan	Penuangan Risiko
	penyelengaraan prasarana di jalur eksisting sesuai amanat Undang - Undang nomor 23 tahun 2007 tentang Perkeretaapian dalam upaya terciptanya multi operator dan juga mempengaruhi akuntabilitas pembiayaan PSO, subsidi perintis dan IMO serta pendapatan negara berupa TAC.	• **Risiko:** Transformasi kelembagaan penyelenggaraan perkeretaapian belum terlaksana secara efektif Terjadi apabila pemisahan badan usaha penyelenggara sarana dan prasarana pada jalur eksisting belum berjalan optimal, sehingga berdampak pada efektivitas pengawasan dan penciptaan iklim multi operator yang sehat. • **Risiko:** Akuntabilitas pembiayaan PSO, subsidi perintis, dan IMO belum optimal Disebabkan oleh belum jelasnya pemisahan peran dan tanggung jawab antar badan usaha penyelenggara sarana dan prasarana, yang berpotensi memengaruhi transparansi dan akuntabilitas pembiayaan serta pendapatan negara berupa TAC. • **Risiko:** Koordinasi antar kelembagaan dalam penyelenggaraan perkeretaapian belum berjalan efektif Terjadi apabila sinergi antara Pemerintah Pusat, Pemerintah Daerah, badan usaha, dan lembaga terkait lainnya belum terbangun secara kuat dan berkelanjutan.
Manajemen Implementasi	**Potensi** • Optimalisasi pemanfaatan aset perkeretaapian untuk peningkatan pendapatan negara. **Tantangan** • Diperlukan peningkatan koordinasi antar institusi dalam mendukung kegiatan pembangunan prasarana dan sarana, pengembangan layanan perkeretaapian serta industri terkait.	• **Risiko:** Pemanfaatan aset perkeretaapian belum optimal dalam meningkatkan pendapatan negara Disebabkan oleh belum terintegrasinya pengelolaan aset perkeretaapian secara menyeluruh, keterbatasan data aset yang akurat, serta belum optimalnya skema pemanfaatan aset yang bernilai ekonomi. • **Risiko:** Koordinasi antar institusi dalam pembangunan prasarana dan sarana perkeretaapian belum berjalan efektif

Aspek	Potensi dan Tantangan	Penuangan Risiko
	Hal tersebut sangat diperlukan diantaranya untuk mengatasi banyaknya hambatan terkait pengadaan lahan. • Sinkronisasi perencanaan pembangunan antar Kementerian/Lembaga dengan Pemerintah Daerah. • Manajemen GAPEKA perlu diterapkan sesuai prinsip multi operator; • Peningkatan kinerja pelayanan angkutan kereta api perintis dan PSO	Terjadi akibat perbedaan kewenangan, kepentingan, dan prioritas antar kementerian/lembaga, pemerintah daerah, serta pemangku kepentingan lainnya, yang berdampak pada keterlambatan pelaksanaan pembangunan. • **Risiko:** Hambatan pengadaan lahan mengganggu pelaksanaan pembangunan prasarana perkeretaapian Disebabkan oleh permasalahan pembebasan lahan, perbedaan persepsi nilai ganti rugi, serta belum optimalnya dukungan pemerintah daerah dalam penyelesaian pengadaan lahan. • **Risiko:** Sinkronisasi perencanaan pembangunan antar Kementerian/Lembaga dan Pemerintah Daerah belum optimal Terjadi apabila perencanaan pembangunan perkeretaapian tidak selaras dengan rencana pembangunan daerah, sehingga menimbulkan keterlambatan, perubahan desain, atau pembatalan kegiatan. • **Risiko:** Penerapan manajemen GAPEKA belum sepenuhnya sesuai prinsip multi operator Disebabkan oleh belum optimalnya pengaturan jadwal perjalanan yang adil dan transparan antar operator, serta keterbatasan sistem pengendalian operasi yang mendukung multi operator. • **Risiko:** Kinerja pelayanan angkutan kereta api perintis dan PSO belum optimal Terjadi apabila dukungan prasarana, sarana, dan pengelolaan operasional belum sepenuhnya mampu memenuhi kebutuhan pelayanan masyarakat, khususnya di wilayah dengan tingkat permintaan rendah.

Aspek	Potensi dan Tantangan	Penuangan Risiko
		• **Risiko:** Implementasi kebijakan dan program perkeretaapian tidak berjalan sesuai rencana Disebabkan oleh lemahnya monitoring dan evaluasi pelaksanaan program, keterbatasan sumber daya, serta perubahan kebijakan atau prioritas pembangunan.

Sumber: Laporan Kinerja Instansi Pemerintah (LKIP) Balai Teknik Perkeretaapian Kelas 1 Semarang, 2023

2.3 Isu Strategis

2.3.1 Isu Global-Nasional

Beberapa perkembangan lingkungan strategis yang mempengaruhi dalam pengembangan transportasi perkeretaapian tahun 2025-2029 adalah:

Tabel II-9 Isu Strategis Nasional - Global dalam Bidang Transportasi Perkeretaapian

Aspek Lingkungan Eksternal	Potensi	Permasalahan
Sosial	1) Jumlah dan pertumbuhan penduduk Indonesia yang sangat besar, diperkirakan mencapai 318,7 juta orang di tahun 2045. 2) Diperkirakan pada tahun 2045 jumlah penduduk yang tinggal di perkotaan mencapai 69,1%.	1) Sebagian besar (59%) tinggal di Jawa (terutama wilayah perkotaan), diperkirakan pada tahun 2045 masih sekitar 55% penduduk Indonesia tinggal di Jawa dan Bali, dengan tingkat kepadatan penduduk 1.303 jiwa/km2. 2) Kesenjangan antar golongan ekonomi (gini rasio yang masih lebar), dimana diperkirakan gini ratio akan meningkat mendekati 0,44 di tahun 2045. 3) Masih kurangnya dukungan masyarakat bagi peningkatan pelayanan, keselamatan, dan keamanan operasi kereta api.
Teknologi	1) Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi mendorong adanya perubahan permintaan perjalanan moda kereta api. 2) Perkembangan teknologi terbaru di bidang perkeretaapian yang perlu diantisipasi. 3) Negara harus mampu memanfaatkan teknologi informasi dan menguasai perkembangan iptek untuk menyediakan layanan yang berkualitas, efisien, cepat dan akurat akan memenangkan persaingan. Dimana hal ini juga berlaku di bidang sektor transportasi, yaitu pemanfaatan teknologi yang ekstensif di dalam sistem prasarana maupun sarana akan mampu menghasilkan layanan yang tidak hanya cepat, tetapi juga murah, aman, dan selamat.	1) Perlunya peningkatan penguasaan teknologi perkeretaapian dalam negeri untuk mengurangi ketergantungan.
	1) Transformasi perekonomian dunia terus berlanjut, pergeseran dari pertanian ke industri manufaktur dan terus bergeser ke industri informasi. 2) Transformasi perekonomian global yang berikutnya adalah adanya pergeseran perekonomian dunia (*global shifting*) ke Asia. Asian Development Bank membuat	

Aspek Lingkungan Eksternal	Potensi	Permasalahan
	proyeksi atas skema peralihan perekonomian dunia ke Asia, dimana pada tahun 2050 perekonomian Asia diproyeksikan akan bangkit mencapai 52% dari perekonomian dunia dan Indonesia bersama 6 (enam) Negara Asia lainnya (China, India, Singapura, Thailand, Korea, dan Jepang) akan menyumbang sekitar 91% dari perekonomian Asia pada tahun 2010- 2050. 3) Peran perkeretaapian nasional dibutuhkan dalam mengantisipasi globalisasi ekonomi dunia dan mendukung daya saing ekonomi nasional. Transportasi perkeretaapian akan memegang peran penting dimana konektivitas transportasi nasional yang efisien melalui skala ekonomi yang lebih besar akan membutuhkan jaringan angkutan massal yang berkapasitas dan berkecepatan tinggi, dan ini hanya mampu dilakukan oleh moda kereta api (di daratan) dan moda laut (antar pulau). Kualitas dan konektivitas jaringan kereta api akan menjadi penentu utama kemampuan Indonesia untuk memenangkan perebutan sumber daya ekonomi yang semakin langka ke depan. 4) Pertumbuhan ekonomi Indonesia sampai dengan tahun 2045 diperkirakan sekitar 5,1% - 6,4%, dengan pertumbuhan industri 5,2%- 7,8% per tahun. 5) Perluasan jaringan prasarana dan jaringan pelayanan dalam mengurangi kesenjangan ekonomi antar wilayah. 6) Jalur KA di Sumatera Barat masuk ke dalam salah satu Warisan Budaya Dunia dari UNESCO.	
Lingkungan		1) Isu perubahan iklim dan bencana alam yang mempengaruhi layanan perkeretaapian. 2) Pertimbangan dampak lingkungan yang sering menghambat upaya pengembangan jaringan perkeretaapian.
Politik	1) Faktor stabilitas politik dan hukum merupakan salah satu pertimbangan penting dalam manajemen suatu negara.	1) Tuntutan daerah/publik bagi perluasan jaringan perkeretaapian.

Aspek Lingkungan Eksternal	Potensi	Permasalahan
	Terjaganya stabilitas politik dan hukum akan memungkinkan pengembangan sistem transportasi yang optimal dalam melayani masyarakat. Faktor dalam dimensi politik yang perlu dianalisis yaitu stabilitas politik, sistem pemerintah dalam pengembangan infrastruktur transportasi, pengembangan peraturan normatif yang mendukung keterbukaan dan good governance terutama dalam bidang transportasi. 2) Kinerja layanan perkeretaapian sebagai komoditas politik.	
Legal	1) Transformasi regulasi di sektor transportasi menuju sistem yang modern dan terbuka	1) Dampak berbagai regulasi di luar sektor perkeretaapian (moda lain, tata ruang, industri, perdagangan, pariwisata, energi dan lingkungan)
Etika	1) Peningkatan akuntabilitas publik terhadap penyelenggaraan perkeretaapian 2) Perencanaan pembangunan di bidang transportasi perlu mendorong terciptanya kesetaraan gender sehingga aspirasi, kebutuhan dan kepentingan umum dalam bidang transportasi dapat terakomodir dengan baik. Partisipasi masyarakat yang menjadi salah satu landasan dalam penyusunan RPJMN bidang transportasi harus mencerminkan kesetaraan gender dalam forum- forum perencanaan baik di tingkat daerah maupun nasional. Kesetaraan gender juga harus dicerminkan melalui penyusunan kebijakan- kebijakan yang *responsive* gender yang memperhatikan kesetaraan gender	1) Penyediaan layanan dan sarana transportasi yang berperspektif gender juga berarti mempertimbangkan dan mengakomodir permasalahan orang- orang atau kelompok masyarakat yang berkebutuhan khusus. Termasuk dalam hal ini adalah kebijakan perlindungan dan layanan transportasi bagi lansia, penyandang disabilitas, wanita hamil dan balita. Penyediaan layanan dan sarana tersebut mempertimbangkan beberapa aspek yaitu aspek aksesibilitas,kenyamanan, keselamatan, keamanan dan keterjangkauan. Aspek keamanan sering menjadi persoalan bagi wanita, anak-anak, lansia bahkan penyandang disabilitas. Layanan dan sarana transportasi semestinya dapat diakses secara aman oleh mereka termasuk aman dari segala tindak kriminalitas dan kekerasan seksual

2.3.2 Isu Strategis Perkeretaapian

A. Perkembangan Tren Perkeretaapian di Indonesia

Saat ini tren transportasi darat di dunia sedang mengarah kepada elektrifikasi dan otomatisasi dari kendaraan. Hal tersebut muncul untuk menjawab tantangan yang ada pada dunia transportasi, yaitu tantangan terkait polusi udara, emisi gas rumah kaca serta isu

keselamatan. Teknologi elektrik dan otomatisasi tersebut dapat diterapkan, baik untuk transportasi pribadi maupun transportasi massal.

Salah satu jenis kendaraan otonomi yang berpotensi diterapkan di Indonesia adalah Autonomous-rail Rapid Transit (ART). Di Indonesia sendiri ART lebih dikenal sebagai Trem Otonom (TO) yang merupakan moda transportasi massal berbasis listrik dengan roda karet yang bergerak pada rel virtual dalam batas tertentu, serta menggunakan sistem otomatis, kontrol keselamatan dan persinyalan yang aktif.

Trem Otonom menggabungkan karakteristik kereta (*light rapid transit*/LRT) dan bis (*bus rapid transit*/BRT). Trem Otonom merupakan moda yang berbentuk seperti kereta LRT, namun tidak beroperasi diatas rel. Trem tersebut beroperasi di atas jalan dengan menggunakan ban yang dipandu oleh lintasan yang disebut sebagai *Virtual Track*. *Virtual Track* sendiri berbentuk seperti garis marka jalan yang kemudian diidentifikasi oleh Trem Otonom dengan menggunakan teknologi otomatisasi. Teknologi tersebut mencakup *Sensor Light Detection and Ranging* (LiDAR) dan *Global Positioning System* (GPS).

Rencana lokasi pembangunan kereta otonom atau *Autonomous Rail Transit* berada di Ibu Kota Nusantara (IKN). ART akan beroperasi menggunakan baterai yang disubtitusikan dengan marka jalan dan magnet. Nantinya, kereta tersebut berada di Kawasan Sumbu Kebangsaan Timur dan Sumbu Kebangsaan Barat, di mana tahap pembangunan rutenya akan dilakukan dalam dua fase. Panjang pembangunan jalur ART tahap satu adalah kurang-lebih 1,2 km, sedangkan panjang pembangunan jalur tahap dua adalah kurang-lebih 5,2 km. Saat beroperasi nanti jalur dan halte ART akan *sharing* dengan Bus Rapit Transit (BRT). Adapun rencana pembangunan ART di IKN sebagai berikut:

1. Pada bulan Juli 2024 rangkaian Trem Otonomi telah dikirim dari China;
2. Pada bulan Agustus 2024 komponen trem rencananya akan dirakit dan mulai diuji coba secara internal. Kemudian, akan dilakukan persiapan dan pelaksanaan pengujuan bersama, dilanjutkan dengan pelaksanaan *Proof od Concept* (POC);
3. Pada bulan Oktober hingga Desember 2024 berencana untuk melakukan *showcase*/unjuk kerja.

Terdapat beberapa kelemahan dalam pengoperasian ART, yaitu menyebabkan penurunan kecepatan untuk moda transportasi lainnya (bus dan mobil) pada saat dioperasikan. Pada kondisi lalu lintas campuran (*mixed traffic*), ART cenderung tertunda oleh gangguan di jalurnya, dan berpotensi menyebabkan kemacetan bila tidak dirancang dengan baik. ART juga dapat menyebabkan kerusakan atau kecelakaan jika tidak dibuat rambu lalu lintas yang jelas, karena adanya konflik dengan pengguna jalan lain.

B. Perkembangan Digitalisasi dalam Bidang Perkeretaapian

Digitalisasi dalam bidang perkeretaapian membawa banyak manfaat, tetapi juga menimbulkan tantangan baru, terutama terkait dengan keamanan siber. Sistem kereta api yang semakin terhubung dan terintegrasi digital menjadi target potensial bagi serangan siber yang dapat mengakibatkan gangguan serius pada operasional dan keselamatan.

Ancaman serangan siber terhadap sistem kontrol kereta api, seperti sistem sinyal dan manajemen lalu lintas, sangat nyata. Penyerang bisa mencoba mengakses dan memanipulasi data atau bahkan mengambil alih kontrol sistem, yang dapat menyebabkan kecelakaan atau gangguan operasional besar. Kelemahan dalam infrastruktur teknologi informasi di bidang perkeretaapian sering kali belum sepenuhnya diperbarui atau dilindungi dengan baik, sehingga rentan terhadap akses tidak sah.

Serangan *phishing* dan rekayasa sosial juga menjadi ancaman bagi karyawan perusahaan kereta api. Penyerang dapat mencoba mendapatkan akses ke sistem internal melalui metode ini. Oleh karena itu, pelatihan keamanan siber yang memadai untuk staf sangat penting untuk mengurangi risiko tersebut.

Selain itu, perlindungan data pribadi penumpang menjadi semakin penting dengan meningkatnya penggunaan sistem pembayaran digital dan tiket elektronik. Kebocoran data dapat mengakibatkan kerugian finansial dan hilangnya kepercayaan publik. Sensor dan perangkat IoT yang digunakan untuk memantau kondisi kereta dan infrastruktur juga rentan terhadap serangan. Keamanan perangkat ini harus dipastikan untuk mencegah penyusupan yang dapat mengganggu operasional.

Industri perkeretaapian harus bekerja sama secara global untuk mengembangkan dan menerapkan standar keamanan siber yang ketat. Kolaborasi internasional dapat membantu dalam berbagi informasi tentang ancaman dan praktik terbaik dalam melindungi sistem kereta api. Investasi yang signifikan dalam teknologi keamanan siber, seperti firewall, sistem deteksi intrusi, dan enkripsi data, sangat diperlukan untuk melindungi infrastruktur digital perkeretaapian. Audit keamanan secara rutin dan pembaruan sistem yang berkelanjutan juga sangat penting untuk menjaga keamanan.

Memiliki rencana respon dan pemulihan insiden yang efektif sangat penting untuk meminimalkan dampak dari serangan siber. Tim tanggap darurat yang terlatih dan prosedur pemulihan yang jelas harus ada untuk memastikan penanganan yang cepat dan efektif terhadap insiden keamanan.

Dengan semakin banyaknya ancaman siber, keamanan siber dalam bidang perkeretaapian harus menjadi prioritas utama. Melalui langkah-langkah proaktif dan kerjasama yang baik, industri ini dapat melindungi sistem digitalnya dan memastikan operasional yang aman dan efisien.

2.3.3 Isu Strategis Balai Perkeretaapian Kelas I Semarang

Perkembangan Lingkungan Strategis di Wilayah Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang peran Instansi/Lembaga pemerintah dituntut untuk melakukan penyesuaian seiring dengan perubahan dinamika sosial, teknologi dan ekonomi baik dari lingkungan nasional maupun daerah yang berkelanjutan. Perkembangan Lingkungan yang berkelanjutan tersebut akan meningkatkan konektivitas antar daerah/wilayah. Beberapa perkembangan lingkungan strategis yang mempengaruhi dalam pengembangan transportasi perkeretaapian tahun 2020 - 2024.

Tabel II-10 Isu Strategis Balai Perkeretaapian Kelas I Semarang

Aspek	Isu Awal
Sumber Daya Manusia (SDM)	• Belum terpenuhinya kebutuhan kuantitas dan kualitas SDM baik sebagai regulator maupun operator penyelenggaraan perkeretaapian. • Belum optimalnya sistem pendidikan dan pelatihan dalam mendukung sertifikasi SDM bidang perkeretaapian. • Penguasaan kompetensi SDM terhadap teknologi terkini bidang perkeretaapian

Aspek	Isu Awal
Pendanaan	• Pemenuhan investasi masih sangat besar bergantung pada APBN. • Minat investor untuk skema KPBU dibidang perkeretaapian masih rendah.
Sarana dan Prasarana	• Prioritas pembangunan perkeretaapian di kawasan perkotaan yang semakin mendesak. • Kebutuhan jumlah sarana yang meningkat karena kebutuhan pengembangan jaringan perkeretaapian yang tinggi. • Pengendalian kelaikan sarana dan prasarana perkeretaapian • Terdapat kebutuhan untuk penanganan perlintasan sebidang, diantaranya melalui pembangunan perlintasan tidak sebidang *(flyover, underpass)*, peningkatan fasilitas pintu perlintasan resmi serta penutupan perlintasan sebidang liar • peningkatan kondisi dan kapasitas sarana dan prasarana perkeretaapian. • integrasi antar moda transportasi juga diperlukan untuk meningkatkan *level of service* dari pelayanan perkeretaapian terutama di simpul stasiun pelayanan
Teknologi dan Informasi	• Diperlukan pembaruan teknologi perkeretaapian terpasang saat ini untuk mengikuti perkembangan dan memenuhi demand angkutan serta peningkatan keselamatan perjalanan kereta api. • Pengoptimalan pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam pelayanan transportasi kereta api sebagai upaya peningkatan daya saing dan kualitas layanan di masa datang
Regulasi dan Kebijakan	• Regulasi (UU No 23 tahun 2007 dan turunannya) belum bisa mengikuti perkembangan teknologi di bidang sarana perkeretaapian. • Kebutuhan terhadap standarisasi teknis terhadap penerapan teknologi terbaru perkeretaapian baik prasarana maupun sarana • peningkatan pengendalian bagi efektivitasi pelaksanaan regulasi dan kebijakan di lapangan
Kelembagaan	• Diusulkan penguatan kelembagaan Direktorat Jenderal Perkeretaapian sebagai regulator bagi pelaksanaan tugas dan fungsi sesuai program reformasi birokrasi. • Penguatan kelembagaan UPT/Balai (peningkatan status) • Pembentukan unit kerja baru untuk pengelolaan aset perkeretaapian. • Pemisahan badan usaha penyelengaraan sarana dengan badan usaha penyelengaraan prasarana di jalur eksisting

Aspek	Isu Awal
	• Peningkatan peran lembaga non pemerintah dalam penyelenggaraa perkeretaapian
Manajemen Implementasi	• Diperlukan peningkatan koordinasi antar institusi dalam mendukung kegiatan pembangunan prasarana dan sarana, pengembangan layanan perkeretaapian serta industri terkait. • Sinkronisasi perencanaan pembangunan antar Kementerian/Lembaga dengan Pemerintah Daerah • Optimalisasi pemanfaatan aset perkeretaapian untuk peningkatan pendapatan negara • Manajemen GAPEKA perlu diterapkan sesuai prinsip multi operator • Peningkatan kinerja pelayanan angkutan kereta api perintis dan PSO

Sumber : Laporan Kinerja Instansi Pemerintah (LKIP) Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang, 2023

2.4 Metodologi Kegiatan

2.4.1 Pendekatan Teknis

A. Ketentuan Umum

1. Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional Tahun 2025-2045 yang selanjutnya disebut sebagai RPJPN adalah dokumen perencanaan pembangunan nasional untuk periode 20 (dua puluh) tahun, yakni tahun 2025 sampai dengan tahun 2045.
2. Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2025-2029 yang selanjutnya disebut RPJMN adalah dokumen perencanaan pembangunan nasional untuk periode 5 (lima) tahunan pertama (RPJMN I) dari RPJPN 2025-2045, yakni tahun 2025 sampai dengan tahun 2029.
3. Rencana Strategis Kementerian/Lembaga Tahun 2025-2029 yang selanjutnya disebut Renstra K/L adalah dokumen perencanaan Kementerian/Lembaga untuk periode 5 (lima) tahun, yakni tahun 2025 sampai dengan tahun 2029, yang merupakan penjabaran dari RPJMN Tahun 2025-2029.
4. Rancangan Rencana Pembangunan Secara Teknokratik yang selanjutnya disebut Rancangan Teknokratik RPJMN adalah perencanaan yang dilakukan dengan menggunakan metode dan kerangka berpikir ilmiah untuk menganalisis kondisi objektif dengan mempertimbangkan beberapa skenario pembangunan selama periode rencana berikutnya dalam rangka penyusunan RPJMN.
5. Prioritas Pembangunan adalah serangkaian kebijakan untuk menyelesaikan isu strategis yang dianggap sebagai prioritas yang penyelesaiannya dilaksanakan

melalui Prioritas Nasional, Program Prioritas, Kegiatan Prioritas, dan Proyek Prioritas.

6. Rancangan Teknokratik Renstra K/L adalah adalah perencanaan yang dilakukan dengan menggunakan metode dan kerangka berpikir ilmiah untuk menganalisis kondisi objektif dengan mempertimbangkan beberapa skenario pembangunan selama periode rencana berikutnya dalam rangka penyusunan Renstra K/L.
7. Rencana Kerja Kementerian/Lembaga yang selanjutnya disebut Renja K/L adalah dokumen perencanaan Kementerian/Lembaga untuk periode 1 (satu) tahun.
8. Kementerian adalah perangkat pemerintah yang membidangi urusan tertentu dalam pemerintahan.
9. Lembaga adalah organisasi non Kementerian dan instansi lain pengguna anggaran yang dibentuk untuk melaksanakan tugas tertentu berdasarkan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 atau peraturan perundang-undangan lainnya, termasuk di dalamnya Lembaga Pemerintah Nonkementerian, Lembaga Non Struktural, Lembaga Tinggi, pihak lain yang melaksanakan fungsi bendahara umum negara.
10. Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional Badan Perencanaan Pembangunan Nasional yang selanjutnya disebut Kementerian Perencanaan adalah kementerian yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang perencanaan pembangunan nasional.
11. Unit Kerja Eselon I adalah instansi di bawah Kementerian/Lembaga yang dipimpin oleh pejabat yang bertanggung jawab melaksanakan program unit eselon I dan/atau kebijakan Kementerian/Lembaga.
12. Unit Kerja Eselon II adalah instansi di bawah Unit Kerja Eselon I yang dipimpin oleh pejabat yang bertanggung jawab melaksanakan kegiatan dari program unit eselon I dan/atau kebijakan Kementerian/Lembaga.
13. Visi adalah rumusan umum mengenai keadaan yang diinginkan pada akhir periode perencanaan.
14. Misi adalah rumusan umum mengenai upaya-upaya yang akan dilaksanakan untuk mewujudkan Visi.
15. Tujuan adalah penjabaran Visi Kementerian/Lembaga yang bersangkutan dan dilengkapi dengan rencana sasaran nasional yang hendak dicapai dalam rangka mencapai sasaran program prioritas Presiden.
16. Arah Kebijakan adalah penjabaran urusan pemerintahan dan/atau Prioritas Pembangunan sesuai dengan Visi dan Misi Presiden yang rumusannya mencerminkan bidang urusan tertentu dalam pemerintahan yang menjadi tanggung jawab Kementerian/Lembaga, berisi satu atau beberapa Program untuk mencapai

sasaran strategis penyelenggaraan pemerintahan dan pembangunan dengan indikator kinerja yang terukur.

17. Kebijakan Kementerian/Lembaga adalah penjabaran urusan pemerintahan dan/atau Prioritas Pembangunan sesuai dengan Visi dan Misi Presiden yang rumusannya mencerminkan bidang urusan tertentu dalam pemerintahan yang menjadi tanggung jawab Kementerian/Lembaga, berisi satu atau beberapa upaya untuk mencapai sasaran strategis penyelenggaraan pemerintahan dan pembangunan dengan indikator kinerja yang terukur, dalam bentuk Kerangka Regulasi, serta Kerangka Pelayanan Umum dan Investasi Pemerintah.
18. Strategi adalah langkah-langkah berisikan program-program indikatif untuk mewujudkan Visi dan Misi.
19. Sasaran Strategis Kementerian/Lembaga adalah kondisi yang akan dicapai secara nyata oleh Kementerian/Lembaga yang mencerminkan pengaruh yang ditimbulkan oleh adanya hasil satu atau beberapa Program.
20. Sasaran Program adalah hasil yang akan dicapai dari suatu program dalam rangka pencapaian Sasaran Strategis Kementerian/Lembaga.
21. Sasaran Kegiatan adalah hasil yang akan dicapai dari suatu kegiatan dalam rangka pencapaian Sasaran Program yang mencerminkan berfungsinya Keluaran (*Output*) Kegiatan.
22. Indikator Kinerja Sasaran Strategis adalah ukuran kuantitatif atau kualitatif yang menggambarkan keberhasilan pencapaian Sasaran Strategis.
23. Indikator Kinerja Program adalah ukuran kuantitatif atau kualitatif yang menggambarkan keberhasilan pencapaian Sasaran Program sesuai tugas dan fungsi Kementerian/Lembaga.
24. Indikator Kinerja Kegiatan adalah ukuran kuantitatif atau kualitatif yang menggambarkan keberhasilan pencapaian Sasaran Kegiatan sesuai tugas dan fungsi unit kerja Kementerian/Lembaga.
25. Program Kementerian/Lembaga yang selanjutnya disebut Program adalah penjabaran Kebijakan Kementerian/ Lembaga di bidang tertentu yang dilaksanakan dalam bentuk upaya yang berisi satu atau beberapa Kegiatan dengan menggunakan sumber daya yang disediakan untuk mencapai hasil yang terukur sesuai dengan misinya yang dilaksanakan instansi atau masyarakat dalam koordinasi Kementerian/Lembaga yang bersangkutan.

B. Pendekatan Teknis

Pembangunan nasional adalah upaya yang dilaksanakan oleh segenap komponen bangsa guna mencapai tujuan bernegara. Dalam rangka melaksanakan pembangunan nasional

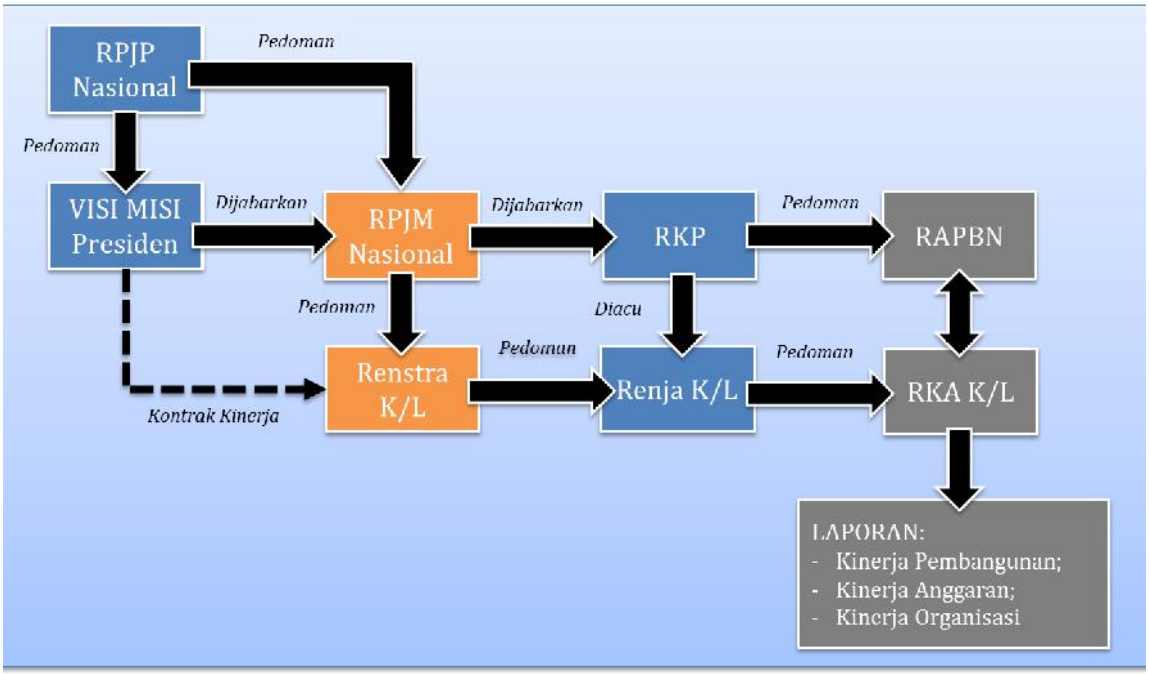
tersebut, diperlukan adanya perencanaan pembangunan nasional yang ditujukan agar kegiatan pembangunan berjalan efektif, efisien, dan tepat sasaran.

Selanjutnya, agar dapat disusun perencanaan pembangunan nasional yang dapat menjamin tercapainya tujuan Negara maka diperlukan adanya sistem perencanaan pembangunan nasional, sebagaimana yang tertuang dalam Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004. Undang-undang tersebut mendefinisikan Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional sebagai satu kesatuan tata cara perencanaan pembangunan untuk menghasilkan rencana-rencana pembangunan dalam jangka panjang, jangka menengah, dan tahunan yang dilaksanakan oleh unsur penyelenggara negara dan masyarakat di tingkat Pusat dan Daerah.

Perencanaan pembangunan jangka panjang, jangka menengah, dan tahunan sebagaimana yang diamanatkan dalam Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004 tersebut, masing-masing kemudian dituangkan dalam dokumen RPJPN, RPJMN, dan RKP. Mengawali periode baru pada perencanaan jangka panjang, RPJPN 2025-2045 mencakup Visi, Misi (Agenda), Arah dan Indikator Pembangunan Jangka Panjang Nasional, untuk jangka waktu 20 (dua puluh) tahun. Selanjutnya, perencanaan jangka menengah disusun melalui RPJMN 2025-2029 sebagai bentuk pengejawantahan pertama atas dokumen RPJPN 2025-2045 yang berfokus pada penuntasan pencapaian Visi dan Misi pembangunan nasional untuk periode jangka menengah 5 (lima) tahun pertama.

Selain tingkat Nasional, perencanaan jangka menengah juga dilaksanakan pada tingkat Kementerian/Lembaga, yang dituangkan dalam dokumen rencana pembangunan jangka menengah Kementerian/Lembaga atau disebut juga sebagai Rencana Strategis Kementerian/Lembaga (Renstra K/L). Renstra K/L memuat Visi, Misi, Tujuan, Strategi, Kebijakan, serta Program dan Kegiatan sesuai dengan tugas dan fungsi Kementerian/Lembaga yang bersangkutan.

Dalam Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional, dokumen Renstra K/L memiliki posisi yang sangat strategis. Renstra K/L berkedudukan sebagai penjabaran dari RPJMN, di mana dalam penyusunan Renstra K/L harus berpedoman pada RPJMN. Selain itu, Renstra K/L juga digunakan sebagai pedoman dalam penyusunan rancangan Renja K/L. Kedudukan Renstra K/L dalam Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional dapat dilihat pada **Gambar I.1** sebagai berikut.



Gambar II-4 Bagan Alur Keterkaitan Renstra K/L dengan Dokumen Perencanaan Lain

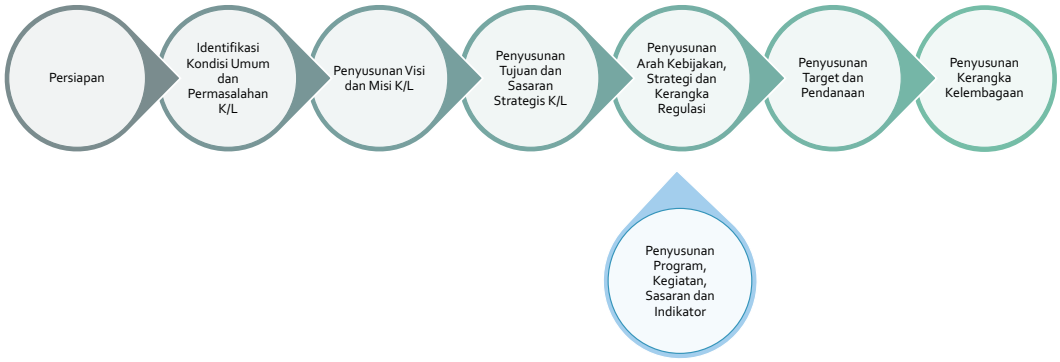
Berdasarkan bagan alur keterkaitan Renstra K/L dengan dokumen perencanaan lainnya, seperti yang digambarkan pada **Gambar I-4**, terdapat 3 (tiga) keterkaitan antara Renstra K/L dengan dokumen perencanaan lainnya, antara lain:

1. Keterkaitan antara Renstra K/L dengan RPJMN Keterkaitan Renstra K/L dengan RPJMN seperti yang disebutkan dalam Pasal 6 ayat (1) Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004 bahwa dalam penyusunan Renstra K/L berpedoman pada dokumen RPJMN. Renstra K/L memuat Visi, Misi, Tujuan, Strategi, Kebijakan, Program, dan Kegiatan Kementerian/Lembaga yang merupakan penjabaran RPJMN dan bersifat indikatif.
2. Keterkaitan antara Renstra K/L dengan Visi Misi Presiden Keterkaitan antara Renstra K/L dengan Visi Misi Presiden yaitu bahwa dalam penyusunan Renstra K/L harus memperhatikan kesesuaian dengan Visi dan Misi (platform) Presiden terlantik. Bagi Kementerian/Lembaga yang memiliki kontrak kinerja dengan Presiden terkait pencapaian Visi dan Misi Presiden maka kontrak kinerja tersebut juga harus tercermin dalam dokumen Renstra K/L.
3. Keterkaitan antara Renstra K/L dengan Renja K/L Berdasarkan Pasal 6 ayat (2) Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004 dijelaskan bahwa “Renja K/L disusun dengan berpedoman pada Renstra K/L dan mengacu pada prioritas pembangunan nasional dan pagu indikatif.” Muatan yang terdapat dalam dokumen Renja K/L antara lain Kebijakan, Program, dan Kegiatan pembangunan baik yang dilaksanakan langsung oleh Pemerintah maupun yang ditempuh dengan mendorong partisipasi masyarakat.

Kemudian dijelaskan juga, pada Pasal 20 ayat 2 Peraturan Pemerintah Nomor 40 Tahun 2006 disebutkan bahwa “Rancangan Renja K/L memuat kebijakan, program, dan kegiatan sebagai penjabaran RenstraK/L.”

Dokumen Renja K/L yang telah tersusun akan menjadi acuan bagi Kementerian/Lembaga sebagai organisasi/instansi pengguna anggaran dalam penyusunan RKA K/L. RKA K/L yang telah disusun oleh Kementerian/Lembaga tersebut selanjutnya akan digunakan sebagai input dalam rangka penyusunan Rancangan Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara sebelum nanti akhirnya ditetapkan menjadi Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara dengan persetujuan Dewan Perwakilan Rakyat. Dokumen RKA K/L kemudian akan digunakan sebagai input dalam penyusunan Laporan Kinerja Pembangunan Kementerian/ Lembaga, Laporan Kinerja Anggaran Kementerian/Lembaga dan Laporan Kinerja Organisasi Kementerian/Lembaga.

Penyusunan Rencana Strategis (Renstra) Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang Tahun 2025 - 2029 yang akan disusun memuat visi, misi, tujuan dan sasaran strategis, sasaran program, sasaran kegiatan serta indikator kinerja dari masing-masing sasaran strategis yang sesuai dengan tugas pokok dan fungsi dari Direktorat Jenderal Perkeretaapian. Dalam mencapai visi misi, tujuan dan sasaran strategis Direktorat Jenderal Perkeretaapian menyusun strategi, kebijakan dan pendanaan berupa program dan kegiatan. Direktorat Jenderal Perkeretaapian tidak hanya bertanggung jawab terhadap kewenangannya sendiri, akan tetapi terdapat sasaran-sasaran nasional yang perlu dicapai sesuai arahan di dalam dokumen RPJPN maupun RPJMN 2024-2029. Secara skematis alur **Penyusunan Rencana Strategis (Renstra) Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang Tahun 2025 - 2029** dapat dilihat pada **Gambar 3.2** di bawah ini.



Gambar II-5 Alur Penyusunan Rencana Strategis (Renstra) Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang Tahun Tahun 2025 – 2029

Sumber: Bappenas, diolah 2024

2.4.2 Metodologi Teknis

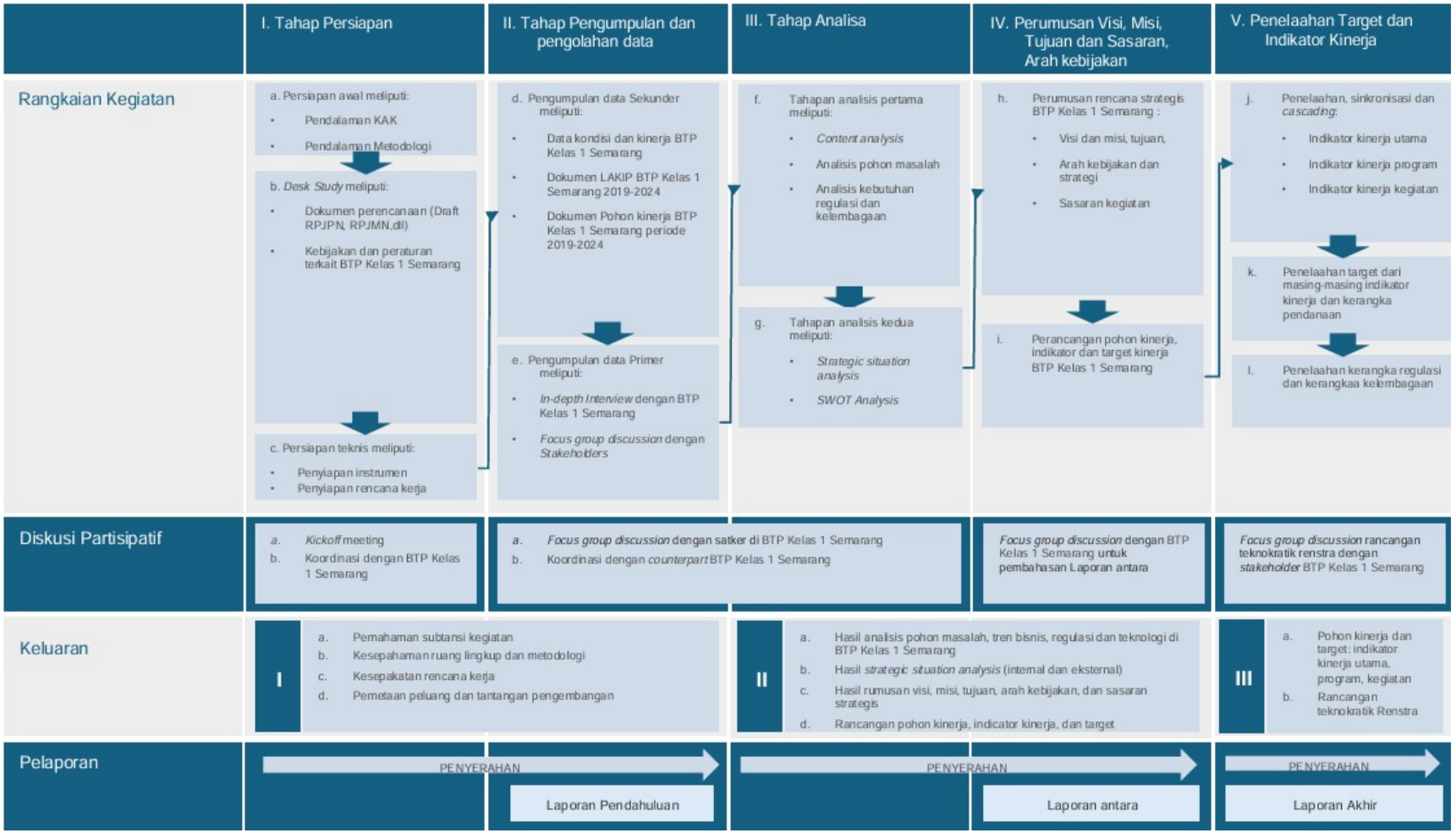
Merujuk pada Peraturan Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional/Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Nasional Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2023 Tentang Tata Cara Penyusunan Rencana Strategis Kementerian/Lembaga Tahun 2025-2029, maka metodologi pada pekerjaan **Penyusunan Rencana Strategis (Renstra) Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang Tahun 2025 - 2029** akan diuraikan sebagai berikut.

A. Tahapan Metodologi

Tahapan metodologi untuk kegiatan **Penyusunan Rencana Strategis (Renstra) Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang Tahun 2025 - 2029** dilaksanakan dengan rincian kegiatan sebagai berikut:

I. Tahapan persiapan
II. Tahapan pengumpulan data
III. Tahapan analisis
IV. Perumusan visi, misi, tujuan dan sasaran
V. Penelaahan indikator kinerja dan target

Gambaran menyeluruh mengenai kelima langkah diatas dapat dilihat pada Diagram alir **Penyusunan Rencana Strategis (Renstra) Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang Tahun 2025 - 2029** pada **Gambar II.3 dibawah ini.**



Gambar II-6 Diagram Alir Penyusunan Rencana Strategis (Renstra) Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang Tahun 2025 - 2029

Penjelasan lebih mendetail dari langkah-langkah pada **Gambar I.3** diatas adalah sebagai berikut:

I. **Tahapan pertama** adalah melakukan persiapan awal berupa *desk study* terhadap dokumen perencanaan meliputi Draft RPJPN; RPJP Direktorat Jenderal Perkeretaapian; RPJMN Direktorat Jenderal Perkeretaapian; dan Visi Indonesia dalam Perkeretaapian. Pada tahapan pertama juga dilakukan telaah atas kebijakan dan peraturan yang berkaitan dengan Direktorat Jenderal Perkeretaapian.

II. **Tahapan kedua** adalah adalah pengumpulan dan pengolahan data (primer dan sekunder) untuk melengkapi kebutuhan dalam penyusunan dokumen Rencana Strategis (Renstra) Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang Tahun 2025 - 2029 dengan pihak seluruh Lembaga terkait Perkeretaapian. Tahap kedua dibagi menjadi dua tema yang berbeda yakni:

   a. Pengumpulan data sekunder meliputi: penelaahan data kondisi dan kinerja BTP Kelas I Semarang periode 2020-2024 di Indonesia; penelaahan data atau trend BTP Kelas I SemarangTahun selama lima tahun kedepan; sementara itu guna melengkapi analisis, juga dilakukan penelaahan terhadap dokumen LAKIP BTP Kelas I Semarang periode 2020-2024; dan dokumen pohon kinerja BTP Kelas I Semarang periode 2020-2024.
   b. Pengumpulan data primer meliputi kegiatan *In-depth interview* dengan *stakeholder* internal BTP Kelas I Semarang. Selain itu juga dilakukan harmonisasi kebijakan dan sinkronisasi dalam pembahasan arah kebijakan hingga indikator kinerja yang diamanahkan dalam dokumen KAK.

III. **Tahapan ketiga** adalah tahapan dilakukannya analisis untuk menghasilkan output yang sesuai dengan arahan dalam ruang lingkup dari kegiatan Rencana Strategis (Renstra) Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang Tahun 2025 - 2029. Analisa dilakukan dengan adanya kegiatan dari *desk study* dan pengumpulan data dari Kementerian/Lembaga lainnya. Metodologi analisis yang dilakukan diantaranya *content analysis*, analisis SWOT, analisis pohon masalah dan tujuan.

   Bersamaan dengan langkah ketiga, akan dilakukan identifikasi tren perkembangan Perkeretaapian di Indonesia saat ini dan di masa depan. Hasil dari analisis tren pasar dan identifikasi tren pasar ini akan menjadi dasar menentukan strategi pengembangan dalam lima tahun ke depan. Setelah seluruh analisis pada langkah nomor tiga dilakukan, langkah berikutnya adalah melakukan formulasi strategi perusahaan dengan menggunakan *Strategic Formulation Method* pada tahapan berikutnya.

IV. **Tahapan keempat** adalah perumusan visi, misi, tujuan dan sasaran, arah kebijakan dari dokumen Rencana Strategis (Renstra) Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang Tahun 2025 - 2029. Pada tahapan ini, dilakukan penyelarasan dan penyesuaian rencana strategis dan pengembangan arah kebijakan dan program Direktorat Jenderal Perkeretaapian yang dilakukan oleh BTP Kelas I Semarang dengan arahan pembangunan nasional yang dirumuskan dalam RPJPN; RPJMN Tahun 2025-2029.

Peningkatan kualitas manajemen kinerja pada dasarnya adalah efisiensi dari kinerja BTP Kelas I Semarang periode 2020-2024 untuk dapat efisiensi anggaran yang dibelanjakan dari kegiatan tidak penting, anggaran diprioritaskan untuk membiayai program/kegiatan prioritas dan menghasilkan manfaat yang besar untuk masyarakat. Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi mengarahan pola program kerja yang efisien dan tepat sasaran melalui pohon kinerja. Penyusunan pohon kinerja BTP Kelas I Semarang yang terdiri dari sasaran strategis level Direktorat Jenderal Perkeretaapian yang kemudian dilakukan *cascading* ke level sasaran program Kementerian/Lembaga lainnya. *Cascading* juga dilakukan dari level sasaran program, ke sasaran kegiatan beserta indikator kinerja pada masing-maing level.

V. **Tahapan kelima** adalah tahap penyelarasan dan penyesuaian rencana strategis dan pengembangan arah kebijakan dan program yang dilakukan oleh BTP Kelas I Semarang dengan arahan pembangunan nasional yang dirumuskan dalam RPJMN Tahun 2025-2029. Pada tahapan ini BTP Kelas I Semarang harus melakukan sinkronisasi atas ketercapaian beberapa indikator kinerja utama pemerintah (jika ada) yang telah ditetapkan di dalam RPJMN dan menjadi tanggung jawab BTP Kelas I Semarang. Oleh karena itu didalam merumuskan pengembangan arah kebijakan dan program BTP Kelas I Semarang untuk lima tahun kedepan harus memperhatikan hal tersebut..

B. Metodologi Analisis

Metode analisis untuk penyusunan Rencana Strategis (Renstra) Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang Tahun 2025 - 2029 menggunakan beberapa analisis yang dapat membantu di dalam kegiatan tersebut, diantaranya adalah content analysis, analisis SWOT, analisis pohon masalah.

a. *Content Analysis*

Teknik metode yang akan digunakan kegiatan penyusunan Rencana Strategis (Renstra) Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang Tahun 2025 - 2029 adalah analisis isi (*content analysis*). *Content analysis* adalah suatu teknik penelitian dengan

membuat kesimpulan dengan memperhatikan konteknya (Bungin, 2007). Analisis isi digunakan sebagai metode untuk mengidentifikasi kesimpulan berdasarkan dokumen perencanaan yang tersedia seperti RPJPN, RJPMN, Visi Indonesia terkait Perkeretaapian, dll yang berkaitan dengan Penyusunan Rencana Strategis (Renstra) Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang Tahun 2025 - 2029. Selain itu diperlukan telaah atas kinerja BTP Kelas I Semarang yang tercantum di dalam dokumen LAKIP yang telah dibuat sebelumnya.

b. Analisis SWOT

Analisis SWOT (*strengths, weaknesses, opportunities, and threats)* adalah suatu kerangka analisis yang digunakan untuk mengevaluasi posisi kompetitif suatu perusahaan serta mengembangkan perencanaan strategis. Analisis SWOT merupakan alat efektif dalam membantu menstrukturisasi suatu masalah, yang mempertimbangkan lingkungan internal dan eksternal Direktorat Jenderal Perkeretaapian. Kombinasi kedua faktor tersebut selalu mempengaruhi proses perencanaan sehingga perlu dipertimbangkan dalam analisis SWOT. Tinjauan faktor internal disini adalah kekuatan (S) dan kelemahan (W), sedangkan peluang (O) dan tantangan (T) merupakan faktor eksternal, adapun pengertiannya (Amin W.T, 1.994:74-75) adalah sebagai berikut:

- Kekuatan (*Strengths*)
  Kekuatan adalah sumber daya, keterampilan atau keunggulan lain relatif terhadap pesaing dan kebutuhan dari pasar suatu perusahaan.
- Kelemahan (*Weaknesses*)
  Kelemahan adalah keterbatasan/kekurangan dalam sumber daya alam, keterampilan dan kemampuan yang secara serius menghalangi kinerja efektif suatu perusahaan.
- Peluang (*Opportunities*)
  Peluang adalah situasi kecenderungan utama yang menguntungkan dalam lingkungan perusahan.
- Ancaman (*Threats*)
  Ancaman adalah situasi/kecenderungan utama yang tidak menguntungkan dalam lingkungan perusahaan.

Langkah-langkah yang digunakan dalam proses penyusunan analisis SWOT terdiri dari dua tahapan, yaitu 1) Pengumpulan Data dan 2) Analisis. Pengumpulan Data merupakan prosedur yang sistematik dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan data yang terhubung erat dengan studi dan objek penelitian. Data yang dikumpulkan dapat berupa data primer maupun data sekunder. Untuk data primer,

metode pengumpulan datanya dapat berupa metode pengamatan langsung dan/atau metode dengan menggunakan pertanyaan (kuesioner terpandu dan wawancara) kepada narasumber yang kompeten (*subject matter expert*).

Pada tahap Analisis, digunakan analisis IFAS-EFAS (*internal factor analysis summary-external factor analysis summary*). Analisis faktor strategi internal dan eksternal adalah pengolahan faktor-faktor strategis pada lingkungan internal dan eksternal dengan memberikan pembobotan dan rating pada setiap faktor strategis. Analisis IFAS dilakukan untuk mengetahui berbagai kemungkinan kekuatan dan kelemahan, masalah strategi yang akan dimonitor harus ditentukan karena berkemungkinan dapat mempengaruhi kinerja BTP Kelas I Semarang. Penggunaan metode-metode kuantitatif sangat dianjurkan untuk membuat peramalan (*forecasting*) dan asumsi-asumsi secara internal. Hal serupa berlaku juga dalam melakukan analisis EFAS, dengan faktor-faktor strategisnya berupa peluang dan tantangan. Contoh tabel model analisis IFAS dapat dilihat pada **Tabel I.5** berikut:

Tabel II-11 Model Analisis Faktor Strategis Internal (IFAS)

No	Faktor-faktor strategis	Bobot	Nilai	Bobot x Nilai
1	Kekuatan (faktor-faktor yang menjadi kekuatan)	*(Proportional Judgement)*	*(Proportional Judgement)*	(Jumlah perkalian bobot dengan nilai pada setiap faktor dari kekuatan)
	Jumlah	Jumlah bobot kekuatan	Jumlah nilai kekuatan	Jumlah bobot x nilai kekuatan
2	Kelemahan (faktor-faktor yang menjadi kelemahan)	*(Proportional Judgement)*	*(Proportional Judgement)*	(Jumlah perkalian bobot dengan nilai pada setiap faktor dari kelemahan)
	Jumlah	Jumlah bobot kelemahan	Jumlah nilai kelemahan	Jumlah bobot x nilai kelemahan

Sumber: David (2015)

Metode analisis EFAS bentuk modelnya mirip hanya berbeda di faktor strategis yang akan dianalisi yakni faktor peluang dan tantangan di Direktorat Jenderal Perkeretaapian. Berikut adalah contoh tabel model EFAS (lihat **Tabel I.6**).

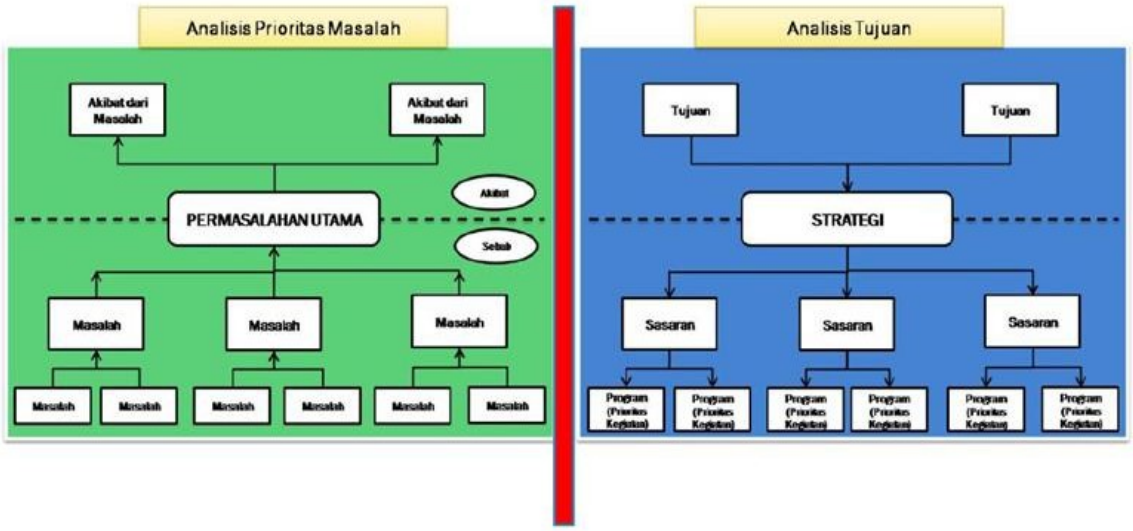
Tabel II-12 Model Analisis Faktor Strategis Eksternal (EFAS)

No	Faktor-faktor strategis	Bobot	Nilai	Bobot x Nilai
1	Peluang (faktor-faktor yang menjadi peluang)	*(Proportional Judgement)*	*(Proportional Judgement)*	(Jumlah perkalian bobot dengan nilai pada setiap faktor dari kekuatan)
	Jumlah	Jumlah bobot peluang	Jumlah nilai peluang	Jumlah bobot x nilai peluang
2	Tantangan (faktor-faktor yang menjadi tantangan)	*(Proportional Judgement)*	*(Proportional Judgement)*	(Jumlah perkalian bobot dengan nilai pada setiap faktor dari tantangan)
	Jumlah	Jumlah bobot tantangan	Jumlah nilai tantangan	Jumlah bobot x nilai tantangan

Sumber: David (2015)

c. Analisis Pohon Masalah

Analisis pohon masalah memiliki tujuan untuk mengidentifikasi masalah utama dan hubungan sebab-akibat utama masalah-masalah tersebut. Analisis tujuan dimaksudkan untuk mendampingi analisis dan presentasi ide dan menyimpulkan situasi yang diinginkan. Kedua analisis tersebut memiliki keterkaitan satu sama lain. Permasalahan-permasalahan yang ada setelah dikembangkan akan diketahui pokok-pokok masalahnya, kemudian mengganti masalah tersebut menjadi tujuan agar dapat menyelesaikan pokok masalah yang timbul.



Gambar II-7 Bagan Analisis Pohon Masalah – Tujuan SWOC

Dalam analisis pohon masalah, perlu adanya identifikasi sebab-akibat dari suatu masalah, sehingga pada saat dituangkan dalam bagan terlihat jelas hubungan masalah tersebut dan dapat diketahui pokok masalahnya. Sedangkan untuk analisis tujuan, akibat masalah yang ada menjadi tujuan penyelesaian permasalahan yang ada, dengan mempertimbangkan strategi yang perlu dilakukan untuk mencapai tujuan tersebut. Strategi tersebut dapat berupa penyelesaian pokok-pokok masalah yang ada.

d. Metoda *Balanced Scorecard* (BSC)

Proses kajian teknis untuk menyiapkan dokumen Rencana Strategis (Renstra) Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang Tahun 2025 - 2029, menggunakan pendekatan Sistem Manajemen Kinerja dengan menggunakan pendekatan *Balanced Scorecard* (BSC). Dengan pendekatan ini, strategi dapat dikomunikasikan dan diukur dengan lebih mudah sehingga memastikan kesinambungan pelaksanaan renstra. Metoda *Balanced Scorecard* diaplikasikan untuk melakukan perumusan Visi, Misi, Tujuan Sasaran Strategis (SS), Indikator Kinerja Utama (IKU), IKP (indikator kinerja program), dan IKK (indikator kinerja kegiatan). Penyusunan dokumen Rencana Strategis (Renstra) Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang Tahun 2025 – 2029 dengan pendekatan proses BSC melalui sembilan tahapan dalam penerapannya di sektor publik seperti pada **Gambar I.8**.

Gambar II-8 Tahapan Penerapan BSC

Dari **Gambar I.8** diatas, muatan Renstra akan mencakup enam langkah awal dari BSC tersebut, di mana 3 proses selanjutnya (pengukuran kinerja, *alignment*, dan pelaporan serta evaluasi dilakukan pada dokumen LAKIP). Dalam pendekatan *Balanced Scorecard* (BSC) pemetaan sasaran strategis (SS) suatu Unit Organisasi dilakukan secara komprehensif yang melibatkan sasaran perbaikan (*incremental improvement*) untuk semua elemen kinerja internal maupun eksternal organisasi dalam menjalankan tugas dan fungsinya menyediakan layanan publik. Peta sasaran strategis dalam BSC terbagi ke dalam empat perspektif, yakni:

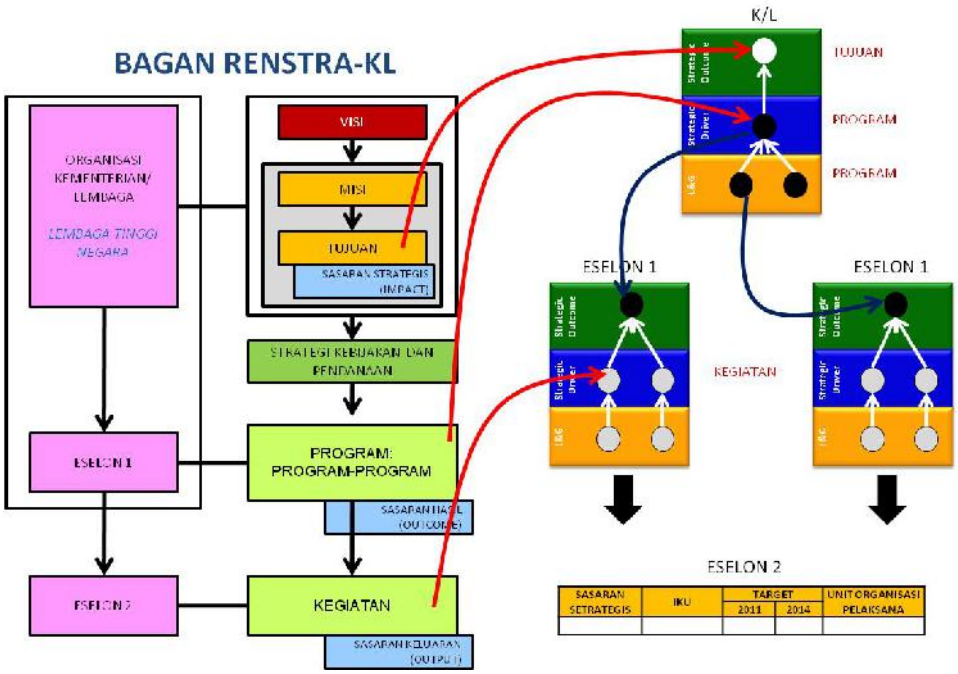
1. *Stakeholder Perspective:* yang mencakup sasaran strategis (SS) dalam rangka meningkatkan kontribusi terkait pemenuhan kebutuhan dan ekspektasi stakaholders (publik secara luas) terhadap manfaat/ dampak dari layanan publik yang diembankan;
2. *Costumer Perspective:* yang mencakup sasaran strategis (SS) K/L (Unit Organisasi) dalam menyediakan jenis layanan publik dalam rangka memenuhi kebutuhan pengguna barang/jasa yang disediakan oleh K/L (Unit Organisasi) dalam kuantitas dan kualitas yang sesuai standar, terjangkau, dan efisien.
3. *Internal Business Process Perspective*: yang mencakup sasaran strategis (SS) K/L (Unit Organisasi) terkait dengan pelaksanaan proses kerja kunci (*business process*) sesuai dengan tugas dan fungsi yang harus dilakukan untuk

meningkatkan kontribusi K/L (Unit Organisasi) dalam menyediakan layanan publik.

4. *Learning and Growth Perspective* : yang mencakup sasaran strategis (SS) K/L (Unit Organisasi) dalam menyediakan sumber daya (SDM, kelembagaan, fasilitas kerja, sistem informasi, dan keuangan) sebagai modal dasar organisasi untuk melaksanakan *business process* secara tepat.

Tujuan dari penerapan konsep BSC pada kegiatan ini adalah untuk mendapatkan rumusan tentang peta strategi dan sasaran strategis (SS) bidang Perkeretaapian di Indonesia berikut dengan target capaian IKU (indikator kinerja utama), IKP (indikator kinerja program), dan IKK (indikator kinerja kegiatan) yang menjadi alat ukur keberhasilan pencapaian sasaran tersebut. Penentuan indicator kinerja akan menggunakan pendekatan *SMART analysis*. Metoda *SMART Analysis* dilakukan untuk mengidentifikasi IKU, IKP dan IKK yang tepat untuk mengukur keberhasilan pencapaian setiap sasaran strategis (SS) yang sudah dipetakan menggunakan metoda *Balanced Scorecard* (BSC) sebelumnya (lihat **Gambar 3.6**). *SMART Analysis* ini diterapkan untuk menyeleksi berbagai indikator yang dapat digunakan sebagai IKU/IKP/IKK dari SS dengan menerapkan kriteria berikut ini:

1. *Specific*: Sifat dan tingkat kinerja dapat diidentifikasi dengan jelas;
2. *Measurable*: Target kinerja dinyatakan dengan jelas dan terukur baik bagi indikator yang dinyatakan dalam bentuk kuantitas, kualitas dan biaya;
3. *Achievable*: Target kinerja dapat dicapai terkait dengan kapasitas dan sumber daya yang ada;
4. *Relevant*: Mencerminkan keterkaitan (relevansi) antara target output dalam rangka mencapai target *outcome* yang ditetapkan; serta antara target *outcome* dalam rangka mencapai target *Impact* yang ditetapkan; dan
5. *Time Bond*: Waktu/periode pencapaian kinerja ditetapkan.



Gambar II-9 Contoh Penerapan Perspektif dalam Balance Scorecard (BSC)

III. VISI, MISI, TUJUAN, DAN SASARAN

3.1 Visi

3.1.1 Visi Indonesia Emas 2045

Visi Indonesia Emas 2045 adalah: **"Negara Kesatuan Republik Indonesia yang Bersatu, Berdaulat, Maju, dan Berkelanjutan".** Visi bernegara Indonesia diterjemahkan ke dalam visi Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional Tahun 2025-2045 sebagai Negara Kesatuan Republik Indonesia yang Bersatu, Berdaulat, Maju, dan Berkelanjutan. Penentuan visi ini berlandaskan pada: (i) kekuatan modal dasar yang dimiliki Indonesia, meliputi kependudukan, modal sosial dan budaya, kekayaan alam, dan kekuatan maritim; (ii) perkembangan megatren global; dan (iii) pencapaian pembangunan periode sebelumnya.

Gambar III-1 Visi Indonesia Emas 2025-2045
(**Sumber:** UU No. 59 Tahun 2024 tentang RPJPN Tahun 2025-2045)

Adapun pengertian dari masing-masing frasa dalam visi tersebut adalah sebagai berikut:

a. **Negara Kesatuan Republik Indonesia** yang memiliki ciri Nusantara serta memiliki ketangguhan politik, ekonomi, keamanan nasional dan budaya/peradaban bahari sebagai poros maritim dunia.
b. **Bersatu:** Indonesia yang memiliki keragaman budaya, bahasa dan adat istiadat. Elemen tersebut akan dipersatukan oleh identitas nasional dan Pancasila sebagai dasar negara, mencerminkan semangat Bhineka Tunggal Ika.
c. **Berdaulat:** Indonesia yang berdaulat adalah Indonesia sebagai negara kesatuan yang memiliki kemandirian dan kewenangan penuh untuk mengatur sendiri seluruh aspek kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara di wilayahnya.
d. **Maju:** Indonesia sebagai negara maji, ekonominya mencapai pisisi nomor lima terbesar dunia, berbasiskan pengetahuan dan inovasi yang berakar pada budaya Nusantara Indonesia menjadi negara berdaya, modern, tangguh, inovatif dan adil.
e. **Berkelanjutan:** sebagai negara yang berkomitmen untuk terus menerapkan prinsip pembangunan berkelanjutan, pertumbuhan ekonomi Indonesia yang tinggi seimbang dengan pembangunan sosial, keberlanjutan sumber daya alam dan kualitas lingkungan hidup serta tata kelola yang baik.

Visi Indonesia Emas 2045 sebagai Negara Nusantara Berdaulat, Maju, dan Berkelanjutan dicerminkan oleh lompatan besar meliputi lima sasaran visi, yaitu:

a) Pendapatan per kapita setara negara maju;

b) Kemiskinan menuju nol persen dan ketimpangan berkurang;
c) Kepemimpinan dan pengaruh di dunia internasional yang meningkat;
d) Meningkatnya Daya saing sumber daya manusia; dan
e) Intensitas emisi GRK menuju *net zero emission*.

Sasaran pertama, pendapatan per kapita setara negara maju. Pendapatan per kapita Indonesia diperkirakan setara negara maju sekitar $23.000 – 30.300 dan masuk ke dalam ekonomi lima terbesar di dunia yang utmanya didorong oleh peningkatan kontribusi PDB industri manufaktur menjdai 28 persen dan PDB kemaritiman sebesar 15 persen berbasis inovasi serta secara inklusif dan berkelanjutan. Lapangan pekerjaan layak (*decent job*) yang terciptakan meningkatkan jumlah penduduk berpendapatan menengah sekiar 80%.

Sasaran kedua, sejalan dengan peningkatan ekonomi yang tinggi, kesempatan kerja dan pendapatan kelas menengah meningkat, sehingga kemiskinan menuju nol persen pada kisaran 0,5-0,8 persen, yang diikuti penurunan secara signifikasn jumlah penduduk rentan miskin. Ketimpangan pendapatan antar penduduk semakin menurun dengan Rasio Gini berkisara 0,377-0,320. Sementara itu, ketimpangan antarwilayah menurun dengan peningkatan kontribusi PDRB Kawasan Timur Indonesia menjadi 28,5 persen.

Sasaran ketiga, sejalan dengan kemajuan yang diraih oleh Indonesia, peran dan pengaruh di dunia internasional meningkat yang dicerminkan penguatan diplomasi internasional dan kepeminpinan global, pengaruh budaya, peran aktif dalam organisasi internasional, serta berkontribusi terhadap penyelesaian isu-isu global yang diukur dengan *Global Power Indek* (GPI) di peringkat 15 besar dunia.

Sasaran keempat adalah meningkatnya daya saing sumber daya manusia untuk kesejahteraan masyarakat yang dibentuk berdasarkan peningkatan kualitas sumber daya manusia secara merata melalui peningkatan pendidikan, pelatihan dan pengembangan, sikap dan etos kerja, penguasaan teknologi, inovasi dan kreativitas, dan kesehatan yang utamanya diukur melalui peningkatan indeks modal manusia (*Human Capital Indeks*) menjadi 0,73 pada tahun 2045.

Sasaran kelima dalam mewujudkan Indonesia menjadi negara yang maju, Indonesia berkomitmen kuat untuk melaksanakan pembangunan secara berkelanjutan sekaligus ramah lingkngan dalam kerangka ekonomi hijau yang utamanya ditunjukkan oleh meurunnya insita emisi GRK menjadi 93,5 persen pada tahun 2045 dibandingkan Intensitas Emisi Gas Rumah Kaca di tahun 2010, dan menuju *net zero emission* pada tahun 2060.

3.1.2 Visi Presiden dan Wakil Presiden Periode 2024-2029

Dalam rangka mewujudkan Visi Indonesia Emas 2045, Presiden dan Wakil Presiden terpilih periode 2025-2029 mewujudkannya kedalam Visi, Misi dan Program untuk periode 2025-2029 berikut:

Gambar III-2 Visi Presiden dan Wakil Presiden 2024-2029
(**Sumber:** Perpres No. 12 Tahun 2025 tentang RPJMN Tahun 2025-2029)

Adapun pengertian dari masing-masing frasa dalam visi tersebut adalah sebagai berikut:

a. Bersama: Prabowo dan Gibran mengajak putra putri terbaik bangsa dari semua latar belakang yang memiliki kesamaan tekad untuk bekerja sama.
b. Indonesia Maju: Membangun bangsa dengan dasar fondasi kuat yang dibangun oleh kepemimpinan Presiden Joko Widodo.
c. Menuju: Dengan tujuan yang jelas, yaitu Indonesia Emas.
d. Indonesia Emas: Negara yang setara dengan negara maju di tahun 2045 atau lebih cepat.

Visi tersebut mengandung arti pembangunan memerlukan kerja sama seluruh putra-putri terbaik bangsa dengan kesamaan tekad berdasarkan fondasi yang telah dibangun oleh pemerintah sebelumnya untuk mewujudkan Indonesia setara negara maju di tahun 2045.
Visi Presiden dan Wakil Presiden akan dicapai dengan 8 misi yang disebut ASTA CITA. Perumusan ASTA CITA didasarkan pada semangat nasionalisme, patriotisme, dan kebangsaan yang tinggi, serta komitmen untuk melayani rakyat dengan sepenuh hati. ASTA CITA mencerminkan visi dan misi PRABOWO dan GIBRAN sebagai pemimpin bangsa yang ingin membawa Indonesia ke arah kemajuan, kesejahteraan dan kejayaan. Filosofi ASTA CITA mengajak seluruh rakyat Indoensia untuk bersatu, berjuang dan berkontribusi untuk mewujudkan ASTA CITA demi kemajuan Indoensia.

3.1.3 Visi Kementerian Perhubungan 2025-2029

Dalam mewujudkan visi pembangunan nasional dan visi Presiden dan Wakil Presiden 2024-2029, Kementerian Perhubungan memerankan peranan penting dan strategis dalam menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang transportasi untuk membantu Presiden dalam menyelenggarakan pemerintahan negara sesuai Peraturan Presiden No. 173 Tahun 2024 tentang Kementerian Perhubungan.

Untuk menyelenggarakan pembangunan nasional sektor transportasi selama 5 tahun ke depan dalam rangka mewujudkan Visi Presiden dan Wakil Presiden menuju Indonesia Emas 2045 ditetapkan Visi Kementerian Perhubungan 2025-2029.

Gambar III-3 Visi Kementerian Perhubungan 2025-2029
(**Sumber:** Rensta Kementerian Perhubungan Tahun 2025-2029)

Visi Kementerian Perhubungan dirumuskan dengan metoda lingkup dipersempit (*task scoping*) sesuai lingkup tugas dan fungsi dalam Peraturan Presiden No. 173 Tahun 2024 yakni menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang transportasi untuk membantu Presiden dalam menyelenggarakan pemerintahan negara, yang mencakup penyelenggaraan pelayanan, keselamatan, dan keamanan transportasi, serta peningkatan aksesibilitas, konektivitas, dan kapasitas sarana dan prasarana transportasi.

Kondisi transportasi nasional yang ingin diwujudkan sebagai bentuk dukungan/bantuan terhadap Visi Presiden dan Wakil Presiden 2025-2029 adalah kondisi Transportasi Indonesia yang Maju. Transportasi maju merupakan pengejawantahan dari Visi Presiden dan Wakil Presiden 2025-2029 dalam RPJMN 2025-2029 (Perpres 12/2025) yakni “Bersama Indonesia Maju menuju Indonesia Emas 2045”.

Indonesia Emas 2045 merupakan bentuk dukungan sektor transportasi terhadap visi pembangunan nasional jangka panjang dalam RPJPN 2025-2045 (UU 59/2024). Transportasi maju artinya tersedianya jaringan dan layanan transportasi yang modern, handal, inklusif, berdaya saing dan memberikan nilai tambah secara berkelanjutan.

1) Handal: tersedianya layanan transportasi yang aman, nyaman, selamat, tepat waktu, terpelihara, mencukupi kebutuhan, dan secara terpadu mampu mengkoneksikan seluruh wilayah NKRI.
2) Inklusif: tersedianya layanan transportasi yang adil dan merata serta dapat diakses oleh semua golongan masyarakat.
3) Berdaya saing: tersedianya layanan transportasi yang efisien dan kompetitif, yang dilayani oleh penyedia jasa dan sumber daya manusia yang profesional, mandiri dan produktif, serta berdaya saing internasional.

Memberikan nilai tambah: mampu mendorong perwujudan kedaulatan, keamanan dan ketahanan nasional di segala bidang secara berkesinambungan dan berkelanjutan, serta berperan dalam pengembangan wilayah.

3.1.4 Visi Direktorat Jenderal Perkeretaapian 2025-2029

Dalam menetapkan Visi Direktorat Jenderal Perkeretaapian Tahun 2025-2029 dilakukan dengan mempertimbangkan:

- Visi Direktorat Jenderal Perkeretaapian 2025-2029 sesuai lingkup tugas Direktorat Jenderal Perkeretaapian Perkeretaapian dalam Peraturan Presiden No. 173 Tahun 2024 dan Peraturan Menteri Perhubungan No. PM 4 Tahun 2025 yakni menyelenggarakan perumusan dan pelaksanaan kebijakan di bidang perkeretaapian.
- Visi Direktorat Jenderal Perkeretaapian Tahun 2025-2029 mempertimbangkan arah pembangunan nasional dan transportasi perkeretaapian sesuai muatan pokok Visi Indonesia Emas 2045 yang termuat RPJPN 2045 dan Visi Presiden dan Wakil Presiden Tahun 2025-2029. Untuk itu mengakomodasian visi Pembangunan Nasional dalam visi Direktorat Jenderal Perkeretaapian 2025-2029 melalui frasa “Menuju Indonesia Maju”.
- Pengakomodasian visi Kementerian Perhubungan dalam visi Direktorat Jenderal Perkeretaapian 2025-2029 melalui frasa “Transportasi Indonesia Maju”, yang mana sesuai tugas dan fungsi Direktorat Jenderal Perkeretaapian menyelenggarakan jaringan dan layanan transportasi bidang perkeretaapian untuk mewujudkan jaringan dan layanan transportasi nasional yang modern, handal, inklusif, berdaya saing dan memberikan nilai tambah secara berkelanjutan.
- Direktorat Jenderal Perkeretaapian sebagai unit kerja yang memiliki tugas menyelenggarakan perumusan dan pelaksanaan kebijakan di bidang perkeretaapian, tentunya dalam merencanakan pembangunan perkeretaapian berpijak pada dokumen Rencana Induk Perkeretaapian (RIP) Nasional Tahun 2030. Di dalam RIP Nasional tersebut dijelaskan visi, misi, tujuan dan arah kebijakan pembangunan perkeretaapian sampai tahun 2030. Pengakomodasi visi RIP Nasional 2030 dalam visi Direktorat Jenderal Perkeretaapian 2025-2029 melalui frasa “Perkeretaapian Maju” meliputi: berdaya saing, berintegrasi, berteknologi, bersinergi dengan industri, terjangkau dan mampu menjawab tantangan perkembangan”

Berdasarkan pertimbangan di atas ditetapkan Visi Direktorat Jenderal Perkeretaapian Tahun 2025-2029.

Gambar III-4 Visi Direktorat Jenderal Perkeretaapian 2025-2029
(**Sumber:** Draft Rensta Direktorat Jenderal Perkeretaapian Tahun 2025-2029)

3.1.5 Visi Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang 2025-2029

Defisini Visi sesuai Pasal 1 (12) UU No. 5 Tahun 2005 adalah rumusan umum mengenai keadaan yang diinginkan pada akhir periode perencanaan. Jika ditinjau dari ruang lingkup perencanaan pembangunan nasional, maka rumusan visi, misi, tujuan, strategi, kebijakan, program, dan kegiatan pembangunan dalam dokumen Renstra K/L sesuai dengan tugas dan fungsi Kementerian/Lembaga yang disusun dengan berpedoman pada RPJM Nasional dan bersifat indikatif (Pasal 6 UU No. 5 Tahun 2005) serta selaras dengan proses perencanaan dan penganggaran pembangunan nasional (Pasal 3 PP No. 17 Tahun 2017).

Rumusan Visi BTP Kelas I Semarang Tahun 2025-2029 berdasarkan alur penyusunan muatan pokok Renstra K/L, merupakan hasil dari penurunan Visi Indonesia Emas 2045, Visi RIP Nasional Tahun 2030, Visi Presiden dan Wakil Presiden Terpilih Tahun 2025-2029, Rumusan Visi Kementerian Perhubungan Tahun 2025-2029, dan Visi Ditjen Perkeretaapian Tahun 2025-2029, sehingga diperoleh rekomendasi Visi BTP Kelas I Semarang Tahun 2025-2029 sebagai berikut.

“Terwujudnya Sistem Perkeretaapian yang Handal di Wilayah Kerja Balai Teknik Perkeretaapian Kelas 1 Semarang menuju Indonesia Emas 2045.”

Proses perumusan rekomendasi Visi BTP Kelas I Semarang Tahun 2025-2029 sebagai berikut:

- Pendekatan cascading/penurunan visi BTP Kelas I Semarang 2025- 2029 adalah metoda lingkup dipersempit (*task scoping*) sesuai lingkup tugas dalam Pasal 502 PM No. 17 Tahun 2022 yakni menyelenggarakan perumusan dan pelaksanaan kebijakan di bidang perkeretaapian.
- Pengakomodasian visi Kementerian Perhubungan melalui frase “Handal”.
- Pengakomodasian visi Pembangunan Nasional melalui frase “Negara Kesatuan Republik Indonesia Yang Bersatu, Berdaulat, Maju, dan Berkelanjutan”.
- Pengakomodasian visi RIP Nasional 2030 melalui frase “perkeretaapian yang berdaya saing, berintegrasi, berteknologi, bersinergi dengan industri, terjangkau dan mampu menjawab tantangan perkembangan”.

Penjelasan Visi BTP Kelas I Semarang Tahun 2025-2029 sebagai berikut:

1) **Handal:** Sistem perkeretaapian sebagai rangkaian sistem, prosedur, dan teknologi yang terintegrasi dengan tujuan utama untuk menciptakan sistem perekeretaapian yang berdaya saing, berintegrasi, berteknologi, dan terjangkau.
2) **Sistem perkeretaapian terdiri dari unsur utama yakni:**
    - Sarana dan prasarana yang laik operasi
    - Infrastruktur yang aman

- Sumberdaya manusia yang kompeten
- Prosedur operasional standar yang jelas dan konsisten dilakukan
- Sistem manajemen keselamatan yang *prudence*
- Penerapan teknologi yang *up to date*
- Pengawasan dan penindakan yang konsisten sesuai peraturan perundangan.

3) **Kinerja birokrasi dan layanan publik yang handal:** Birokrasi dan layanan publik yang handal adalah sistem pemerintahan yang efisien, transparan, akuntabel, inovatif, dan berorientasi pada masyarakat. Ciri-ciri layanan publiknya meliputi kualitas, keterjangkauan, kemudahan, kesamaan perlakuan, dan responsivitas.

3.2 Misi

3.2.1 Misi (Agenda) Pembangunan 2045

Misi bernegara Indonesia yang tercantum dalam Pembukaan UUD 1045 adalah:

1. Melindungi segenap bangsa dan seluruh tumpah darah Indonesia.
2. Memajukan kesejahteraan umum.
3. Mencerdaskan kehidupan bangsa.
4. Ikut melaksanakan ketertiban dunia yang berdasarkan kemerdekaan, perdamaian abadi, dan keadilan sosial.

Dalam rangka mengejawantahkan misi bernegara tersebut untuk mencapai Indonesia Emas 2045, RPJPN 2025-2024 menetapkan 8 (delapan) Misi (Agenda) Pembangunan 2045 seperti yang diilustrasikan pada **Gambar II.5**.

Untuk mencapai Visi Indonesia Emas 2045 dilaksanakan delapan misi (agenda) pembangunan. Delapan agenda ini pada dasarnya terdiri dari 3 (tiga) kelompok yaitu:

a. Transformasi Indonesia dengan 3 (tiga) Agenda yaitu:
    1) Transformasi Sosial, mewujudkan transformasi sosial untuk mmbangun manusia yang sehat, cerdas, kreatif, sejahtera, unggul, dan berdaya saing.
    2) Transformasi Ekonomi, mewujudkan transformasi ekonomi untuk meningkatkan profuktivitas melalui peningkatan inovasi iptek, ekonomi profuktif (termasuk industri manufaktur, ekonomi biru, pertanian, parwisata, ekonomi kreatif, UMKM dan koperasi, tenaga kerja, serta BUMN), penerapan ekonomi hijau, transformasi digital, integrasi ekonomi domestik dan konektivitas global, serta pembangunan perkotaan sebagai pusat pertumbuhan.
    3) Transformasi Tata Kelola, mewujudkan transformasi tata kelola untuk membangun regulasi dan tata kelola yang berintegritas dan adaptif.
b. Landasan Transformasi dengan 2 (dua) Agenda yaitu:
    1) Supremasi Hukum, Stabilitas, dan Kepeminpinan Indonesia, memantapkan agenda supremasi hukum, stabilitas, dan kepeminpinan Indonesia dengan memantapkan stabilitas ekonomi, politik, hukum dan keamanan nasional, serta memperkuat ketangguhan diplomasi Indonesia di tingkat global dan membangun kekuatan pertahanan berdaya gentar kawasan.
    2) Ketahanan Sosial Budaya dan Ekologi, memantapkan ketahanan sosial budaya dan ekologi dengan memperkuat ketangguhan individu, keluarga, komunitas, masyarakat, pembangunan karakter, dan lingkungan yang mampu menyeimbangkan hubungan timbal balik antara sosial budaya dan ekologi, serta mengoptimalkan modal sosial budaya untuk tahan menghadapi berbagai bencana, perubahan dan guncangan, serta dapat berpartisipasi dalam pembangunan dan menjaga keberlanjutan sumber daya alam.
c. Implementasi secara menyeluruh melalui 3 (tiga) Agenda Kerangka Implementasi Tranformasi yaitu:
    1) Pembangunan Kewilayahan yang Merata dan Berkeadilan, pembangunan kewilayahan diwujudkan untuk meningkatkan pemerataan dan keadilan pembangunan melalui penerjemahan agenda transformasi sosial, ekonomi,

dan tata kelola, yang dilengkapi dengan landasan transformasi supremasi hukum, stabilitas, dan kepeminpinan Indonesia, serta ketahanan sosial budaya dan ekologi. Penerjemahan tersebut dilakukan sesuai karakterisitik masing-masing wilayah;

2) Mewujudkan Sarana dan Prasarana yang Berkualitas dan Ramah Lingkungan, dukungan sarana dan prasarana yang berkualitas dan ramah lingkungan menjadi faktor kunci pengembangan wilayah sekaligus sebagai pilar pendukung agenda transformasi; dan
3) Mewujudkan Kesinambungan Pembangunan, kesinambungan pembangunan untuk mengawal pencapaian Indonesia emas yang diwujudkan melalui kaidah pelaksanaan yang efektif serta pembiayaan pembangunan.

Gambar III-5 Delapan Misi (Agenda) Pembangunan 2045
(**Sumber:** UU No. 59 Tahun 2024 tentang RPJPN Tahun 2025-2045)

Kedelapan agenda tersebut dilaksanakan melalui 17 (tujuh belas) arah kebijakan menuju Indonesia Emas 2045 (17 IE).

Gambar III-6 Misi (Agenda) dan (Tujuan) Pembangunan 2045
(**Sumber:** UU No. 59 Tahun 2024 tentang RPJPN Tahun 2025-2045)

3.2.2 Misi Presiden dan Wakil Presiden

Visi ini dicapai melalui Delapan Misi Presiden dan Wakil Presiden yang dituangkan dalam Delapan Asta Cita. Di dalam RPJMN Tahun 2025-2029 memuat delapan Prioritas Nasional pembangunan jangka menengah. Prioritas Nasional ini merupakan wujud implementasi langsung dari Asta Cita yang merupakan misi dari Presiden. Setiap Prioritas Nasional mencakup langkah-langkah strategis untuk mencapai keberhasilan pembangunan dalam periodik jangka menengah 2025-2029.

Gambar III-7 Misi Presiden dan Wakil Presiden 2024-2029
(**Sumber:** digambarkan dari Perpres No. 12 Tahun 2025 tentang RPJMN Tahun 2025-2029)

Prioritas Nasional adalah struktur pokok seluruh rencana pembangunan RPJMN Tahun 2029-2029. Untuk pencapaian sasarannya, setiap Prioritas Nasional diterjemahkan dalam Program Prioritas, Kegiatan Prioritas, dan Proyek Prioritas yang memiliki sasaran yang terukur untuk memudahkan pelaksanaannya di Kementrrian/ lambaga, Pemerintah Daerah, dan Badan Usaha (BUMN, Swasta).

Lebih lanjut, RPJMN 2025-2029 menjadikan Astacita Presiden dan Wakil Presdien 2025-2029 sebagai Prioritas Nasional (PN) pembangunan jangka menengah untuk Tahun 2025-2029. Prioritas Nasional (PN) tersebut merupakan wujud implementasi langsung dari Asta Cita, dimana setiap Prioritas Nasional mencakup langkah-langkah strategis untuk mencapai keberhasilan pembangunan dalam periode 2025-2029. Pengejawantahan Astacita Presiden 2025-2029 menjadi Prioritas Nasional (PN) dalam RPJMN 2025-2029 disampaikan pada **Gambar II.8.**

Gambar III-8 Asta Cita sebagai Prioritas Pembangunan (PN)
(**Sumber:** Perpres No. 12 Tahun 2025 tentang RPJMN Tahun 2025-2029)

3.2.3 Misi Kementerian Perhubungan 2025-2029

Pembangunan transportasi nasional merupakan salah satu strategi kebijakan untuk mewujudkan struktur perekonomian yang kokoh berlandaskan keunggulan kompetitif antar wilayah. Didasarkan pada Tema dan Agenda Pembangunan Nasional 2025 – 2029 dalam RPJPN 2025-2045 dan mendukung Visi Presiden 2025-2029 guna menjalankan agenda pembangunan transportasi termasuk menjalankan visi Kementerian Perhubungan 2025-2029, maka ditetapkan misi Kementerian Perhubungan.

Misi Kementerian Perhubungan Tahun 2025-2029 berjumlah 8 (delapan) misi yang merujuk dan menurunkan secara langsung dari Misi Presiden dan Wakil Presiden Tahun 2025-2029 (ASTA CITA). Berikut Misi Kementerian Perhubungan Tahun 2025-2029 yaitu sebagai berikut:

1. Menyediakan transportasi yang inklusif dan berkeadilan sesuai standar pelayanan dan keselamatan.
2. Mewujudkan dukungan transportasi terhadap ketahanan dan kemandirian nasional khususnya swasembada pangan, energi, dan air serta penguatan industri transportasi yang berbasis ekonomi hijau dan ekonomi biru.
3. Melanjutkan pengembangan infrastruktur transportasi yang merata dan terintegrasi secara kesisteman.
4. Memperkuat kualitas SDM transportasi dan penerapan kebijakan transportasi yang sesuai perkembangan teknologi, prinsip kesetaraan dan keberlanjutan.

5. Memperkuat konektivitas transportasi nasional untuk mendukung hilirisasi, industrialisasi, dan sektor-sektor ekonomi utama.
6. Membangun transportasi kewilayahan dan perkotaan yang terintegrasi dan terjangkau.
7. Melanjutkan transformasi tatakelola dalam penyelenggaraan transportasi nasional.
8. Mewujudkan transportasi ramah lingkungan dan berketahanan iklim.

3.2.4 Misi Direktorat Jenderal Perkeretaapian 2025-2029

Dalam mewujudkan Visi Direktorat Jenderal Perkeretaapian Tahun 2025-2029 dalam menyelenggarakan transportasi perkeretaapian yang selamat, aman, nyaman, cepat dan lancar disusun Misi Direktorat Jenderal Perkeretaapian Tahun 2025-2029. Misi Direktorat Jenderal Perkeretaapian Tahun 2025-2029:

1. Menyediakan transportasi perkeretaapian yang inklusif dan berkeadilan sesuai standar pelayanan dan keselamatan.
2. Mewujudkan dukungan transportasi perkeretaapian terhadap ketahanan dan kemandirian nasional yang berbasis ekonomi hijau dan ekonomi biru.
3. Melanjutkan pengembangan infrastruktur transportasi perkeretaapian yang merata dan terintegrasi secara kesisteman.
4. Memperkuat kualitas SDM transportasi perkeretaapian dan penerapan kebijakan transportasi perkeretaapian yang sesuai perkembangan teknologi, prinsip kesetaraan dan keberlanjutan.
5. Memperkuat konektivitas transportasi perkeretaapian nasional untuk mendukung hilirisasi, industrialisasi, dan sektor ekonomi utama.
6. Membangun transportasi perkeretaapian perdesaan dan perkotaan yang terintegrasi dan terjangkau.
7. Melanjutkan transformasi tatakelola dalam penyelenggaraan transportasi perkeretaapian nasional.
8. Mewujudkan transportasi perkeretaapian ramah lingkungan dan berketahanan iklim.

Misi Direktorat Jenderal Perkeretapian 2025-209 dapat dikategorikan menjadi 2 misi utama yaitu:

1) Mewujudkan konektivitas, pelayanan dan keselamatan perkeretaapian yang maju (merupakan misi ekternal yang terkandung di dalam Misi 1, 2, 3, 5, 6 dan 8 yang berkaitan dengan pelaksanaan tugas dan fungsi Direktorat Jenderal Perkeretapian dalam menyelenggarakan jaringan dan layanan transportasi bidang perkeretaapian untuk mewujudkan jaringan dan layanan transportasi nasional yang modern, handal, inklusif, berdaya saing dan memberikan nilai tambah secara berkelanjutan.

Mewujudkan birokrasi dan layanan publik perkeretaapian yang maju (merupakan misi internal yang terkandung di dalam Misi 4 dan 7 yang berkaitan dengan pelaksanaan transformasi tata kelola birokrasi dan layanan publik dalam penyelenggaraan perkeretaapian). Transformasi Tata Kelola difokuskan pada perbaikan kelembagaan yang tepat fungsi, penyempurnaan fondasi penataan regulasi, pembentukan dan penguatan

lembaga tunggal pengelola regulasi, peningkatan kualitas ASN berbasis merit, kebijakan pembangunan berbasis bukti, penerapan manajemen risiko perencanaan dan pengendalian pembangunan, peningkatan pelayanan publik berbasis teknologi informasi. Transformasi Tata Kelola bertujuan untuk menciptakan lingkungan kelembagaan yang memungkinkan tercapainya regulasi dan tata kelola yang berintegritas dan adaptif. (Sumber: UU 59/2024 RPJPN 2025-2045).

3.2.5 Misi Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang 2025-2029

Pengertian Misi sesuai Pasal 1 (13) UU No. 5 Tahun 2005 adalah rumusan umum mengenai upaya-upaya yang akan dilaksanakan untuk mewujudkan visi. Jika ditinjau dari alur penyusunan muatan pokok Renstra K/L, maka rumusan misi BTP Kelas I Semarang selaras dengan lingkup penyelenggaraan 9 fungsi (pasal 3 dalam Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 36 Tahun 2022 tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Teknik Perkeretaapian), terdiri dari:

1. Penyusunan rencana, program dan anggaran;
2. Pelaksanaan kegiatan peningkatan, pengembangan, pengelolaan, pemanfaatan, dan pemeliharaan prasarana perkeretaapian;
3. Pelaksanaan pengawasan kegiatan pengoperasian dan perawatan prasarana perkeretaapian yang dilaksanakan oleh penyelenggara prasarana perkeretaapian;
4. Pelaksanaan pengendalian dan pengawasan perlintasan sebidang sementara, perpotongan dan/atau persinggungan antara jalur kereta api dengan bangunan lain;
5. Pelaksanaan pengelolaan dan pengawasan kegiatan lalu lintas dan angkutan;
6. Pelaksanaan pengawasan penyelenggaraan sarana perkeretaapian;
7. Pelaksanaan pengawasan keselamatan perkeretaapian;
8. Pelaksanaan sosialisasi dan tindakan korektif pelanggaran peraturan perundang-undangan di bidang perkeretaapian; dan
9. Pelaksanaan urusan keuangan, ketatausahaan, kerumahtanggaan, sumber daya manusia, hukum, organisasi, pengelolaan barang milik negara, hubungan masyarakat serta evaluasi dan pelaporan.

Selaras dengan perumusan visi, Misi BTP Kelas I Semarang Tahun 2025-2029 berdasarkan alur penyusunan muatan pokok Renstra K/L, merupakan hasil dari Misi Kementerian Perhubungan 2025-2029, Misi RIP Nasional 2030, dan Misi Direktorat Jenderal Perkeretaapian 2025-2029, sehingga diperoleh rekomendasi Misi BTP Kelas I Semarang Tahun 2025-2029 sebagai berikut.

a) Misi 1. Mewujudkan konektivitas, pelayanan dan keselamatan perkeretaapian yang handal di wilayah kerja Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang.

b) Misi 2. Mewujudkan kinerja birokrasi dan layanan publik yang handal di wilayah kerja Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang.

Misi 1 merupakan misi eksternal berkaitan dengan bidang tugas dan fungsi BTP Kelas I Semarang dalam menyediakan pelayanan transportasi perkeretaapian yang maju yakni: berdaya saing, berintegrasi, berteknologi, bersinergi dengan industri, terjangkau dan mampu menjawab tantangan perkembangan. Selain itu, Misi 1 merupakan misi ekternal yang terkandung di dalam Misi 1, 2, 3, 5, 6 dan 8 yang berkaitan dengan pelaksanaan tugas dan fungsi Direktorat Jenderal Perkeretapian dalam menyelenggarakan jaringan dan layanan transportasi bidang perkeretaapian untuk mewujudkan jaringan dan layanan transportasi nasional yang modern, handal, inklusif, berdaya saing dan memberikan nilai tambah secara berkelanjutan.

Misi 2 merupakan misi internal berkaitan dengan perbaikan birokrasi dan layanan publik dalam penyelenggaraan perkeretaapian yang didukung oleh kualitas kompetensi sumber daya manusia, kelembagaan, regulasi dan penerapan teknologi. Selain itu, Misi 2 merupakan misi internal yang terkandung di dalam Misi 4 dan 7 dari Direktorat Jenderal Perkeretaapian yang berkaitan dengan pelaksanaan transformasi tata kelola birokrasi dan layanan publik dalam penyelenggaraan perkeretaapian). Transformasi Tata Kelola difokuskan pada perbaikan kelembagaan yang tepat fungsi, penyempurnaan fondasi penataan regulasi, pembentukan dan penguatan lembaga tunggal pengelola regulasi, peningkatan kualitas ASN berbasis merit, kebijakan pembangunan berbasis bukti, penerapan manajemen risiko perencanaan dan pengendalian pembangunan, peningkatan pelayanan publik berbasis teknologi informasi. Transformasi Tata Kelola bertujuan untuk menciptakan lingkungan kelembagaan yang memungkinkan tercapainya regulasi dan tata kelola yang berintegritas dan adaptif. (Sumber: UU 59/2024 RPJPN 2025-2045).

3.3 Tujuan

3.3.1 Tujuan Pembangunan Nasional 2045

Implementasi visi dan misi pembangunan nasional 2025-2045 tersebut diwujudkan dalam 17 arah tujuan pembangunan nasional sebagai berikut:

Tabel III-1 Tujuan Pembangunan Nasional 2025-2045

	Misi (8 Agenda) Pembangunan Nasional	17 Arah Pembangunan Indonesia Emas
Transformsi Indonesia	Misi 1 Transformasi Sosial	IE1. Kesehatan untuk semua IE2. Pendidikan berkualitas yang merata IE3. Perlindungan sosial yang adaptif
	Misi 2 Transformasi Ekonomi	IE4. IPTEK, Inovasi dan Produktivitas Ekonomi IE5. Penerapan Ekonomi Hijau

	Misi (8 Agenda) Pembangunan Nasional	**17 Arah Pembangunan Indonesia Emas**
		IE6. Transformasi Digital IE7. Integrasi Ekonomi Domestik dan Global IE8. Perkotaan dan Perdesaan sebagai Pusat Pertumbuhan Ekonomi
	Misi 3 Transformasi Tata Kelola	IE9. Regulasi dan Tata Kelola yang Berintegritas dan Adaptif
Landasan Transformasi	Misi 4 Supremasi Hukum, Stabilitas dan Kepemimpinan Indonesia	IE10. Hukum, Berkeadilan, Keamanan Nasional, Tangguh dan Demokrasi Substansial IE11. Stabilitas Ekonom Makro IE12. Ketangguhan Diplomasi dan Pertahanan Berdaya Gentar Kawasan
	Misi 5 Ketahanan Sosial Budaya dan Ekologi	IE13. Beragama Maslahat dan Berkebudayaan Maju IE14. Keluarga Berkualitas, Kesetaraan Gender dan Masyarakat Inklusif IE15. Lingkungan Hidup Berkualitas IE16. Berketahanan Energi, Air dan Kemandirian Pangan IE17. Resiliensi terhadap Bencana dan Perubahan Iklim
Kerangka Implementasi Transformasi	Misi 6 Mewujudkan Pembangunan Kewilayahan yang Merata dan Berkeadilan	
	Misi 7 Mewujudkan Sarana dan Prasarana yang Berkualitas dan Ramah Lingkungan	
	Misi 8 Mewujudkan Kesinambungan Pembangunan	

Dalam RPJMN 2025-2029 (Perpres No 12 Tahun 2025) disampaikan keterkaitan antara Prioritas Nasional (PN) dengan Arah (Tujuan) Pembangunan Nasional 2045 serta Agenda Pembangunan RPJPN 2025-2045 seperti pada **Gambar II.9**.

Gambar III-9 Keterkaitan antara Prioritas Nasional (PN) dalam RPJMN 2025-2029 dengan Arah (Tujuan) Pembangunan RPJPN 2025-2045
(**Sumber:** Perpres Nomor 12 Tahun 2025 tentang RPJMN 2025-2029)

Prioritas Nasional menjadi pedoman dalam penyusunan rencana kerja dan penganggaran nasional tahunan, intervensi kerangka regulasi dan kelembagaan, rencana kerja di tiap instansi pemerintah hingga penyusunan intervensi teknis strategis (seperti proyek strategis nasional). Asta Cita sebagai Prioritas Nasional selaras dengan agenda transformasi RPJPN Tahun 2025-2045. Keterkaitan erat Prioritas Nasional dan strategi transformasi RPJPN

Tahun 2025-2045 menjadi integrasi kebijakan yang tangguh untuk mewujudkan Indonesia Emas 2045.

3.3.2 Tujuan Kementerian Perhubungan 2025-2029

Untuk mewujudkan misi Kementerian Perhubungan, dicapai melalui beberapa tujuan yaitu: Sebagai penjabaran Visi dan Misi Kementerian Perhubungan 2025-2029 dalam rangka mendukung pencapaian Prioritas Nasional (PN) RPJMN 2025-2029, ditetapkan 4 (empat) tujuan Kementerian Perhubungan untuk Tahun 2025-2029 yang dirumuskan dengan pendekatan *Balanced Scorecard* (BSC) di mana setiap tujuan merupakan representasi dari masing-masing perspektif, yakni:

1. **Terwujudnya nilai tambah transportasi dalam mendukung pencapaian sasaran pembangunan nasional dalam RPJMN 2025-2029 (T.0)**

   Tujuan pada Level *Stakeholders Perspectives* (*SP*) ini merepresentasikan *externalities* dari kinerja Kementerian Perhubungan, yang berkaitan dengan nilai tambah atau dukungan bidang transportasi terhadap pencapaian Prioritas Nasional (PN) dalam RPJMN 2025-2029.

2. **Terwujudnya transportasi nasional yang handal, inklusif, dan berdaya saing (T.1)**

   Tujuan pada Level *Customer Perspectives* (*CP*) ini merepresentasikan pelaksanaan *Core Bussiness* sesuai tugas dan fungsi dari Kementerian Perhubungan dalam penyediaan layanan publik di bidang transportasi yang diharapkan handal, inklusif, dan berdaya saing.

3. **Terwujudnya kebijakan dan SDM transportasi yang berkualitas (T.2)**

   Tujuan pada Level *Internal Business Process Perspectives* (*IBP)* ini mewakili kualitas kegiatan dukungan teknis (*technical support*) yang dilakukan jajaran Kementerian Perhubungan dalam menjalankan bisnis proses perumusan dan pelaksanaan kebijakan transportasi yang berkualitas yakni cepat, akurat, dan manfaat yang didukung oleh pemanfaatan teknologi yang tepat guna dan dioperasionalkan oleh SDM transportasi yang kompeten.

4. **Terwujudnya tata kelola pemerintahan yang berintegritas dan adaptif di Lingkungan Kementerian Perhubungan (T.3)**

   Tujuan pada Level *Learning and Growth Perspectives* (*LG*) ini menggambarkan kualitas dukungan manajemen (*management support)* yang mampu disediakan Kementerian Perhubungan, yang berkaitan dengan tata kelola pemerintahan yang baik sesuai dengan prinsip transparansi, akuntabilitas, dan pertanggungjawaban untuk mewujudkan *good and clean governance* di lingkungan Kementerian Perhubungan.

Untuk mengukur tingkat keberhasilan Kementerian Perhubungan 2025-2025 dalam mencapai tujuan akan digunakan Indikator Tujuan seperti yang disampaikan pada **Tabel II.2** berikut ini.

Tabel III-2 Indikator Tujuan Kementerian Perhubungan 2025-2029

Level *Perspective*	Tujuan	Indikator dan Formulasi Perhitungan
Stakeholder Perpective	**Tujuan 0 (T.0):** Terwujudnya nilai tambah transportasi dalam mendukung pencapaian sasaran pembangunan nasional dalam RPJMN 2025-2029	Kinerja pada level *Stakeholder Perspective* diukur pada tingkatan nasional (RPJMN 2025-2029)
Customer Perspective	**Tujuan 1 (T.1):** Terwujudnya transportasi nasional yang handal, inklusif, dan berdaya saing	**IKT.1** Capaian kinerja penyediaan layanan transportasi nasional (satuan %) Capaian Kinerja Penyediaan Layanan Transportasi Nasional (*CKLTN*) ***CKLTN = (RRKTN/TRKTN + RTITN/TTITN + RIKMTN/TIKMTN + RTKTN/TTKTN)/4*** • *RRKTN* = Realisasi Rasio Konektivitas Transportasi • Nasional • *TRKTN* = Target Rasio Konektivitas Transportasi Nasional • *RTITN* = Realisasi Tingkat Integrasi Transportasi Nasional • *TTITN* = Target Tingkat Integrasi Transportasi Nasional • *RIKMTN* = Realisasi IKM terhadap pelayanan publik sektor • transportasi • *TIKMTN* = Target IKM terhadap pelayanan publik sektor • transportasi • *RTKTN* = Realisasi Tingkat Keselamatan Transportasi • Nasional • *TTKTN* = Target Tingkat Keselamatan Transportasi • Nasional
Internal Business Perspectives	**Tujuan 2 (T.2)** Terwujudnya kebijakan dan SDM transportasi yang berkualitas	IKT.2 Capaian kinerja penyusunan rekomendasi kebijakan dan peningkatan SDM transportasi (satuan %) Capaian Kineja Penyusunan Rekomendasi Kebijakan dan Peningkatan SDM Transportasi (*CKKSTN*) ***CKKSTN = (RIKRKT/TIKRKT + RCtransportasi/ TCtransportasi))/2*** • *RIKRKT* = Realisasi Indeks Kualitas Rekomendasi Kebijakan • Transportasi • *TIKRKT* = Target Indeks Kualitas Rekomendasi Kebijakan • Transportasi • *RCtransportasi* = Realisasi Peningkatan Pemenuhan SDM • Transportasi yang Kompeten • *TCtransportasi* = Target Peningkatan Pemenuhan SDM • Transportasi yang Kompeten
Learning and Growth Perspectives	**Tujuan 2 (T.2)** Terwujudnya tata kelola Pemerintahan yang berintegritas dan adaptif di Lingkungan	IKT.3 Capaian kinerja Reformasi Birokrasi (RB) Kementerian Perhubungan (satuan %) Capaian Kineja Reformasi Birokrasi (RB) Kementerian Perhubungan (*CKRBKP*)

Level *Perspective*	Tujuan	Indikator dan Formulasi Perhitungan
	Kementerian Perhubungan	***CKRBKP = (RIRBKP/TIRBKP)*** • *RIRBKP* = Realisasi Indeks Reformasi Birokrasi (RB) Kementerian Perhubungan • *TIRBKP* = Target Indeks Reformasi Birokrasi (RB) Kementerian Perhubungan

3.3.3 Tujuan Direktorat Jenderal Perkeretaapian 2025-2029

Tujuan dan sasaran Direktorat Jenderal Perkeretaapian 2025-2029 tidak terlepas dari penurunan/*cascading* tujuan dari Kementerian Perhubungan sebagaimana telah dijelaskan di atas. Tujuan diturunkan secara lebih operasional dari masing-masing misi pembangunan Direktorat Jenderal Perkeretaapian dengan memperhatian visi yang sudah ditetapkan.

Tujuan Direktorat Jenderal Perkeretaapian 2025-2029 sebagai berikut:

T.0 Terwujudnya nilai tambah transportasi perkeretaapian dalam mendukung pencapaian sasaran nasional dalam RPJPN 2025-2045.

T.1 Terwujudnya transportasi perkeretaapian yang terhubung, terintegrasi serta memenuhi kebutuhan pelayanan dan keselamatan yang berkelanjutan.

T.2 Terwujudnya tata kelola Pemerintahan yang berintegritas dan adaptif di lingkungan Direktorat Jenderal Perkeretaapian.

Tujuan Direktorat Jenderal Perkeretaapian Tahun 2025-2029 hanya akan dimuat pada Tujuan 1 (T.1) dan Tujuan 2 (T.2) karena sesuai dengan prinsip penjenjangan kinerja (Permen PAN RB No 89 Tahun 2021 tentang Penjenjangan Kinerja Instansi Pemerintah), maka kewajiban Kementerian/Lembaga (termasuk unit kerja di bawahnya) hanya sampai level *outcome* (*customer perspectives*) sedangkan T.0 (pada level *stakeholders perspectives*) dimuat dalam RPJPN 2025-2045 dan RPJMN 2020-2025 dan Rencana Strategis Kementerian Perhubungan 2025-2029.

Penjelasan mengenai Tujuan Direktorat Jenderal Perkeretaapian 2025-2029 sebgai berikut:

a. Tujuan 0 (T.0) merupakan tujuan pada tingkatan *Stakeholders Perspectives* yang mengakomodir perspektif/kepentingan pemangku kepentingan (pengguna, operator, masyarakat dan lainnya) di bidang transportasi perkeretaapian yang diharapkan mampu memberikan nilai tambah dalam mendukung pembangunan nasional yang sesuai arahan Kementerian Perhubungan diwujudkan dalam bentuk dukungan Direktorat Jenderal Perkeretaapian terhadap komponen pembangunan yang berkelanjutan , yakni: menurunnya emisi gas rumah kaca sektor transportasi (SPN.2), meningkatnya stok infrastruktur transportasi (SPN.3) dan menurunnya biaya transportasi logistik (SPN.5).

b. Tujuan 1 (T.1) merupakan tujuan pada tingkatan *Customer Perspectives* yang berkaitan dengan perwujudan visi Direktorat Jenderal Perkeretaapian 2025-2029 dalam penyelenggaraan transportasi perkeretaapian yang berdaya saing, berintegrasi, berteknologi, bersinergi dengan industri, terjangkau, inklusif dan mampu menjawab tantangan perkembangan sesuai visi RIP Nasional 2030. Indikator Tujuan 1 (T.1) yakni: Pemenuhan capaian indikator program Infrastruktur konektivitas

c. Tujuan 2 (T.2) merupakan tujuan pada tingkatan *Internal Business Perspectives* dan *Learning and Growth Perspectives* yang berkaitan dengan proses penyelenggaraan perkeretaapian yang berupa keberhasilan pelaksanaan kebijakan, strategi, program, dan kegiatan penyelenggaraan perkeretaapian yang berkualitas, penyediaan sumber daya internal yang mencakup penyediaan pendanaan, kelembagaan dan organisasi, sumber daya manusia aparatur, regulasi, sistem informasi serta prasarana dan sarana pendukung di lingkungan Direktorat Jenderal Perkeretaapian dalam rangka menjalankan tugas menyelenggarakan perumusan, perencanaan dan pelaksanaan kebijakan di bidang perkeretaapian sesuai tugas dan fungsi Direktorat Jenderal Perkeretaapian. Indikator Tujuan 2 (T.2) yakni: Pemenuhan capaian indikator program Dukungan Manajemen.

Tabel III-3 Indikator Tujuan Direktorat Jenderal Perkeretapian 2025-2029

Level *Perspective*	Tujuan	Indikator dan Formulasi Perhitungan
Stakeholder Perpective	**Tujuan 0 (T.0):** Terwujudnya nilai tambah transportasi dalam mendukung pencapaian sasaran pembangunan nasional dalam RPJMN 2025-2029	Kinerja pada level *Stakehoder Perspective* diukur pada tingkatan nasional (RPJMN 2025-2029)
Customer Perspective	**Tujuan 1 (T.1):** Terwujudnya transportasi perkeretaapian yang terhubung, terintegrasi serta memenuhi kebutuhan pelayanan dan keselamatan yang berkelanjutan	**IKT.1** Tingkat Capaian Kinerja Pelayanan Transportasi Perkeretaapian (%) **Tingkat Capaian Kinerja Layanan Transportasi Perkeretaapian (TCLT-KA) = (TCRK-KA + TCIKM-KA + TCOTP-KA + TCTA-KA + TCKES-KA) / 5** Tingkat Capaian Rasio Konektivitas Perkeretaapian (TCRK-KA) = (Realisasi Rasio Konektivitas Perkeretaapian / Target Rasio Konektivitas Perkeretaapian) Tingkat Capaian Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) terhadap Pelayanan Publik Bidang Perkeretaapian (TCIKM-KA) = (Realisasi IKM terhadap pelayanan publik bidang perkeretaapian / Target IKM terhadap pelayanan publik bidang perkeretaapian) Tingkat Capaian Persentae *On Time Performance* (OTP) Transportasi Perkeretaapian (TCOTP-KA) = (Realisasi OTP transportasi perkeretaapian / Target OTP transportasi perkeretaapian) Tingkat Capaian Persentae Pemenuhan Target Angkutuan Kereta Api (TCTA-KA) = (Realisasi persentase pemenuhan target angkutan kereta api / Target persentase pemenuhan target angkutan kereta)

Level *Perspective*	Tujuan	Indikator dan Formulasi Perhitungan
		Tingkat Capaian Tingkat Keselamatan Transportasi Perkeretaapian (TCKES-KA) = (Realisasi tingkat keselamatan transportasi perkeretaapian / Target tingkat keselamatan transportasi perkeretaapian)
Internal Business Perspectives *Learning and Growth Perspectives*	**Tujuan 2 (T.2):** Terwujudnya tata kelola Pemerintahan yang berintegritas dan adaptif di lingkungan Direktorat Jenderal Perkeretaapian	**IKT.2** Tingkat Capaian Kinerja Tata Kelola Pemerintahan di Lingkungan Direktorat Jenderal Perkeretaapian (%) **Tingkat Kinerja Tata Kelola Pemerintahan di Lingkungan Direktorat Jenderal Perkeretaapian (TCTKP-KA) = (Realisasi Kinerja Tata Kelola Pemerintahaan DJKA/ Target Tata Kelola Pemerintahaan DJKA)**

3.3.4 Tujuan Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang 2025-2029

Tujuan dan sasaran BTP Kelas I Semarang 2025-2029 tidak terlepas dari penurunan/*cascading* tujuan dari Direktorat Jenderal Perkeretaapian. Tujuan diturunkan secara lebih operasional dari masing-masing misi pembangunan BTP Kelas I Semarang dengan memperhatian visi yang sudah ditetapkan.

Tujuan BTP Kelas I Semarang 2025-2029 sebagai berikut:

T1. Terwujudnya sistem perkeretaapian di wilayah Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang yang handal.

T2. Terwujudnya perkeretaapian yang terintegrasi serta memenuhi kebutuhan pelayanan dan keselamatan yang berkelanjutan.

T3. Terwujudnya akuntabilitas kinerja dan tata laksana sesuai dengan prinsip-prinsip *good governance* dan *clean goverment* di Lingkungan Balai Teknik Perkeretaapian Kelas 1 Semarang.

3.4 Sasaran

3.4.1 Sasaran Pembangunan Nasional dalam RPJPN 2025-2045

Dalam RPJPN 2025-2024 ditetapkan 5 (lima) sasaran utama Visi Indonesia Emas 2045 dengan sejumlah indikator pencapaian seperti pada **Gambar 2.11**, yakni:

1. Sasaran pertama yaitu pendapatan per kapita setara negara maju, dimana pendapatan per kapita diharapkan mencapai USD 30.300 dan Indonesia masuk lima

besar ekonomi dunia, yang didorong peningkatan kontribusi industri manufaktur 28,0% PDB dan kemaritiman 15,0% PDB;

2. Sasaran kedua yaitu kemiskinan menurun dan ketimpangan berkurang, dimana sejalan dengan peningkatan ekonomi, kemiskinan diharapkan menurun menjadi 0,5-0,8%; Rasio Gini menurun ke angka 0,290-0,320; dan ketimpangan antarwilayah menurun dengan kontribusi PDRB KTI naik menjadi 28,5 %;
3. Sasaran ketiga yaitu kepemimpinan dan pengaruh di dunia internasional meningkat. Sejalan kemajuan yang diraih Indonesia, peran dan pengaruh di dunia internasional meningkat yang diukur dengan peningkatan posisi *Global Power Index* (GPI) Indonesia ke peringkat 15 besar dunia;
4. Sasaran keempat yaitu daya saing sumber daya manusia meningkat. Diharapkan terjadi peningkatan daya saing sumber daya manusia yang utamanya diukur melalui Indeks Modal Manusia (*Human Capital Index*) menjadi 0,73 pada Tahun 2045.

Sasaran kelima yaitu intensitas emisi GRK menurun menuju *net zero emission*, dimana komitmen Indonesia untuk melaksanakan pembangunan berkelanjutan ditunjukkan melalui penurunan intensitas emisi GRK 93,5 % dan peningkatan Indeks Kualitas Lingkungan Hidup menjadi 83,00 di Tahun 2045.

Gambar III-10 Lima Sasaran Utama Visi Indonesia Emas 2045
(**Sumber:** UU No 59 Tahun 2024 tentang RPJPN 2025-2045)

Lebih detail untuk 17 (tujuh belas) Arah (Tujuan) Pembangunan dalam RPJPN 2025-2045 (IE), dan Sasaran Pembangunan dan indikatornya yang terkait langsung dengan tugas dan fungsi Kementerian Perhubungan disampaikan pada **Tabel II.4**.

Adapun penjelasan atas identifikasi Sasaran Pembangunan Nasional 2025-2045 yang terkait Tugas dan Fungsi Kementerian Perhubungan adalah sebagai berikut:

a. Sasaran No. 7 terkait dengan fungsi Kementerian Perhubungan dalam pelaksanaan pengembangan sumber daya manusia transportasi (Pasal 6 Butir f. Perpres No 173 Tahun 2024 tentang Kementerian Perhubungan).

b. Sasaran No. 20, No. 44, No. 45, dan Stok Infrastruktur terhadap PDB terkait dengan tugas Kementerian Perhubungan dalam menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang transportasi (Pasal 5 Perpres No 173 Tahun 2024 tentang Kementerian Perhubungan).

Sasaran No 24, No. 25, No. 26, dan No. 27 terkait dengan fungsi Kementerian Perhubungan dalam pemberian dukungan administrasi, pengelolaan BMN/Kekayaan Negara, dan pelaksanaan pengawasan di Lingkungan Kementerian Perhubungan (Pasal 6 Butir c., d., dan e. Perpres No 173 Tahun 2024 tentang Kementerian Perhubungan).

Tabel III-4 Sasaran Pembangunan Nasional 2025-2045 terkait Tugas dan Fungsi Kementerian Perhubungan

8 Misi	Arah (Tujuan) Pembangunan (IE)	Sasaran Pembangunan terkait Tugas Fungsi Kementerian Perhubungan	Baseline 2025	Target 2045
M1 Transformasi sosial	IE2 Pendidikan Berkualitas yang Merata	7. Persentase pekerja lulusan pendidikan menengah dan tinggi yang bekerja di bidang keahlian menengah tinggi (%)	66,79	75,00
M2 Transformasi ekonomi	IE7 Integrasi Ekonomi Domestik dan Global	20. Biaya Logistik (% PDB)	13,5	8,0
M3 Transformasi tata kelola	IE9 Regulasi dan tata kelola yang Berintegritas dan Adaptif	24. Indeks Materi Hukum	0,51	0,71
		25. Indeks Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE)	3,12	5,00
		26. Indeks Pelayanan Publik	3,68	5,00
		27. Anti Korupsi		
		a. Indeks Integritas Nasional	74,52	96,99
		b. Indeks Persepsi Korupsi	38	60
M5 Ketahanan sosial budaya dan ekologi	IE17 Resiliensi terhadap Bencana dan Perubahan Iklim	44. Proporsi Kerugian Ekonomi Langsung akibat Bencana (%PDB)	0,137	0,11
		45. Penurunan Emisi GRK (%):		
		a. Kumulatif	28,12	51,51
		b. Tahunan	36,65	80,98
M7 Mewujudkan sarana dan prasarana yang berkualitas dan ramah lingkungan		Stok Infrastruktur terhadap PDB (persen)	46,0	62,0

Sumber: Ditabelkan dari UU No 59 Tahun 2024 tentang RPJPN 2025-2045

3.4.2 Sasaran Pembangunan Nasional dalam RPJMN 2025-2029

RPJMN Tahun 2025-2029 dilengkapi dengan sasaran pembangunan yang terukur. Sasaran pembangunan menggambarkan kondisi yang diharapkan dalam mencapai penurunan kemiskinan, peningkatan kualitas sumber daya manusia, dan pertumbuhan

ekonomi tinggi yang berkelanjutan. Kondisi yang diharapkan juga diperkuat dengan sasaran pada aspek politik luar negeri dan lingkungan. Pencapaian sasaran pembangunan nasional tahun 2025-2029 merupakan manifestasi dari penguatan transformasi menuju Indonesia Emas 2045.

Sasaran utama pembangunan nasional dalam RPJMN 2025-2029 secara umum disampaikan pada **Gambar II.11**, susunan sasaran tersebut berkesesuaian dan merupakan pelaksanaan dari sasaran pembangunan nasional dalam RPJPN 2025-2029.

Gambar III-11 Sasaran Utama Pembangunan Nasional RPJMN Tahun 2025-2029
(**Sumber**: Perpres Nomor 12 Tahun 2025 tentang RPJMN 2025-2029)

Detail sasaran pembangunan dan indikator pada level Prioritas Nasional (PN) RPJMN 2025-2029 yang terkait langsung dengan tugas dan fungsi Kementerian Perhubungan

disampaikan pada **Tabel II.5**. Dalam RPJMN Tahun 2025-2029 terdapat sasaran dan indikator pada level Program Prioritas (PP), Kegiatan Prioritas (KP), dan Proyek Prioritas (Pro-P) yang ditugaskan kepada Kementerian Perhubungan sebagai koordinator/pengampu maupun sebagai pendukung (detailnya dapat dilihat pada Lampiran II Perpres No 12 Tahun 2025 tentang RPJMN 2025-2029.

Tabel III-5 Sasaran dan Indikator Prioritas Nasional (PN) pada RPJMN 2025-2029 terkait Tugas dan Fungsi Kementerian Perhubungan

Prioritas Nasional (PN)	Sasaran PN	Indikator PN	Satuan	Baseline 2024	Target 2025	Target 2029
03-PN: Melanjutkan pengembangan infrastruktur dan meningkatkan lapangan kerja yang berkualitas, mendorong kewirausahaan, mengembangkan industri kreatif serta mengembangkan agromaritim Industri di Sentra Produksi melalui Peran Aktif Koperasi	01-Terwujudnya pengembangan infrastruktur yang berkelanjutan	01-Stok Infrastruktur terhadap PDB	%	43,00 (2019)	46,50	48,50
04-PN: Memperkuat pembangunan SDM, sains, teknologi, pendidikan, kesehatan, prestasi, olahraga, kesetaraan gender, serta penguatan peran perempuan, pemuda (generasi milenial dan generasi Z), dan penyandang disabilitas	01-Terwujudnya pendidikan berkualitas yang merata	04-Persentase pekerja lulusan pendidikan menengah dan tinggi yang bekerja di bidang keahlian menengah dan tinggi	%	66,30 (2023)	66,78	67,66
05-PN: Melanjutkan hilirisasi dan mengembangkan Industri berbasis sumber daya alam untuk meningkatkan nilai tambah di dalam negeri	02-Terwujudnya peningkatan integrasi ekonomi domestik dan global	01-Biaya Logistik	% PDB	14,29 (2022)	13,52	12,50
07-PN: Memperkuat reformasi politik, hukum, dan birokrasi, serta memperkuat pencegahan dan pemberantasan korupsi, narkoba, judi dan penyelundupan	02-Terwujudnya birokrasi pemerintahan yang adaptif dan melayani	01-Indeks reformasi birokrasi nasional	Nilai	69,98	71,38	77,26

Adapun penjelasan atas identifikasi Sasaran dan Indikator Prioritas Nasional (PN) pada RPJMN 2025-2029 yang terkait Tugas dan Fungsi Kementerian Perhubungan adalah sebagai berikut:

a. Sasaran pada PN3 dan PN5 terkait stok infrastruktur dan biaya logistik terkait dengan tugas Kementerian Perhubungan dalam menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang transportasi (Pasal 5 Perpres No 173 Tahun 2024 tentang Kementerian Perhubungan)
b. Sasaran pada PN4 terkait pendidikan yang berkualitas terkait dengan fungsi Kementerian Perhubungan dalam pelaksanaan pengembangan sumber daya manusia transportasi (Pasal 6 Butir f. Perpres No 173 Tahun 2024 tentang Kementerian Perhubungan)
c. Sasaran pada PN7 terkait dengan reformasi birokrasi fungsi Kementerian Perhuungan dalam pemberian dukungan administrasi, pengelolaan BMN/Kekayaan Negara, dan pelaksanaan pengawasan di Lingkungan Kementerian Perhubungan (Pasal 6 Butir c., d., dan e. Perpres No 173 Tahun 2024 tentang Kementerian Perhubungan)

Dalam lampiran II dan Lampiran III terdapat sejumlah sasaran dan indikator pada level Program Prioritas (PP) dan Kegiatan Prioritas (KP) yang ditugaskan kepada Kementerian Perhubungan sebagai koordinator maupun pengampu dalam pencapaiannya. Kementerian Perhubungan mendukung 37 Indikator Kinerja dalam RPJMN 2025-2029 yakni 32 indikator kinerja diukur oleh Kementerian Perhubungan dan 5 indikator kinerja diukur oleh Kemenko Perekonomian. Terdapat 7 indikator yang ditugaskan kepada Direktorat Jenderal Perkeretaapian yang tercantum dalam RPJMN 2025-2029.

Tabel III-6 Matriks Kinerja Penugasan RPJMN 2025-2029 kepada Direktorat Jenderal Perkeretapaian

Level	Indikator	Satuan	*Baseline* 2024	Target	
				2025	2029
Koordinator Pencapaian Indikator Program Prioritas					
PP 03.01	Jumlah perjalanan kereta api	juta perjalanan	0,86	0,92	1,03
PP 03.01	Jumlah penumpang angkutan kereta api	juta penumpang	501	519	601
PP 03.01	Jumlah penumpang angkutan perkotaan di 10 kota metropolitan	juta penumpang	685 (2023)	850	950
Pengampu Pencapaian Indikator Kegiatan Prioritas					
KP 03.01.02	Panjang jalur KA yang beroperasi	km (kumulatif)	6.880 (2023)	6.928	6.985

Level	Indikator	Satuan	*Baseline* 2024	Target	
				2025	2029
KP 03.01.02	Jalur KA yang menggunakan persinyalan elektrik	persen	63 (2023)	65	70
KP 03.01.02	Kondisi jalur KA sesuai standar *Track Quality Index* (TQI) kategori 1 dan 2	persen	93,85 (2023)	94	98
KP 03.01.06	Ketersediaan angkutan umum massal perkotaan berbasis rel	juta penum-pang/ hari	2,989 (2023)	2,825	2,836
KP 05.03.01	Biaya transportasi logistik pada angkutan rel terhadap PDB*)	persen	0,04	0,03	0,03

Sumber: Ditabelkan dari Perpres 12 Tahun 2025 tentang RPJMN 2025-2029

Keterangan: *) Kinerja yang diukur oleh Kemenko Perekonomian (**Kemenhub hanya memberikan data**)

3.4.3 Sasaran Strategis Kementerian Perhubungan 2025-2029

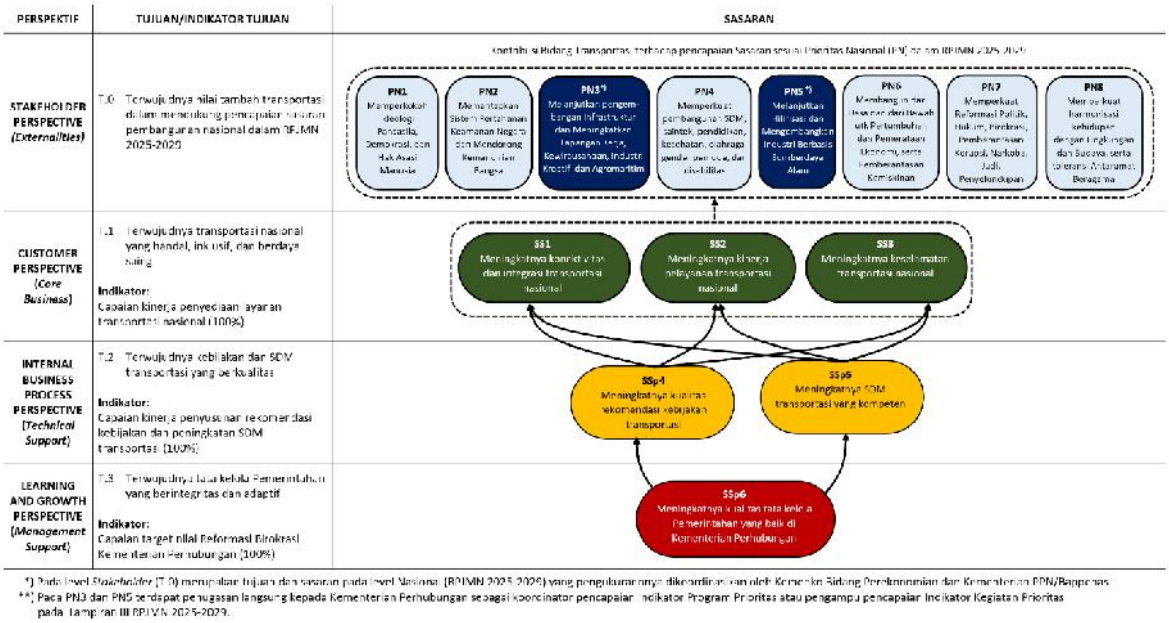
Sasaran Strategis (SS) Kementerian Perhubungan 2025-2029 ditetapkan sebagai bentuk dukungan terhadap pencapaian Sasaran Utama dan Sasaran dan Indikator Prioritas Nasional (PN) pada RPJMN 2025-2029 sesuai lingkup tugas dan fungsi Kementerian Perhubungan dalam Perpres Nomor 173 Tahun 2024 tentang Kementerian Perhubungan.

Pada **Gambar II.6** menjelaskan keterkaitan antara tujuan dengan sasaran strategis (SS) Kementerian Perhubungan, serta dukungannya terhadap Sasaran Utama dan sasaran serta indikator pada Prioritas Nasional (PN) pada RPJMN 2025-2029. Selain itu, sebagai bentuk komitmen Kementerian Perhubungan untuk mendukung pembangunan di segala bidang, maka dalam **Gambar II.12** digambarkan bahwa selain mendukung pencapaian sasaran dan indikator pada PN3 dan PN5 yang secara langsung terdapat kontribusi dari *core business* Kementerian Perhubungan, serta dukungan terhadap sasaran dan indikator pada PN4 dan PN7 di mana terdapat kontribusi dari *supporting system* Kementerian Perhubungan, maka untuk PN1, PN2, PN6, dan PN8 akan terdapat sejumlah kegiatan pendukung yang dapat di-*tagging* sebagai dukungan Kementerian Perhubungan, khususnya dalam mendukung pembangunan yang inklusif, ketahanan nasional (khususnya pangan, dan energi), pembangunan industri transportasi laut, penyediaan layanan perintis dan subsidi angkutan perkotaan, serta pengembangan transportasi yang ramah lingkungan dan berketahanan iklim.

Struktur Sasaran Strategis (SS) Kementerian Perhubungan 2025-2029 disampaikan pada **Gambar II.12**. Struktur tersebut disusun dengan pendekatan *Balanced Scorecard* (BSC) yang secara komprehensif telah mengakomodir peran dari setiap Unit Eselon I di

Kementerian Perhubungan termasuk Direktorat Jenderal Perkeretaapian beserta dengan seluruh program dan kegiatan pembangunan yang dilaksanakan

Sasaran strategis Kementerian Perhubungan Tahun 2025-2029 merupakan kondisi yang diinginkan dapat dicapai sebagai suatu *outcome/impact* dari beberapa program yang dilaksanakan oleh Kementerian Perhubungan. Sasaran Strategis Kementerian Perhubungan merupakan penjabaran dari tujuan yang berada pada 3 level *Customer Perspective* (CP), (*Internal Business Perspectives*/IBP) dan (*Learning and Growth Perspectives*/LGP).



*) Pada level *Stakeholder* (T.0) merupakan tujuan dan sasaran pada level Nasional (RPJMN 2025-2029) yang pengukurannya dikoordinasikan oleh Kementerian Bidang Perekonomian dan Kementerian PPN/Bappenas
**) Pada PN3 dan PN5 berdapat penugasan langsung kepada Kementerian Perhubungan sebagai koordinator pencapaian Indikator Program Prioritas atau pengampu pencapaian Indikator Kegiatan Prioritas pada Lampiran III RPJMN 2025-2029.

Gambar III-12 Peta Strategis Kementerian Perhubungan Tahun 2025-2029

Tabel III-7 Sasaran Strategis Kementerian Perhubungan 2025-2029

Tujuan	Sasaran Strategis
T.1 Terwujudnya transportasi nasional yang handal, inklusif, dan berdaya saing	a) SS 1 Meningkatnya konektivitas transportasi nasional b) SS2 Meningkatnya kinerja pelayanan transportasi nasional c) SS3 Meningkatnya keselamatan transportasi nasional
T.2 Terwujudnya kebijakan dan SDM transportasi yang berkualitas	a) SS4 Meningkatnya kualitas kebijakan transportasi nasional b) SS5 Meningkatnya SDM transportasi yang kompeten
T.3 Terwujudnya tata kelola Pemerintahan yang berintegritas dan adaptif di Lingkungan Kementerian Perhubungan	a) SS6 Meningkatnya kualitas tata kelola Pemerintahan yang baik di Kementerian Perhubungan

Penjelasan terhadap struktur Sasaran Strategis (SS) Kementerian Perhubungan 2025-2029 dalam **Gambar II.12** adalah sebagai berikut:

1) Pada *Stakeholders Perspective* (SP) digambakan dukungan Kementerian Perhubungan terhadap pencapaian Astacita Presiden (Prioritas Nasional) dalam RPJMN 2025-2029 yang merepresentasikan nilai tambah (*externalities*) bidang transportasi terhadap pengurangan emisi Gas Rumah Kaca, peningkatan stok infrastruktur, penurunan biaya logistik, peningkatan penyerapan SDM pendidikan tinggi, dan peningkatan kemajuan penerapan Reformasi Birokrasi.
2) Pada *Customers Perspective* (CP) terdapat 3 (tiga) Sasaran Strategis (SS.1, SS.2, dan SS.3) mewakili kegiatan utama (*core business*) Kementerian Perhubungan sesuai tugas dan fungsi dalam Perpres No 173 Tahun 2024 tentang Kementerian Perhubungan, yakni: (1) konektivitas dan integrasi (2) pelayanan, dan (3) keselamatan transportasi. Ketiga sasaran strategis yang berada pada level CP ini merepresentasikan hasil kinerja (outcome) Kementerian Perhubungan dalam menyediakan pelayanan publik di bidang transportasi.
3) Pada *Internal Business Perspective* (IBP) terdapat 2 (dua) Sasaran Strategis Pendukng (SSp.4 dan SSp.5) yang merupakan dukungan teknis (*technical support*) bagi penyediaan pelayanan publik di bidang transportasi (SS1, SS2 dan SS3 pada CP). Bisnis proses utama Kementerian Perhubungan berkaitan dengan teknis penyediaan layanan transportasi yang mencakup proses perumusan, penetapan, dan pelaksanaan penyusunan rekomendasi kebijakan transportasi yang berkualitas yang diejawantahkan melalui penyediaan sarana, prasarana, dan jaringan pelayanan sesuai standar teknis yang berlaku serta dioperasikan oleh SDM transportasi yang berkompeten.

Pada *Learning and Growth Perspective* (LGP) terdapat 1 (satu) Sasaran Strategis Pendukung (SSp.6) yang merupakan dukungan manajemen (*manajemen support*) bagi jajaran Kementerian Perhubungan agar dapat melaksanakan bisnis proses secara optimal. Sasaran terkait dukungan manajemen ini mencakup kualitas pengelolaan ASN, keuangan, aset, data dan informasi, regulasi dan kelembagaan yang diukur melalui tingkat pelaksanaan Reformasi Birokrasi (*Good Governance*) di lingkungan Kementerian Perhubungan.

Tabel III-8 Indikator Kinerja Sasaran Strategis (IKSS)
Kementerian Perhubungan 2025-2029

SASARAN STRATEGIS		INDIKATOR KINERJA		SATUAN	FORMULASI PERHITUNGAN
SS.1	Meningkatnya konektivitas dan integrasi transportasi nasional	IKSS.1.1	Rasio konektivitas transportasi nasional	Rasio	Rasio Konektivitas Transportasi Nasional (RK_{TN}) $RK_{TN} = (RK_{TD} + RK_{KA} + RK_{TL} + RK_{TU})/4$ RK_{TD} = Rasio konektivitas transportasi darat RK_{KA} = Rasio konektivitas transportasi perkeretaapian RK_{TL} = Rasio konektivitas transportasi laut RK_{TU} = Rasio konektivitas transportasi udara
		IKSS.1.2	Tingkat integrasi transportasi nasional	%	Tingkat integrasi transportasi nasional (TI_{TN}) $TI_{TN} = (TI_{TA} + TI_{TM} + TI_{TK})/3$ TI_{TA} = Tingkat integrasi transportasi antarmoda TI_{TM} = Tingkat integrasi transportasi multimoda TI_{TK} = Tingkat integrasi transportasi perkotaan
SS.2	Meningkatnya kinerja pelayanan transportasi nasional	IKSS.2	Indeks kepuasan masyarakat (IKM) terhadap pelayanan publik sektor transportasi	Indeks	Indeks kepuasan masyarakat (IKM) terhadap pelayanan publik sektor transportasi (IKM_{TN}) $IKM_{TN} = (IKM_{TD} + IKM_{KA} + IKM_{TL} + IKM_{TU} + IKM_{TAM})/5$ IKM_{TD} = IKM terhadap pelayanan publik Transportasi Darat IKM_{KA} = IKM terhadap pelayanan publik Transportasi Perkeretaapian IKM_{TL} = IKM terhadap pelayanan publik Transportasi Laut IKM_{TU} = IKM terhadap pelayanan publik Transportasi Udara IKM_{TAM} = IKM terhadap pelayanan publik Transportasi Antarmoda dan Multimoda IKM diukur melalui survei sesuai dengan Permenpan RB Nomor 14 Tahun 2017 tentang Pedoman Penyusunan Survei Kepuasan Masyarakat Unit Penyelenggara Pelayanan Publik
SS.3	Meningkatnya keselamatan transportasi nasional	IKSS.3	Tingkat keselamatan transportasi nasional	%	Tingkat keselamatan transportasi nasional (TK_{TN}) $TK_{TN} = (TK_{TD} + TK_{KA} + TK_{TL} + TK_{TU})/4$ TK_{TD} = Tingkat keselamatan transportasi darat TK_{KA} = Tingkat keselamatan transportasi perkeretaapian TK_{TL} = Tingkat keselamatan transportasi laut TK_{TU} = Tingkat keselamatan transportasi udara
SSp.4	Meningkatnya kualitas rekomendasi kebijakan transportasi	IKSSp.4	Indeks Kualitas Rekomendasi Kebijakan Transportasi	Indeks	Indeks Kualitas Rekomendasi Kebijakan Transportasi (IK_{RKT}) IK_{RKT} = 50% Efektivitas Rekomendasi Kebijakan + 50% Kemanfaatan Rekomendasi Kebijakan (t-1)
SSp.5	Meningkatnya SDM transportasi yang kompeten	IKSSp.5	Peningkatan Pemenuhan SDM Transportasi yang Kompeten	%	Peningkatan Pemenuhan SDM Transportasi yang Kompeten ($C_{transportasi}$) $C_{transportasi} = (C_{vokasi} * 15\%) + (C_{kompetensi} * 35\%) + (C_{peserta} * 25\%) + (C_{akreditasi} * 25\%)$ C_{vokasi} = Tingkat Penyerapan Diklat Pembentukan SDM Transportasi Darat/Laut/Udara yang Berkompetensi $C_{kompetensi}$ = Tingkat lulusan SDM transportasi yang bersertifikat kompetensi $C_{peserta}$ = Persentase Peserta Diklat Transportasi $C_{akreditasi}$ = Tingkat Pemenuhan Akreditasi dan Sertifikasi
SSp.6	Meningkatnya kualitas tata kelola Pemerintahan yang baik di Kementerian Perhubungan	IKSSp.6	Indeks RB Kementerian Perhubungan	Indeks	Nilai Indeks RB atas kinerja organisasi Kementerian Perhubungan yang diukur oleh Kementerian PAN-RB

Pada **Tabel II.8** disampaikan Indikator Kinerja untuk setiap Sasaran Strategis (IKSS) Kementerian Perhubungan 2025-2029 berikut dengan formulasi perhitungannya. Penetapan IKSS tersebut sudah memperhatikan persyaratan SMART (*Specific, Measurable, Achivable, Realistic, Timebound*) dan sifatnya adalah *outcome* (*ultimate outcome* ataupun *intermediate outcome*) sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri PPN/Bappenas No 10 Tahun 2023 tentang Tata Cara Penyusunan Rencana Strategis Kementerian/Lembaga Tahun 2025-2029 dan Peraturan Menteri PAN dan RB No 89 Tahun 2021 tentang Penjenjangan Kinerja Instansi Pemerintah.

3.4.4 Sasaran Program Direktorat Jenderal Perkeretaapian 2025-2029

Sasaran Direktorat Jenderal Perkeretaapian Tahun 2025-2029 merupakan penjabaran dari tujuan penyelenggaraan perkeretaapian dalam menyelesaikan isu-isu strategis dalam pelaksanaan penyelenggaraan perkeretaapian. Sasaran Direktorat Jenderal Perkeretaapian mempertimbangkan sasaran strategis di Kementerian Perhubungan yang mana sasaran menggambarkan fokus utama menyelesaikan isu strategis dan permasalahan perkeretaapian berkaitan dengan meningkatkan konektivitas dan aksesibilitas, efisiensi dan efektivitas pelayanan, serta keselamatan dan keamanan transportasi perkeretaapian.

Sasaran Direktorat Jenderal Perkeretaapian Tahun 2025-2029:

1) Sasaran Program 1 (SP.1): Meningkatnya konektivitas transportasi perkeretaapian.
2) Sasaran Program 2 (SP.2): Meningkatnya kinerja pelayanan transportasi perkeretaapian.
3) Sasaran Program 3 (SP.3): Meningkatnya keselamatan transportasi perkeretaapian.
4) Sasaran Program 4 (SP.4): Meningkatnya kualitas tata kelola pemerintahan yang baik di Direktorat Jenderal Perkeretaapian.

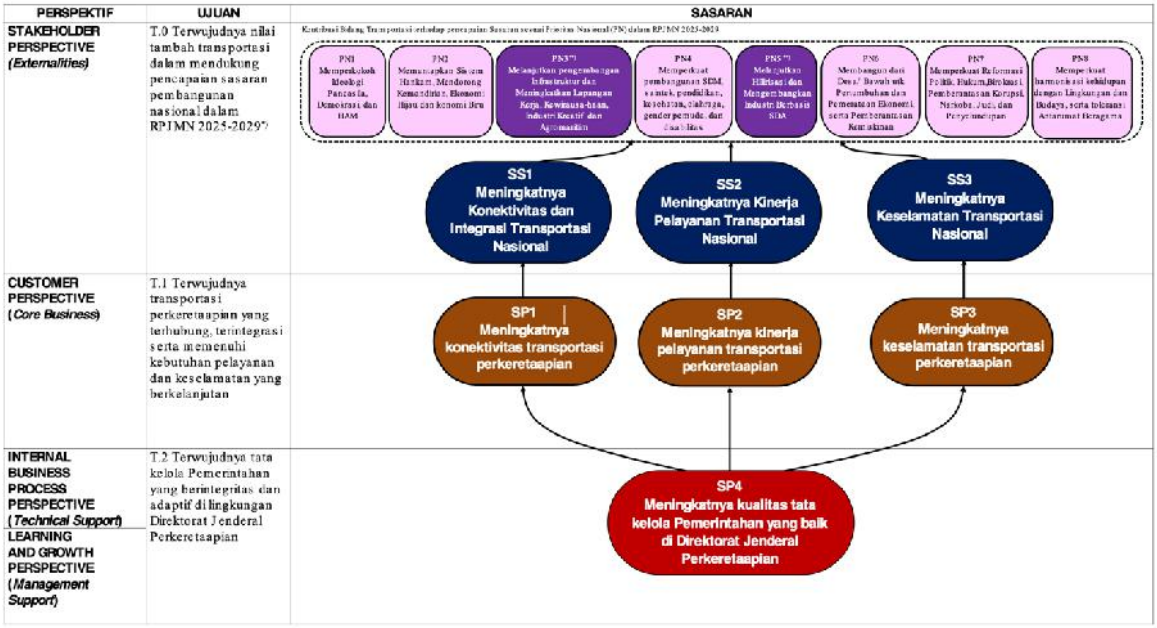
Berikut disampaikan penjelasan masing-masing sasaran sebagai berikut:

1) Sasaran Program 1 (SP1), Sasaran Program 2 (SP2) dan Sasaran Program 3 (SP3) merupakan sasaran untuk mewujudkan tujuan pada tingkatan *Customer Perspectives* yang berkaitan dengan perwujudan konektivitas, pelayanan dan keselamatan transportasi perkeretaapian. Sasaran Program 1 (SP1), Sasaran Program 2 (SP2) dan Sasaran Program 3 (SP3) ini merupakan penurunan langsung dari Sasaran Strategis (SS) di level Kementerian Perhubungan dalam rangka mewujudkan perkeretaapian yang terhubung, terintegrasi serta memenuhi kebutuhan pelayanan dan keselamatan yang berkelanjutan (sesuai Tujuan 1 (T.1)).
2) Sasaran Progam 4 (SP4) merupakan sasaran untuk mewujudkan tujuan pada tingkatan *Internal Business Perspectives* dan *Learning and Growth Perspectives* yang berkaitan dengan proses penyelenggaraan perkeretaapian yang berupa keberhasilan pelaksanaan kebijakan, strategi, program, dan kegiatan penyelenggaraan perkeretaapian yang berkualitas, penyediaan sumber daya internal yang mencakup penyediaan pendanaan/anggaran, aset, kelembagaan dan organisasi, sumber daya manusia aparatur, sistem informasi serta prasarana dan sarana pendukung di lingkungan Direktorat Jenderal Perkeretaapian. Sasaran Program 4 (SP4) ini dilaksanakan dalam rangka mewujudkan tata kelola Pemerintahan yang berintegritas dan adaptif di lingkungan Direktorat Jenderal Perkeretaapian (sesuai Tujuan 2 (T.2)).

Tabel III-9 Tujuan dan Sasaran Program Direktorat Jenderal Perkeretaapian 2025-2029

Level *Perspective*	Tujuan	Sasaran Program (SP)
Stakeholder Perpective	**Tujuan 0 (T.0)** Terwujudnya nilai tambah transportasi perkeretaapian dalam mendukung pencapaian sasaran nasional dalam RPJPN 2025-2045	a. Prioritas Nasional sesuai RPJMN 2025-2029 b. Sasaran Strategis (SS) Kementerian Perhubungan 2025-2029
Customer Perspective	**Tujuan 1 (T.1)** Terwujudnya perkeretaapian yang terhubung, terintegrasi serta memenuhi kebutuhan pelayanan dan keselamatan yang berkelanjutan	a. **Sasaran Program 1 (SP.1)** Meningkatnya konektivitas transportasi perkeretaapian b. **Sasaran Program 2 (SP.2)** Meningkatnya kinerja pelayanan transportasi perkeretaapian c. **Sasaran Program 3 (SP.3)** Meningkatnya keselamatan transportasi perkeretaapian.
Internal Business Perspectives *Learning and Growth Perspectives*	**Tujuan 2 (T.2)** Terwujudnya tata kelola Pemerintahan yang berintegritas dan adaptif di lingkungan Direktorat Jenderal Perkeretaapian	a. **Sasaran Program (SP.4)** Meningkatnya kualitas tata kelola pemerintahan yang baik di Direktorat Jenderal Perkeretaapian.

Tujuan dan sasaran Direktorat Jenderal Perkeretaapian 2025-2029 disampaikan dalam bentuk gambaran peta strategi (*strategy map*) yang menunjukkan hubungan antara tujuan dan sasaran serta struktur dan hubungan antar sasaran dari berbagai perspektif.



Gambar III-13 Peta Strategis Direktorat Keselamatan Perkeretaapian Tahun 2025-2029

Sumber : Paparan Renstra DJKA, 4 November 2025

3.4.5 Sasaran Kegiatan Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang 2025-2029

Analisis terhadap sasaran kegiatan merupakan langkah krusial dalam penyusunan rencana strategis kementerian/lembaga. Analisis ini dapat memastikan bahwa setiap sasaran yang ditetapkan memiliki relevansi dengan visi, misi, dan tujuan organisasi secara keseluruhan. Selain itu, analisis juga membantu mengidentifikasi indikator kinerja kunci (KPI) yang tepat untuk mengukur pencapaian setiap sasaran. Dengan demikian, analisis ini dapat memantau secara berkala progres pelaksanaan rencana strategis dan melakukan penyesuaian jika diperlukan.

Salah satu alat yang efektif untuk menganalisis sasaran kegiatan adalah *balanced scorecard*. Alat ini memungkinkan untuk melihat kinerja organisasi dari berbagai perspektif, yaitu keuangan, pelanggan, proses bisnis internal, dan pembelajaran dan pertumbuhan. *Balanced scorecard* dapat mengidentifikasi keterkaitan antara berbagai sasaran dan memastikan bahwa upaya yang dilakukan untuk mencapai satu sasaran tidak mengorbankan sasaran lainnya. Selain itu, *balanced scorecard* juga membantu dalam mengukur kinerja secara lebih holistik dan objektif. Berikut merupakan sasaran kegiatan BTP Kelas I Semarang Tahun 2025-2029 berdasarkan hasil analisis *Balanced Scorecard (BSC)* terdiri dari:

SK.1 Meningkatnya konektivitas prasarana perkeretaapian di wilayah Balai Teknik Perkeretaapian Kelas 1 Semarang

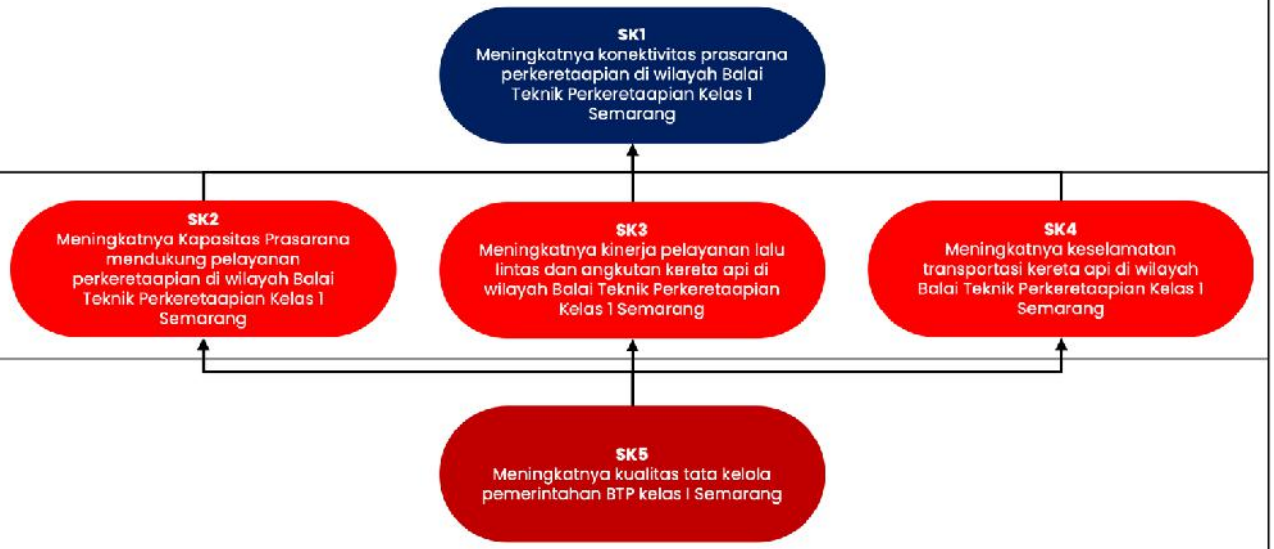
SK.2 Meningkatnya Kapasitas Prasarana mendukung pelayanan perkeretaapian di wilayah Balai Teknik Perkeretaapian Kelas 1 Semarang

SK.3 Meningkatnya kinerja pelayanan lalu lintas dan angkutan kereta api di wilayah Balai Teknik Perkeretaapian Kelas 1 Semarang

SK.4 Meningkatnya keselamatan transportasi kereta api di wilayah Balai Teknik Perkeretaapian Kelas 1 Semarang

SK.5 Meningkatnya Kualitas Tata Kelola Pemerintahan Balai Teknik Perkeretaapian Kelas 1 Semarang

PERSPEKTIF	TUJUAN	STRATEGIC MAP
Stakeholder Perspective	T1. Terwujudnya sistem perkeretaapian di wilayah Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang yang handal.	
Customer Perspective	T2. Terwujudnya perkeretaapian yang terintegrasi serta memenuhi kebutuhan pelayanan dan keselamatan yang berkelanjutan.	
Learning and Growth Process	T3. Terwujudnya akuntabilitas kinerja dan tata laksana sesuai dengan prinsip-prinsip *good governance* dan *clean goverment* di Lingkungan Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang.	



Gambar II.1 Peta Strategis BTP Kelas I Semarang Tahun 2025-2029

3.4.6 Indikator Kinerja Sasaran Kegiatan Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang 2025-2029

Indikator Kinerja Kegiatan Program (IKK) BTP Kelas I Semarang Tahun 2025-2029 dirumuskan dengan menerapkan *SMART Analysis* yakni dengan memeriksa apakah rekomendasi indikator tersebut memenuhi kriteria berikut ini:

1) *Specific*: Indikator harus dibuat secara jelas dan spesifik, sehingga maksud atau pemahaman terhadap indikator tersebut tidak menyebar ke pengertian hal lain yang tidak sesuai.
2) *Measurable*: indikator tersebut harus bisa diukur secara kualitatif dan/atau kuantitatif, dan akan lebih baik lagi jika terdapat standar sebagai acuan penilaiannya.
3) *Achievable*: target capaian indikator dapat dicapai dengan sumberdaya yang tersedia dan menjadi tantangan bagi organisasi sehingga menginspirasi seluruh elemen organisasi untuk mencapainya.
4) *Realistic*: selain harus bisa tercapai sesuai target waktu dan kapasitas sumberdaya, penetapan target capaian atas indikator juga harus realistis dan berorientasi pada hasil.
5) *Time Sensitive*: setiap indikator harus memiliki target waktu pencapaian dan memiliki kecendurungan berubah siring waktu, sehingga dapat digunakan sebagai untuk mengukur keberhasilan pencapaianya.

Dengan menerapkan kriteria SMART tersebut diatas, maka pada **Tabel II.1** disampaikan rekomendasi rumusan Indikator Kinerja Kegiatan (IKK) BTP Kelas I Semarang Tahun 2025-2029.

Tabel III-10 Indikator Kinerja Kegiatan BTP Kelas I Semarang

Sasaran Kegiatan	Indikator Kinerja Kegiatan	Satuan	Tata Cara Perhitungan
SK.1 Meningkatnya konektivitas prasarana perkeretaapian di wilayah Balai Teknik Perkeretaapian Kelas 1 Semarang	**IKK.1** Rasio konektivitas antar wilayah balai teknik perkeretaapian	Rasio	Perkalian antara Rasio infrastruktur jaringan kereta api dengan Rasio realisasi perjalanan kereta api baik penumpang maupun barang terhadap program perjalanan kereta api yang ditetapkan pada Grafik Perjalanan Kereta sesuai dengan wilayah kerja masing-masing BTP. **Rasio Konektivitas Transportasi Perkeretaapian (RKKA) = (RKIJP x RKPKA)** **Rasio Konektivitas antar wilayah Balai Teknik Perkeretaapian** = Jumlah PKN/PKW/Simpul Transportasi (Bandara, Pelabuhan, Terminal Tipe A)/Kawasan Strategis Nasional/Kawasan Industri yang terhubung Jaringan dan Layanan KA termasuk integrasi antar moda lainnya di wilayah BTP s.d Tahun Berjalan / Rencana Jumlah PKN/PKW/Simpul Transportasi (Bandara, Pelabuhan, Terminal Tipe A)/ Kawasan Strategis Nasional/Kawasan Industri yang Terhubung dengan Jaringan dan Layanan KA di wilayah BTP sesuai RIPNAS Tahun 2030 **Rasio Realisasi Perjalanan KA baik penumpang atau barang terhadap program perjalanan KA yang ditetapkan pada Gapeka di wilayah kerja BTP (RK_{PKA})** = Perjalanan KA baik penumpang maupun barang di wilayah kerja BTP / Program perjalanan KA yang telah ditetapkan pada Gapeka di wilayah kerja BTP • Jumlah realisasi perjalanan kereta api penumpang dan barang diambil dari data jumlah realisasi frekuensi perjalanan kereta api penumpang dan barang pada tahun berjalan • Jumlah program frekuensi kereta api penumpang dan barang berdasarkan Gapeka diambil dari data jumlah program frekuensi perjalanan kereta api penumpang dan barang pada tahun berjalan
SK.2 Meningkatnya Kapasitas Prasarana mendukung pelayanan perkeretaapian di wilayah Balai Teknik Perkeretaapian Kelas 1 Semarang	**IKK.2** Kondisi jalur KA Sesuai Standar TQI Kategori I dan II di Wilayah Balai Teknik Perkeretaapian	%	Kondisi jalur KA Sesuai Standar TQI Kategori I dan II di Wilayah Balai Teknik Perkeretaapian adalah perbandingan panjang jalur kereta api yang telah diukur menggunakan kereta ukur dengan hasil Kategori I dan II (kecepatan >80 km/jam) per periode dan total panjang jalur KA pada tahun berjalan. **Kondisi Jalur KA yang Sesuai Standar TQI Kategori I dan II di wilayah BTP** = Panjang jalur KA yang telah diukur dengan hasil TQI Kategori I dan II pada tahun berjalan / Total panjang jalur KA pada tahun berjalan x 100%
	IKK.3 Jalur KA yang Menggunakan Persinyalaan Elektrik di Wilayah Balai Teknik Perkeretaapian	%	Jalur KA yang Menggunakan Persinyalaan Elektrik di Wilayah Balai Teknik Perkeretaapian adalah perbandingan jumlah unit *interlocking* fasilitas operasi di wilayah BTP Kelas I Semarang yang berbasis elektrik s.d tahun berjalan dan total jumlah unit interlocking fasilitas operasi eksisting di wilayah BTP Kelas I Semarang pada tahun berjalan dan rencana pembangunan/ pengembangan s.d tahun 2029.

Sasaran Kegiatan	Indikator Kinerja Kegiatan	Satuan	Tata Cara Perhitungan
			Jalur KA yang Menggunakan Persinyalan Elektrik = (jumlah unit *interlocking* fasilitas operasi di wilayah BTP yang berbasis elektrik s.d tahun berjalan) / (total jumlah unit *interlocking* fasilitas operasi eksisting di wilayah BTP pada tahun berjalan dan rencana pembangunan/ pengembangan s.d tahun 2029) x 100%
SK.3 Meningkatnya kinerja pelayanan lalu lintas dan angkutan kereta api di wilayah Balai Teknik Perkeretaapian Kelas 1 Semarang	**IKK.4** Persentase pemenuhan target angkutan kereta api di BTP Kelas I Semarang	%	Persentase pemenuhan target angkutan kereta api di BTP Kelas I Semarang adalah Penjumlahan antara pemenuhan angkutan penumpang dan pemenuhan angkutan barang denganbobot masing-masing 50%. **Pemenuhan target angkutan KA di wilayah kerja BTP = Pemenuhan target angkutan penumpang + pemenuhan target angkutan barang** Pemenuhan target angkutan penumpang diperoleh dari perbandingan antara jumlah akumulatif realisasi Angkutan Penumpang kereta api pada tahun 2025 s.d tahun berjalan dengan Target Pemenuhan Angkutan Penumpang Kereta Api s.d 2029. **Pemenuhan target angkutan penumpang KA** = (Jumlah akumulatif realisasi angkutan penumpang KA dari tahun 2025 s.d tahun berjalan) / (target pemenuhan angkutan penumpang KA s.d 2029) x 100% Pemenuhan target angkutan barang diperoleh dari perbandingan antara jumlah akumulatif realisasi Angkutan Barang Kereta Api pada tahun 2025 s.d tahun berjalan dengan Target Pemenuhan Angkutan Barang Kereta Api s.d 2029 **Pemenuhan target angkutan barang KA** = (Jumlah akumulatif realisasi angkutan barang KA dari tahun 2025 s.d tahun berjalan) / (Target pemenuhan angkutan barang KA s.d 2029) x 100%
	IKK.5 Persentase realisasi perjalanan kereta api perintis di wilayah kerja BTP Kelas 1 Semarang	%	Persentase realisasi perjalanan kereta api perintis di wilayah kerja BTP Kelas 1 Semarang adalah perbandingan jumlah realisasi perjalanan kereta api perintis pada tahun berjalan dan jumlah kebutuhan/program perjalanan kereta api perintis pada tahun berjalan. **Persentase Realisasi Perjalanan KA Perintis di wilayah BTP** = (Jumlah realisasi perjalanan KA perintis pada tahun berjalan) / (Jumlah target/program Perjalanan KA perintis pada tahun berjalan) x 100%

Sasaran Kegiatan	Indikator Kinerja Kegiatan	Satuan	Tata Cara Perhitungan
	IKK.6 Persentase Penurunan Kejadian Gangguan Operasional Perjalanan KA pada Perlintasan Sebidang di wilayah kerja BTP Kelas I Semarang	%	Persentase Penurunan Kejadian Gangguan Operasional Perjalanan KA pada Perlintasan Sebidang di wilayah kerja BTP Kelas I Semarang diperoleh dengan menggunakan baseline jumlah gangguan operasional perjalanan kereta api pada perlintasan sebidang Tahun 2024 yang ditargetkan penurunannya secara berkala selama periode Tahun 2025-2029. **Persentase penurunan kejadian gangguan operasional perjalanan KA pada Perlintasan Sebidang** = (Baseline jumlah kejadian gangguan operasional pada tahun 2024 – jumlah kejadian gangguan pada tahun berjalan) / Baseline jumlah kejadian gangguan operasional pada tahun 2024 x 100%
SK.4 Meningkatnya keselamatan transportasi kereta api di wilayah Balai Teknik Perkeretaapian Kelas 1 Semarang	**IKK.7** Tingkat Keselamatan Transportasi Perkeretaapian di Wilayah BTP Kelas I Semarang	%	Tingkat Keselamatan Transportasi Perkeretaapian di Wilayah Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang adalah selisih nilai maksimal tingkat keselamatan (100%) dengan persentase jumlah kejadian kecelakaan kereta api (anjlokan, terguling, tabrakan KA dengan KA dan lain-lain/terbakar) di wilayah BTP pada tahun berjalan dibandingkan dengan jumlah keberangkatan kereta api di wilayah BTP pada tahun berjalan. **Tingkat Keselamatan Transportasi Perkeretaapian di Wilayah BTP** = [1 - Jumlah Kejadian Kecelakaan KA di Wilayah BTP pada Tahun Berjalan X 1.000 / Jumlah Keberangkatan Kereta Api di Wilayah BTP pada Tahun Berjalan] x 100%
SK.5 Meningkatnya Kualitas Tata Kelola Pemerintahan Balai Teknik Perkeretaapian Kelas 1 Semarang	**IKK.8** Nilai AKIP BTP Kelas 1 Semarang	Nilai	Nilai AKIP Balai Teknik Perkeretaapian (Nilai skala 1-100) diperoleh berdasarkan hasil evaluasi implementasi penyelenggaraan SAKIP yang dilaksanakan oleh Inspektorat Jenderal/Tim Evaluasi Internal Eselon I. **Nilai AKIP = (Nilai Perencanaan x 30%) + (Nilai Pengukuran x 30%) + (Nilai Pelaporan x15%) + (Nilai Evaluasi Akuntabilitas Kinerja Internal x25%)**
	IKK.9 Tingkat Penerapan Manajemen Risiko BTP Kelas 1 Semarang	Nilai	Tingkat Penerapan Manajemen Risiko Balai Teknik Perkeretaapian adalah Penilaian Tingkat Manajemen Risiko (Nilai 1-30) mengacu pada Peraturan Itjen Nomor 1 Tahun 2024 Tentang Pedoman Penilaian Manajemen Risiko Dalam Mendukung Pengawasan Internal Berbasis Risiko Di Lingkungan Kementerian Perhubungan. **Tingkat Penerapan Manajemen Risiko Balai Teknik Perkeretaapian** = Jumlah hasil pengukuran / Jumlah teknik pengumpulan data

Sasaran Kegiatan	Indikator Kinerja Kegiatan	Satuan	Tata Cara Perhitungan
	IKK.10 Nilai Kinerja Anggaran BTP Kelas 1 Semarang	Nilai	Nilai Kinerja Anggaran (NKA) Balai Teknik Perkeretaapian (skala 0-100) mengacu pada PMK Nomor 62 Tahun 2023 dengan perhitungannya merupakan penjumlahan dari 50% (lima puluh persen) dari nilai kinerja atas perencanaan anggaran dan 50% (lima puluh persen) dari nilai kinerja atas pelaksanaan anggaran, yang nilainya dapat diperoleh pada Dashboard Aplikasi Monev Kemenkeu . Persentase Kualitas Pelaksanaan Anggaran berupa NKA dikelompokkan pada kategori: • Lebih dari 90 : Kategori Sangat Baik; • 80 - 90 : Kategori Baik; • 60 - 80 : Kategori Cukup; • 50 - 60 : Kategori Kurang; • Kurang dari 50 : Kategori Sangat Kurang. **NKA= (Nilai Kinerja Perencanaan Anggaran x 50%) + (Nilai Kinerja Pelaksanaan Anggaran x 50%)**
	IKK.11 Persentase Realisasi Pendapatan Negara Bukan Pajak (PNBP) BTP Kelas 1 Semarang	%	Persentase Realisasi Pendapatan Negara Bukan Pajak (PNBP) BTP Kelas 1 Semarang adalah Realisasi penerimaan PNBP Balai Teknik Perkeretaapian dibandingkan dengan target perolehan PNBP bidang perkeretaapian pada tahun berjalan. **PNBP Balai Teknik Perkeretaapian** = Realisasi PNBP Balai Teknik Perkeretaapian pada tahun berjalan / Target PNBP Balai Teknik Perkeretaapian pada tahun berjalan x 100%
	IKK.12 Nilai Pengawasan Kearsipan Internal BTP Kelas 1 Semarang	Nilai	Nilai Pengawasan Kearsipan Internal diperoleh Keputusan Kepala Arsip Nasional Republik Indonesia Nomor 92 Tahun 2021 tentang Instrumen Pengawasan atas Pelaksanaan Penyelenggaraan Kearsipan. **Nilai Pengawasan Kearsipan Internal Balai Teknik Perkeretaapian** = (Nilai Pengelolaan arsip dinamis + Nilai sumber daya kearsipan) / 2

3.4.7 Indikator Risiko Pencapaian Sasaran Kegiatan Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang 2025-2029

Berdasarkan hasil identifikasi potensi dan permasalahan pada **Sub Bab 1.2** sebelumnya, terdapat beberapa indikasi potensi adanya risiko terhadap pencapaian target kinerja pada masing-masing Sasaran Kegiatan (SK) Balai Teknik Perkeretaapian Kelas 1 Semarang yang perlu dirumuskan langkah-langkah manajemen risiko untuk mengantisipasinya.

Indikasi Risiko SK.1 Meningkatnya konektivitas prasarana perkeretaapian di wilayah Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang. Pencapaian sasaran ini sangat dipengaruhi oleh kesiapan prasarana, ketersediaan anggaran, koordinasi pemangku kepentingan, serta ketepatan waktu penyelesaian kegiatan peningkatan konektivitas. Terdapat beberapa hal yang terindikasi menjadi penyebab permasalahan pada aspek ini, di antaranya:

1. **Peningkatan konektivitas antarwilayah tidak tercapai sesuai target** Hal ini dapat disebabkan oleh keterlambatan pelaksanaan pembangunan atau peningkatan prasarana, hambatan teknis di lapangan, serta keterbatasan sumber daya yang mendukung penyelesaian pekerjaan tepat waktu.
2. **Kualitas prasarana tidak memenuhi standar teknis konektivitas** Penyebabnya meliputi lemahnya pengawasan mutu pada saat pekerjaan berlangsung, kurang optimalnya inspeksi teknis, serta keterbatasan peralatan atau teknologi pengukuran kualitas prasarana.
3. **Ketidaksiapan prasarana pendukung konektivitas** Faktor risiko ini muncul ketika komponen pendukung seperti persinyalan, jembatan, drainase, dan utilitas terkait belum selesai atau belum dapat beroperasi secara optimal.
4. **Koordinasi antarwilayah dan pemangku kepentingan belum optimal** Permasalahan ini dapat timbul akibat belum selarasnya perencanaan lintas instansi, rendahnya komunikasi antarunit kerja, serta keterlambatan penyelesaian perizinan dan administrasi pendukung.

Indikasi Risiko SK.2 Meningkatnya kapasitas prasarana mendukung pelayanan perkeretaapian di wilayah BTP Kelas I Semarang. Capaian sasaran ini sangat dipengaruhi oleh kualitas jalur, kondisi prasarana operasi, kesiapan teknologi, serta efektivitas pemeliharaan. Beberapa kondisi berikut terindikasi menjadi penyebab risiko:

1. **Kualitas jalur tidak memenuhi standar Track Quality Index (TQI)** Hal ini dapat disebabkan oleh penurunan kondisi jalur akibat kurang optimalnya pemeliharaan, terbatasnya frekuensi inspeksi, atau keterlambatan penanganan perbaikan.
2. **Pengoperasian jalur KA terhambat karena prasarana tidak memenuhi standar operasi** Faktor risiko dapat muncul dari ketidakstabilan geometri rel, kerusakan bantalan, kapasitas lintas yang terbatas, atau gangguan teknis yang belum tertangani.

3. **Fasilitasi operasi dan teknologi andal belum optimal** Penyebabnya antara lain lambatnya adopsi teknologi baru, kurangnya kompetensi SDM dalam pengoperasian sistem modern, serta belum terintegrasinya perangkat teknologi pendukung operasi.
4. **Gangguan teknis pada prasarana yang memengaruhi kapasitas layanan** Risiko ini dapat dipicu oleh kerusakan persinyalan, gangguan telekomunikasi, peralatan keselamatan yang usang, serta minimnya cadangan komponen kritis.

Indikasi Risiko SK.3 Meningkatnya kinerja pelayanan lalu lintas dan angkutan KA di wilayah BTP Kelas I Semarang. Keberhasilan sasaran ini dipengaruhi oleh kelancaran operasi KA, kesiapan prasarana, keselamatan perlintasan sebidang, serta stabilitas perjalanan KA Perintis. Berikut beberapa indikasi risiko yang dapat muncul:

1. **Pemenuhan target angkutan kereta api tidak tercapai** Hal ini dapat terjadi akibat kapasitas lintas yang terbatas, gangguan operasional, perubahan pola perjalanan masyarakat, serta kondisi prasarana yang belum mendukung secara optimal.
2. **Perjalanan KA Perintis tidak terealisasi sesuai jadwal dan target** Risiko ini disebabkan oleh gangguan operasi, cuaca ekstrem, kerusakan prasarana, serta minimnya fasilitas pendukung operasi KA Perintis.
3. **Gangguan operasional pada perlintasan sebidang tidak mengalami penurunan signifikan** Faktor penyebabnya antara lain perilaku tidak tertib pengguna jalan, kurangnya perangkat keselamatan di perlintasan, serta minimnya pengawasan dan koordinasi antarinstansi.
4. **Pengendalian lalu lintas KA belum terintegrasi secara efektif** Risiko ini dapat terjadi apabila koordinasi antara BTP, operator, dan pihak keamanan belum berjalan optimal, sehingga penanganan gangguan dan pengaturan perjalanan KA kurang responsif.

Indikasi Risiko SK.4 Meningkatnya keselamatan transportasi kereta api di wilayah BTP Kelas I Semarang. Pencapaian keselamatan operasi dipengaruhi oleh kondisi teknis prasarana, kompetensi SDM, perilaku masyarakat, dan efektivitas sistem manajemen keselamatan. Beberapa indikasi risiko pada sasaran ini adalah:

1. **Terjadinya kecelakaan atau insiden operasi KA** Hal ini dapat disebabkan oleh kerusakan prasarana, human error, gangguan teknis, atau perilaku tidak aman masyarakat di sekitar jalur KA.
2. **Gangguan keselamatan akibat perlintasan sebidang masih tinggi** Risiko ini dipicu oleh minimnya fasilitas keselamatan, perilaku tidak tertib pengguna jalan, serta belum optimalnya program penanganan perlintasan sebidang.
3. **Sistem manajemen keselamatan belum berjalan optimal** Penyebabnya meliputi kurangnya tindak lanjut temuan pengawasan, minimnya audit keselamatan yang bersifat preventif, serta lemahnya penerapan mekanisme kontrol internal.

4. **Keterbatasan teknologi pendukung keselamatan** Risiko ini dapat muncul karena persinyalan manual, sistem monitoring tidak terintegrasi, serta perangkat keselamatan yang sudah melewati usia teknis.

Indikasi Risiko SK.5 Meningkatnya kualitas tata kelola pemerintahan BTP Kelas I Semarang. Sasaran ini dipengaruhi oleh efektivitas sistem perencanaan, penganggaran, pelaporan kinerja, manajemen risiko, serta pengelolaan administrasi. Beberapa indikasi risiko yang dapat terjadi meliputi:

1. **Perencanaan dan pelaksanaan anggaran tidak akurat** Hal ini dapat terjadi akibat kesalahan input data, kurangnya verifikasi dokumen anggaran, serta belum optimalnya koordinasi unit kerja dalam proses perencanaan.
2. **Realisasi PNBP tidak mencapai target** Penyebabnya dapat berupa perhitungan potensi PNBP yang kurang cermat, penurunan volume layanan, atau kendala administrasi dalam pemrosesan penerimaan.
3. **Nilai AKIP menurun akibat pelaporan kinerja tidak tepat waktu atau tidak akurat** Risiko ini muncul ketika data pendukung tidak lengkap, laporan kurang valid, atau monitoring capaian tidak konsisten.
4. **Penerapan manajemen risiko belum optimal** Hal ini disebabkan oleh kurangnya pemahaman SDM, belum menyeluruhnya identifikasi risiko pada setiap proses bisnis, serta lemahnya monitoring risiko secara berkala.
5. **Pengawasan kearsipan masih lemah** Penyebabnya meliputi dokumentasi yang tidak sistematis, rendahnya kepatuhan SOP, serta kurangnya pelatihan kearsipan.
6. **Kualitas pelayanan perkantoran belum memenuhi harapan** Risiko ini muncul apabila fasilitas perkantoran, layanan administrasi, atau dukungan internal belum memadai untuk menunjang kinerja organisasi.

Tabel III-11 Daftar Indikasi Risiko Pencapaian setiap Sasaran Kegiatan (SK) Balai Teknik Perkeretaapian Kelas 1 Semarang 2025-2029

SK	Sasaran Kegiatan	Indikasi Risiko
SK.1	Meningkatnya konektivitas prasarana di wilayah Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang	1) **Risiko keterlambatan peningkatan konektivitas antarwilayah** Disebabkan oleh keterbatasan anggaran peningkatan prasarana, lambatnya pelaksanaan pekerjaan konstruksi, serta kendala teknis di lapangan. 2) **Risiko ketidaksesuaian konektivitas dengan standar teknis** Terjadi apabila proses perencanaan dan pengawasan pembangunan prasarana tidak optimal sehingga kualitas fisik tidak memenuhi standar. 3) **Risiko keterhambatan penyediaan prasarana pendukung** Termasuk jembatan, persinyalan, dan utilitas yang tidak

SK	Sasaran Kegiatan	Indikasi Risiko
		selesai tepat waktu, yang dapat menghambat peningkatan konektivitas regional. 4) **Risiko rendahnya kolaborasi antarwilayah dan pemangku kepentingan** Koordinasi yang tidak optimal antara BTP, daerah, operator, dan stakeholder lainnya dapat memperlama peningkatan konektivitas jaringan.
SK.2	Meningkatnya kapasitas prasarana mendukung pelayanan kereta api di wilayah Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang	1) **Risiko tidak terpenuhinya kriteria Track Quality Index (TQI)** Disebabkan oleh kualitas prasarana yang menurun, keterlambatan pemeliharaan, serta kurang optimalnya inspeksi infrastruktur. 2) **Risiko terbatasnya pengoperasian jalur karena kondisi prasarana belum memenuhi standar** Keterbatasan teknis seperti kerusakan bantalan, geometri rel yang tidak stabil, dan kapasitas lintas yang tidak memadai dapat menghambat peningkatan kapasitas operasi. 3) **Risiko tidak optimalnya fasilitasi operasi dan teknologi handal** Muncul akibat lambatnya adopsi teknologi perkeretaapian, keterbatasan SDM dalam penguasaan teknologi, dan kurangnya integrasi sistem operasi. 4) **Risiko tingginya gangguan teknis pada prasarana** Misalnya kerusakan persinyalan, gangguan telekomunikasi, dan peralatan operasi usang yang dapat mengurangi kapasitas dan keselamatan operasi KA.
SK.3	Meningkatnya kinerja pelayanan lalu lintas dan angkutan kereta api di wilayah Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang	1) **Risiko tidak tercapainya target angkutan KA** Disebabkan oleh keterbatasan kapasitas lintas, gangguan operasi, kualitas prasarana yang belum optimal, dan perubahan permintaan layanan. 2) **Risiko keterlambatan atau tidak terealisasinya perjalanan KA Perintis** Disebabkan oleh gangguan operasi, prasarana yang belum mendukung, serta faktor cuaca ekstrem atau hambatan lingkungan. 3) **Risiko gangguan operasional perjalanan KA di perlintasan sebidang** Disumbang oleh perilaku masyarakat yang tidak tertib, kurang optimalnya penanganan perlintasan sebidang, serta keterbatasan anggaran untuk pemasangan fasilitas keselamatan. 4) **Risiko rendahnya integrasi pengendalian lalu lintas KA** Termasuk hambatan koordinasi antara BTP,

SK	Sasaran Kegiatan	Indikasi Risiko
		operator, dan pemerintah daerah dalam penanganan gangguan atau pengaturan perjalanan.
SK.4	Meningkatnya keselamatan transportasi kereta api di Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang	1) **Risiko terjadinya kecelakaan dan insiden operasi** Disebabkan oleh faktor teknis prasarana, human error, perilaku tidak aman di masyarakat, dan belum optimalnya pengawasan keselamatan. 2) **Risiko tingginya gangguan operasional akibat perlintasan sebidang** Perilaku masyarakat, minimnya fasilitas keselamatan, dan kurangnya pengawasan perangkat keselamatan dapat meningkatkan risiko kecelakaan. 3) **Risiko tidak optimalnya sistem manajemen keselamatan** Terjadi jika audit keselamatan, inspeksi prasarana, dan tindak lanjut temuan tidak dilaksanakan dengan konsisten. 4) **Risiko keterbatasan teknologi pendukung keselamatan** Termasuk persinyalan manual, fasilitas keamanan yang usang, dan kurang terintegrasinya sistem monitoring keselamatan.
SK.5	Meningkatnya Kualitas Tata Kelola Pemerintahan Balai Teknik Perkeretaapian Kelas 1 Semarang	1) **Risiko ketidaktepatan perencanaan dan pelaksanaan anggaran** Disebabkan oleh kesalahan input data, kurangnya akurasi perencanaan, dan ketidaksesuaian target dengan kebutuhan lapangan. 2) **Risiko target PNBP tidak tercapai** Disebabkan oleh penurunan volume layanan, ketidaktepatan perhitungan PNBP, atau perubahan kebijakan tarif. 3) **Risiko rendahnya nilai AKIP** Terjadi bila penyusunan LKJIP/LKIP tidak tepat waktu atau data capaian kinerja tidak akurat. 4) **Risiko tidak optimalnya penerapan manajemen risiko internal** Disebabkan oleh kurangnya pemahaman SDM, belum lengkapnya identifikasi risiko, dan lemahnya monitoring pengendalian risiko. 5) **Risiko lemahnya pengawasan kearsipan** Disebabkan oleh dokumentasi yang tidak lengkap, kurangnya kepatuhan SOP, dan minimnya pelatihan kearsipan. 6) **Risiko rendahnya kualitas pelayanan perkantoran** Terjadi jika layanan administrasi, sarana kantor, atau dukungan internal lainnya tidak memenuhi kebutuhan pegawai dan stakeholder.

IV. ARAH KEBIJAKAN, STRATEGI, KERANGKA REGULASI DAN KERANGKA KELEMBAGAAN

Pada Bab ini membahas mengenai rumusan arah kebijakan dan sasaran strategi nasional yang kemudian dijabarkan dalam Arah Kebijakan dan Strategi dari Balai Perkeretaapian Kelas I Semarang pada tahun 2025-2029. Secara lebih detail akan dijelaskan pada sub-bab dibawah ini.

4.1 Arah Kebijakan dan Strategi Nasional

4.1.1 Arah Kebijakan dan Dukungan Sektor Transportasi dalam RPJPN 2025-2029

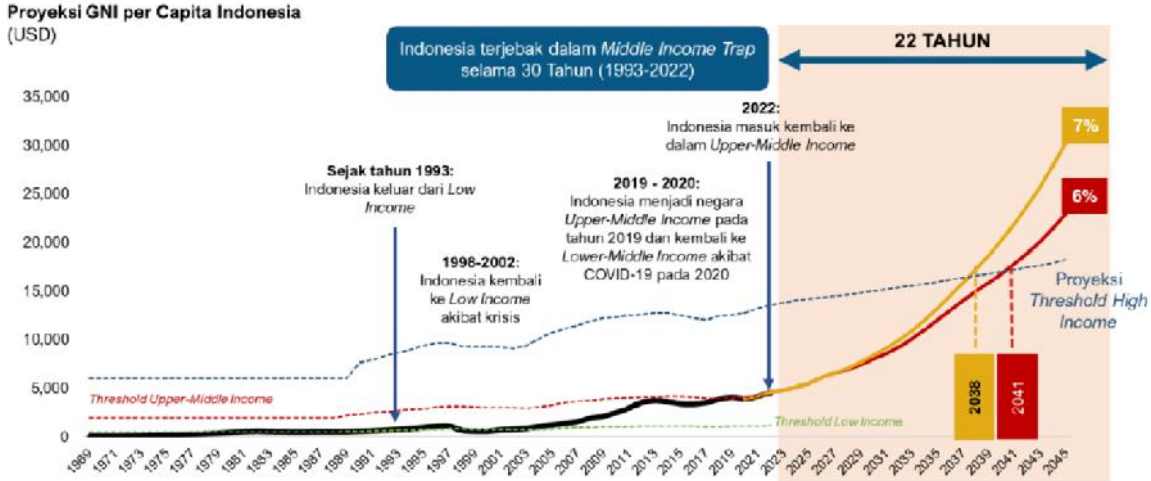
Visi Indonesia Emas 2045 adalah: “Negara Kesatuan Republik lndonesia yang Bersatu, Berdaulat, Maju, dan Berkelanjutan”. Adapun pengertian dari masing-masing frasa dalam visi tersebut Transportasi secara strategis mendukung Arah Pembangunan RPJPN 2025-2045 yang berfokus pada Transformasi Ekonomi terutama pada penerapan ekonomi hijau, integrasi ekonomi domestik dan global serta perkotaan sebagai pusat pertumbuhan ekonomi.

Pembangunan nasional bidang transportasi diwujudkan melalui Transformasi Ekonomi melalui penerapan ekonomi hijau, transformasi digital, integrasi ekonomi domestik dan global. Pembangunan ekonomi Indonesia selama dua puluh tahun ke depan akan menghadapi perubahan besar yang menuntut dilakukannya transformasi ekonomi. Beberapa perubahan besar tersebut adalah perubahan struktur penduduk, kemajuan teknologi, perubahan iklim, pergeseran geopolitik, dan geoekonomi. Di samping itu, transformasi ekonomi juga merupakan kunci untuk mewujudkan Indonesia ke luar dari jebakan negara berpendapatan menengah (*Middle Income Trap* atau MIT). Perekonomian juga akan lebih diarahkan untuk berorientasi ekspor nilai tambah tinggi. Pelaksanaan transformasi ekonomi akan membuat negara dan masyarakat beradaptasi dengan perubahan tersebut dan perekonomian menjadi lebih efisien dan produktil sehingga memperkuat sektorsektor ekonomi yang potensial untuk tumbuh dan berkembang.

Transformasi ekonomi secara bertahap akan mengubah struktur ekonomi Indonesia dari yang berbasis pada komoditas bernilai tambah rendah, menjadi berbasis pada industri yang bernilai tambah tinggi didukung oleh teknologi dan inovasi sehingga lebih produktif, efisien, dan berdaya saing tinggi. Transformasi ekonomi dilakukan melalui berbagai kebijakan pemerintah dan reformasi struktural, termasuk pengembangan sektor ekonomi, terutama industry manufaktur dan pertanian, penerapan transformasi hijau dan biru, penerapan

teknologi informasi, investasi yang besar dalam riset dan inovasi, serta didukung pembangunan infrastruktur. Transformasi ekonomi tidak bisa terjadi dengan cepat dan mudah, sehingga diperlukan kolaborasi dari berbagai pihak tidak hanya pemerintah, tetapi juga sektor swasta, masyarakat, dan lembaga pendukung lainnya untuk menjamin pertumbuhan yang tinggi dan inklusif. Di sisi pemerintah, perlu adanya komitmen dan kebijakan yang tepat untuk mendukung transformasi ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan.

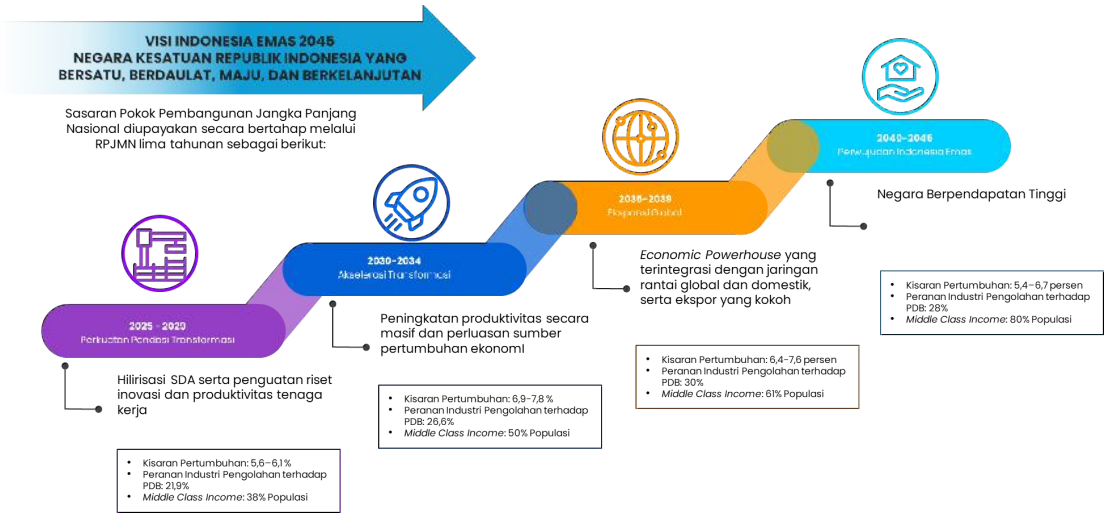
Indonesia telah terjebak sebagai negara berpendapatan menengah (MIT) selam 30 tahun, dan harus meningkatkan produktivitas untuk keluar dari MIT. Saat ini produktivitas ekonomi Indonesia yang salah satunya tercermin dari *Total Factor Productiuity* (TFP) berada pada posisi terendah di antara negara Wers. Melalui peningkatan produktivitas, diharapkan ekonomi dapat tumbuh rata-rata sebesar 6,0- 7,0% per tahun agar Indonesia dapat keluar dari MIT sebelum Tahun 2045 Indonesia memiliki Visi menjadi negara maju pada tahun 2045, termasuk dalam PDB lima besar tertinggi dunia dan penurunan emisi GRK hingga 93,5%. Dibutuhkan pertumbuhan yang inklusif dan berkelanjutan, termasuk sektor transportasi. Agenda transformasi ekonomi Indonesia 2045 diharapkan Indonesia keluar dari *middle income trap* (MIT) dengan angka PDB perkapita sebesar 155.287 USD. Dukungan transportasi terhadap sasaran visi RPJPN 2025-2045 diwujudkan dengan penurunan intensitas emisi GRK (%) menjadi 93,5% di tahun 2045 dan penurunan biaya logistik (% terhadap PDB) menjadi 8%.



Skenario	Rata-rata Pertumbuhan	Tahun keluar MIT
Transformatif	6%	2041
Sangat Optimis	7%	2038

Gambar IV-1 Trajektori GNI per Kapita Indonesia (USD)

Berikut disampaikan tahapan transformasi ekonomi dalam RPJPN 2025-2029, terutama tahap 1 2025-2029 dengan tema penguatan transformasi. Fokus pada tahap 1 ini adalah hilirisasi sumber daya alam serta penguatan riset inovasi dan produktivitas tenaga kerja.



Gambar IV-2 Tahapan Transformasi Ekonomi

Fokus penyediaan infrastruktur dikembangkan pada efisien dan efektivitas pergerakan orang maupun barang dengan mengadopsi prinsip *smart logistics*. Program pembangunan infrastruktur ke depannya menganut konsep *green and sustainable infrastructure* yang mengintegrasikan keseimbangan manfaat dan dampak infrastruktur terhadap ekonomi, sosial, dan lingkungan dengan didukung oleh kapasitas tata kelola yang mumpuni.

Arah kebijakan pembangunan sarana dan prasarana dalam mendukung transformasi sosial diantaranya adalah:

1) Infrastruktur pendukung pengembangan manusia dan Pendidikan dilakukan melalui Penyediaan sarana prasarana dasar (air minum, sanitasi, dan persampahan) yang merata dalam rangka pemenuhan SPM di seluruh pelosok negeri.
2) Pemenuhan Infrastruktur dan Layanan Dasar Perumahan dan Kawasan Permukiman.
3) Pemenuhan konektivitas fisik khususnya simpul transportasi dan penghubung jalan, serta konektivitas digital untuk seluruh kelompok masyarakat;
4) Mewujudkan Pemerataan Pelayanan Tenaga Listrik.
5) Perluasan jangkauan dan kepastian keandalan konektivitas digital.

Arah kebijakan sektor transportasi dalam RPJPN 2025-2045 difokuskan pada efisiensi jaringan pelayaran dan penerbangan sebagai *backbone* konektivitas yang terintegrasi secara domestik dan terhubung secara global, penguatan integrasi antar moda transportasi darat, laut, dan udara untuk meningkatkan efisiensi logistik dan mobilitas penumpang dan Mewujudkan *smart cities* dan angkutan umum massal perkotaan yang berkelanjutan.

Arahan kebijakan pembangunan sektor transportasi difokuskan pada 3 (tiga) tataran transportasi berikut ini:

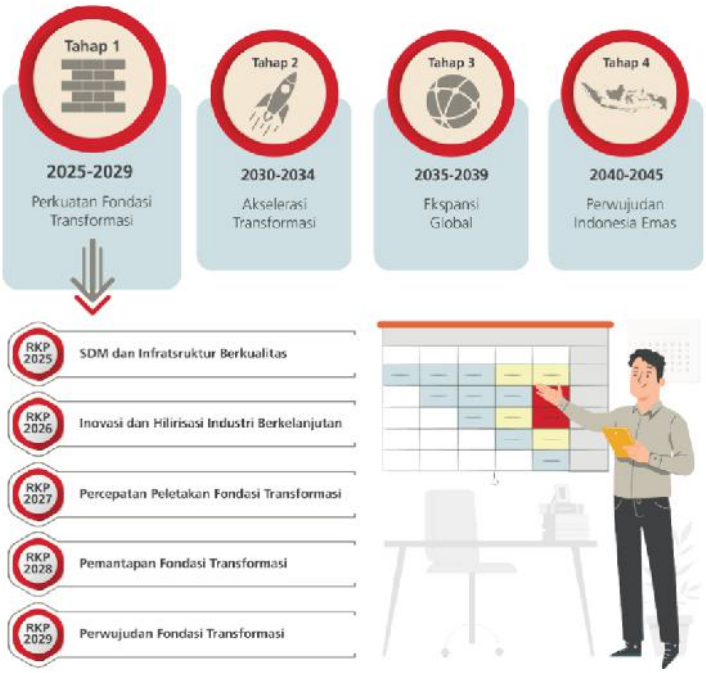
1) Efisiensi jaringan angkutan pelayaran dan penerbangan sebagai tulang punggung konektivitas yang terpadu secara domestik dan terhubung secara global, melalui:
   a. Pengembangan infrastruktur dan layanan pelabuhan simpul untuk meningkatkan efisiensi layanan pelayaran (termasuk ukuran kapal yang lebih besar dan *rute hub and spoke*).
   b. Pengembangan kawasan ekonomi pada backup area dan *hinterland* pelabuhan, serta konektivitas hinterland untuk meningkatkan produktivitas ekonomi wilayah;
   c. Pengembangan pelabuhan simpul transhipment serta simpul logistik di Kawasan Timur Indonesia untuk meningkatkan muatan balik.
   d. Penataan kelembagaan dan regulasi pengelolaan pelabuhan dan logistik diantaranya menyelaraskan pendapatan dari jasa labuh dengan pengelolaan pengerukan alur dan kolam.
   e. Kebijakan tarif yang tepat untuk meningkatkan daya saing pelabuhan pada skala regional dan domestik.
   f. Efisiensi layanan jasa pelabuhan melalui pengembangan sistem informasi dan pengelolaan tenaga kerja bongkar muat (TKBM).
   g. Mendorong pemanfaatan teknologi sarana secara terpadu dan lebih efisien, termasuk pemanfaatan kapal LoLo (*Lift On-Lift Off*) untuk angkutan barang jarak jauh, serta mengoptimalkan peran kapal RoRo (*Roll On-Roll Off*) untuk angkutan barang dan penumpang jarak dekat dan menengah.
   h. Pengembangan kelembagaan untuk pengadaan dan pengelolaan aset kapal laut dan kapal penyeberangan untuk menjamin keberlanjutan layanan dari aspek teknis dan keselamatan pelayaran.
   i. Pengembangan infrastruktur dan fasilitas pada bandara simpul utama, termasuk pengembangan kapasitas runway dan terminal selaras dengan pertumbuhan permintaan.
   j. Pengembangan kawasan ekonomi, termasuk aerocity pada hinterland bandara untuk meningkatkan produktivitas ekonomi wilayah melalui keterpaduan infrastruktur bandara dan kawasan ekonomi.
   k. Pengembangan infrastruktur dan layanan udara untuk mendukung aksesibilitas di Kawasan Timur Indonesia dan 3TP, termasuk melalui pengembangan airstrip, layanan angkutan udara keperintisan untuk penumpang dan barang.
   l. Pengembangan teknologi seaplane untuk mendukung aksesibilitas pada provinsi perairan, sebagai bagian dari konektivitas multimoda dan antarmoda yang terpadu.

2) Penguatan integrasi antar moda transportasi darat, laut, dan udara untuk meningkatkan efisiensi logistik dan mobilitas penumpang, melalui:
   a. Sinergi perencanaan transportasi pengembangan kawasan strategis.
   b. Pembentukan lembaga integrator untuk koordinasi layanan transportasi multimoda dan distribusi logistik.
   c. Mendorong standardisasi infrastruktur dan fasilitas di seluruh pelabuhan dan bandara yang menjadi simpul utama.
   d. Mengembangkan infrastruktur dan jaringan jalan pada koridor utama dan koridor penghubung serta mendukung akses ke kawasan ekonomi dan simpul transportasi; dan
   e. Mengembangkan konektivitas kereta api pada koridor logisitik untuk angkutan barang dan penumpang melalui peningkatan kualitas pelayanan, keamanan, dan keselamatan perkeretaapian; serta meningkatkan aksesibilitas penumpang terhadap layanan kereta api melalui mekanisme pelayanan publik wajib (PSO);
   f. Mengembangkan skema pembiayaan untuk jalan daerah termasuk dana preservasi jalan dan pengadaan sarana angkutan.
   g. Mengembangkan kebijakan tarif dan pengembangan skema pembiayaan yang berkelanjutan untuk pengadaan sarana angkutan.
   h. Menyinergikan pembangunan jaringan transportasi (darat, laut, dan udara) dan pengembangan kawasan strategis dilakukan secara terintegrasi dalam suatu konsep perencanaan serta pengelolaan yang terpadu. Adanya kelembagaan yang dapat menjadi integrator dari arus barang untuk mengkoordinir layanan transportasi multimoda dan distribusi logistik.
   i. Pengembangan konsep tata ruang untuk pembangunan jembatan gerak yang menghubungkan jaringan transportasi darat (kereta api dan jalan) dengan transportasi laut dan udara dalam rangka meningkatkan efisiensi logistik dan menyatukan jaringan transportasi darat nasional yang menyatu dan tidak terpisahkan.
3) Mewujudkan *smart cities* dan angkutan massal yang berkelanjutan, melalui:
   a. Mendorong penyusunan rencana mobilitas perkotaan di wilayah metropolitan, kota besar dan kota sedang yang terstandarserta mengimplementasikan pendekatan *Transport Demand Management*, termasuk perencanaan aspek penataan angkutan logistik perkotaan.
   b. Pengembangan skema integrasi pendanaan dan kelembagaan pengelolaan dan pengoperasian angkutan umum massal di wilayah metropolitan.
   c. Pengembangan skema integrasi pendanaan dan kelembagaan pengelolaan dan pengoperasian angkutan umum massal di wilayah metropolitan.

d. Mendorong *e-mobility* serta pengembangan ekosistem kendaraan berbasis EBT.

4.1.2 Arah Kebijakan Pembangunan Transportasi dalam RPJMN 2025-2029

Dokumen RPJPN Tahun 2025-2045 merupakan pedoman bagi perencanaan pembangunan jangkan menengah untuk mewujudkan Indonesia Emas 2045. Tahapan periodisasi pembangunan jangka menengah dimanifestasikan terbagi ke dalam 4 (empat) tema besar, yaitu: (1) Tahap 1: 2025-2029 Perkuatan Fondasi Transformasi, (2) Tahap 2: 2030-2034 Akselerasi Transformasi, (3) Tahap 3: 2035-2039 Ekspansi Global dan (4) Tahap 4 2040-2045 Perwujudan Indonesia Emas.



Gambar IV-3 Agenda Transformasi Ekonomi Indonesia 2045

Tema pembangunan jangka menengah tahap pertama RPJPN 2025-2045 adalah Penguatan Fondasi Transformasi dengan fokus agenda pembangunan tahun 2025-2029 yang meliputi:

1) Transformasi sosial: penuntasan pemenuhan pelayanan dasar kesehatan pendidikan, dan perlindungan sosial, serta peningkatan kualitas SDM untuk membentuk manusia produktif.
2) Transformasi ekonomi: hilirisasi sumber daya alam serta penguatan riset inovasi dan produktivitas tenaga kerja.
3) Transformasi tata kelola: kelembagaan tepat fungsi dan kolaboratif, peningkatan kualitas ASN, regulasi yang efektif, digitalisasi pelayanan publik, peningkatan integritas partai politik, dan pemberdayaan masyarakat sipil.

4) Supremasi Hukum, Stabilitas, dan Kepemimpinan Indonesia: memperkuat supremasi hukum dan stabilitas, serta membangun kekuatan pertahanan berdaya gentar kawasan dan ketangguhan diplomasi.
5) Ketahanan Sosial Budaya dan Ekologi: memperkuat ketahanan sosial budaya dan ekologi sebagai landasan dan modal dasar pembangunan.

Dua puluh upaya transformatif super prioritas (*Game Changer*) merupakan arah besar dan penggerak utama transformasi yang dapat menghadapi dinamika isu pembangunan serta gerbang utama dalam mencapai cita-cita bangsa dalam 20 tahun mendatang. *Game Changer* berimplikasi secara signifikan terhadap pencapaian sasaran visi dan perlu dituntaskan segera dalam setiap tahapan pembangunan.

Tabel IV-1 Upaya Transformatif Super Prioritas 2025-2029

Transformasi	Upaya Transformatif
Transformasi Sosial	1) Pecepatan wajib belajar 13 tahun (1 tahun pra-sekolah dan 12 tahun pendidikan dasar dan pendidikan menengah) 2) Peningkatan partisipasi pendidikan tinggi dan lullusan STEAM berkualitas termasuk pemanfaatan dana abadi pendidikan 3) Restrukturisasi kewenangan pengelolaan pendidikan dan kesehatan seperti guru, tenaga medis dan tenaga kesehatan 4) Investasi pelayanan kesehatan primer, penuntasan stunting dan eliminasi penyakit menular dan penyakit tropis terabaikan (terutama: tuberkolosis dan kusta) 5) Penuntasan kemiskinan dengan satu sistem regsoses dan perlindungan sosial adaptif terintegrasi
Transformasi Ekonomi	6) Peningkatan anggaran IPTEKIN nasional menuju komersialisasi oleh industri 7) Industrialisasi: hilirisasi industri berbasis sumber daya alam unggulan, industri padat karya terampil, padat teknologi dan inovasi, serta berorientasi ekspor 8) Percepatan transisi energi berkeadilan mennuju pemanfaatan energi baru dan terbarukan secara berkelanjutan didukung jaringan listrik terintegrasi serta transportasi hijau 9) *Superplatform* untuk percepatan transformasi digital dan produksi talenta digital 10) Integrasi infrastruktur konektivitas dengan kawasan pertumbuhan ekonomi 11) Pembangunan Ibu Kota Nusantara (IKN)
Transformasi Tata Kelola	12) Pembentukan lembaga tunggal pengelola regulasi, manajemen ASN (terutama *single salary* dan sistem pensiun), serta pemberantasan korupsi 13) Penguatan integritas partai politik

Transformasi	Upaya Transformatif
Supremasi Hukum, Stabilitas, dan Kepemimpinan Indonesia	14) Transformasi sistem penuntutan menuju *single prosecution system* dan transformasi lembaga kejaksaan sebagai *Advocaat General* 15) Transformasi industri pertahanan menuju kemandirian melalui skema inovatif untuk adopsi teknologi dan penguatan *value chain* industri nasional 16) Transformasi perencanaan dan fiskal: perencanaan dan pengendalian pebangunan berbasisi risiko, penerapan aturan fiskal adaptif, reformasi APBN serta transformasi kelembagaan perencanaan dan fiskal 17) Reformasi subsidi terutama energi terbarukan dan pupuk tepat sasaran
Ketahanan Sosial Budaya dan Ekologi	18) Penguatan karakteri dan jati diri bangsa 19) Reformasi pengelolaan sampah terintegrasi dari hulu ke hilir 20) Ketahanan energi dan air serta kemandirian pangan dengan pendekatan terpadu FEW Nexus (*food, energi, water*)

4.2 Arahan Kebijakan dan Strategis Kementerian Perhubungan

Pemetaan isu strategis dan lingkungan strategis untuk menghasilkan arah kebijakan pembangunan transportasi nasional untuk perioda 2025-2029. Secara umum, lingkungan strategis dipilah menjadi 3 bagian sesuai dengan aspek pembangunan yang berkelanjutan yakni dari aspek sosial, ekonomi, dan lingkungan. Sedangkan isu strategis secara umum dipisahkan berdasarkan transportasi perkotaan, transportasi dalam pulau, transportasi antar pulau dalam negeri, transportasi internasional. Arah kebijakan tersebut untuk selanjutnya akan didetailkan ke dalam sejumlah aktivitas/inisiatif strategis berupa indikasi kegiatan priroritas yang akan dilaksanakan oleh Kementerian Perhubungan selama perioda 2025-2029.

Tabel IV-2 Arah Kebijakan dan Strategi Pencapaian Sasaran Program Kementerian Perhubungan

Sasaran	Arah Kebijakan	Strategi Implementasi
SS1 Meningkatnya konektivitas dan aksesiblitas transportasi nasional	AK.1 Peningkatan konektivitas internasional untuk mendukung daya saing ekonomi dan kedaulatan nasional	• Meningkatkan standar teknis dan pelayanan *Pelabuhan Hub Internasional* (PHI) Kuala Tanjung, Tanjung Priok dan Bitung sesuai perkembangan kebutuhan pelayaran internasional • Mengembangkan konektivitas terhadap jaringan utama internasional (*international core route*) • Menguatkan konektivitas terhadap jaringan penerbangan internasional pada bandara internasional • Mendorong pelaku nasional menjadi pemain global melalui aliansi strategis pada jaringan pelabuhan, pelayaran, bandara, dan penerbangan global
	AK.2 Peningkatan efektivitas konektivitas backbone antar pulau dan sistem pendukungnya untuk mewujudkan pemerataan pembangunan	• Mengharominisasikan standar teknis dan integrasi pelayanan pada jaringan pelabuhan utama (*Integrated Port Network*) • Mengembangkan Simpul Distribusi Utama Baru Nasional (Superhub IKN, Pelabuhan/Bandara Hub) • Menata kembali jaringan pelayaran nasional sesuai konsep pendulum nusantara yang berpola *loop* • Mengintegrasikan sistem jaringan perintis angkutan laut, darat, dan udara untuk menjamin pemerataan konektivitas ke seluruh wilayah NKRI • Optimalisasi sistem *direct-line* (tol laut dan pendukungnya: jembatan udara, *long distance ferry*, subsidi angkutan barang) untuk menurunkan biaya logistik barang pokok dan penting ke DTPK
	AK.3 Peningkatan efisiensi sistem distribusi dalam pulau untuk mengurangi biaya transportasi dan logistik	• Memgembangkan jaringan logistik pulau besar (Sumatera, Jawa, Kalimantan, Sulawesi, Papua) yang menghubungkan secara efektif antar pusat kegiatan, pusat produksi, dan simpul transportasi • Revitalisasi sistem pengusahaan angkutan umum penumpang dan barang moda jalan • Menuntaskan pengintegrasian jaringan jalur kereta api Trans Sumatera • Mengembangkan akses jalur kereta api dan/atau akses jalan Kelas I dari Kawasan Industri, Kawasan Tambang, dan Kawasan Pertanian berskala Besar • Optimalisasi pemanfaatan kereta api Pulau Jawa untuk logistik barang khusus (semen, batu dan pasir, batu bara, besi baja, dll) yang berpotensi menyebabkan ODOL di jalan (termasuk pengembangan stasiun barang dan dry port moda kereta api)
	AK.4 Pengembangan sistem angkutan massal perkotaan terintegrasi	• Mengembangkan sistem angkutan massal pada seluruh PKN sesuai klasifikasi ukuran kotanya • Menguatkan sistem integrasi pendukung angkutan massal (fasilitas integrasi, sistem feeder, sistem pembayaran terintegrasi, jalur • Reorientasi tata ruang perkotaan (TOD, mix-use, urban renewal) • Menerapkan *Intelligent Transport System* untuk pengaturan lalu lintas dan angkutan perkotaan
	AK.5 Peningkatan aksesibilitas masyarakat terhadap pelayanan jasa transportasi	• Memanfaatkan teknologi untuk penyediaan konektivitas ke seluruh NKRI (sea plane, drone, dll) • Optimalisasi pengelolaan sistem PSO angkutan umum perkotaan yang lebih tepat sasaran • Mendukung pengembangan sistem angkutan umum kawasan perdesaan • Memfasilitasi pengembangan layanan angkutan khusus (bus sekolah, kapal rumah sakit, pesawat siaga, kapal ternak, kapal pelra, kapal rede, dlsb)
SS2 Meningkatnya kinerja pelayanan	AK.6 Peningkatan kualitas pelayanan angkutan pubik	• Meningkatkan standar regularitas/reliabilitas dan kualitas pelayanan angkutan kelas ekonomi/perintis bersubsidi untuk golongan ekonomi/wilayah tertentu • Memberikan dukungan pengoperasian angkutan massal perkotaan kepada Daerah (program BTS)

Sasaran	Arah Kebijakan	Strategi Implementasi
transportasi	sebagai bagian dari pelayanan dasar	
	AK.7 Peningkatan efisiensi dan kualitas pelayanan pada sistem utama melalui digitalisasi untuk mendukung daya saing	• Pemenuhan standar pelayanan pada pelabuhan hub internasional dan bandara internasional • Optimalisasi pemanfaatan teknologi untuk peningkatan kualitas dan integrasi pelayanan pada sistem angkutan penumpang • Optimalisasi integrasi pelayanan transportasi unimodal dan multimoda barang (termasuk: INSW, NLE, Airport Cargo-Village, Market Place *Trucking*, dlsb)
SS3 Meningkatnya Keselamatan transportasi	AK.8 Pemenuhan (*compliancy*) standar teknis sarana dan prasarana transportasi	• Meningkatkan kinerja pelaksanaan pengujian dan perizinan sarana dan prasarana • Meningkatkan kinerja monitoring dan audit keselamatan sarana dan prasarana • Meningkatkan efektivitas pelaksanaan SOP tanggap darurat gangguan sarana dan prasarana • Meningkatkan teknologi dan sistem informasi dalam pendataan dan ketanggapan penanganan ganguan keselamatan
	AK.9 Peningkatan peran pemangku kepentingan dalam peningkatan keselamatan transportasi	• Meningkatkan *safety awareness* dan peran masyarakat dlm peningkatan keselamatan transportasi • Meningkatkan kepatuhan Operator Transportasi untuk melakukan seft-assessment keselamatan • Optimalisasi koordinasi antar K/L terkait dan Pemda dalam peningkatan keselamatan • Meningkatkan efektivitas penegakan aturan keselamatan transportasi
SS4 Menurunnya dampak lingkungan Sektor transportasi	AK.10 Percepatan transformasi energi di sector	• Mendukung percepataan peralihan kepada kendaraan listrik dan moda *non-motorized* • Mendukung transformasi energi di sektor pelayaran dan penerbangan • Perluasan penerapan elektrifikasi perkeretaapian
	AK.11 Peningkatan penerapan konsep transportasi ramah lingkungan	• Modernisasi/refurbishments teknologi sarana prasarana (dalam rangka efisiensi, transformasi energi, mengurangi emisi, dan adaptif terhadap perubahan iklim) • Mendorong penerapan kensep eco/greenbuilding/system pada simpul transportasi
SS5 Meningkatnya kualitas kebijakan di Bidang transportasi	AK.12 Peningkatan kualitas perencanaan kebijakan transportasi	• Meningkatkan peran serta pemangku kepentingan dalam pelaksanaan *agenda setting* (identifikasi permasalahan dan kebutuhan rumusan)kebijakan Transportasi • Meningkatkan kualitas formulasi kebijakan yang bersifat evidence based dan inovatif yang berorientasi keluar/*stakeholders* dan ke depan (*outward looking* dan *forward looking*)
	AK.13 Peningkatan ffektivitas implementasi kebijakan transportasi	• Mengoptimalkan pengorganisasian, komunikasi, monitoring dan evaluasi dalam implementasi kebijakan bidang transportasi • Melaksanakan evaluasi atas efisiensi, efektivitas, dampak dan kemanfaatan, penerimaan stakeholders, serta responsivitas dari implementasi kebijakan bidang transportasi

Sasaran	Arah Kebijakan	Strategi Implementasi
SS6 Meningkatnya SDM transportasi yang kompeten	AK.14 Pemenuhan kebutuhan SDM unggul yang *link and match* Dengan kebutuhan industri dan pengembangan sarana prasarana transportasi	• Penyusunan *Training Needs Analysis* (TNA) dan *Grand Design* SDM Transportasi • Meningkatkan jenis Pendidikan dan Pelatihan Kerjasama Vokasi bidang transportasi sesuai dengan kebutuhan Industri, swasta, BUMN dan Luar Negeri • Penguatan SDM Transportasi berbasis wilayah dan kemasyarakatan (termasuk di dalamnya pola pembibitan, diklat pemberdayaan masyarakat (DPM), • fasilitasi diklat operator di daerah, akses diklat ke daerah 3TP/DTPK, afirmasi bagi daerah tertentu/beasiswa)
	AK.15 Peningkatan kualitas Pelaksanaan pendidikan dan pelatihan di lingkungan Kementerian Perhubungan	• Peningkatan standar pelaksanaan diklat, melalui penerapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI), pengembangan Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP), serta Pembentukan Lembaga Akreditasi Mandiri (LAM) • Peningkatan kualitas dan relevansi kurikulum diklat, penyediaan tenaga pendidik yang berkompeten, serta penyediaan fasilitas yang mendukung, peningkatan • kerjasama dan penelitian) • Peningkatan efektivitas pelaksanaan diklat pembentukan karakter SDM Transportasi dan *Leadership Training Program*
SS7 Meningkatnya kualitas tata kelola Pemerintahan yang baik	AK.16 Peningkatan efektivitas regulasi dan kelembagaan penyelengaraan transportasi	• Meningkatkan peran regulasi sebagai pendorong transformasi struktural penyelenggaraan sector transportasi yang modern, berdaya saing, dan berkelanjutan • Meningkatkan peran serta pemangku kepentingan dalam penyelengaraan transportasi nasional
	AK.17 Peningkatan kemajuan pelaksanaan Reformasi Birokrasi di Lingkungan Kementerian Perhubungan	• Peningkatan kualitas pengelolaan sumber daya dan akuntabilitas kinerja pemerintahan di Lingkungan Kementerian Perhubungan • Transformasi kinerja kelembagaan Kementerian Perhubungan menuju good governance yang didorong oleh pemanfataan teknologi

4.3 Arah Kebijakan dan Strategi Direktorat Jenderal Perkeretaapian Tahun 2025-2029

Pada **Tabel III.2** menyampaikan rekomendasi arah kebijakan dan strategi Direktorat Jenderal Perkeretaapian Tahun 2025-2029 untuk setiap Sasaran Program (SP) berdasarkan hasil analisis yang memetakan perkembangan lingkungan strategis dan isu strategis menjadi elemen kelemahan, kekuatan, peluang, dan tantang yang perlu diantisipasi oleh jajaran Direktorat Jenderal Perkeretaapian melalui pelaksanaan sejumlah inisiatif strategis (strategi dan kebijakan).

Arah kebijakan dan strategi yang disiapkan Direktorat Jenderal Perkeretaapian dalam rangka mendukung agenda pembangunan nasional dan mendukung pencapaian tujuan Kementerian Perhubungan serta mendorong terwujudnya tujuan Direktorat Jenderal Perkeretaapian. Arah kebijakan Direktorat Jenderal Perkeretaapian adalah sebagai berikut:

1) Tujuan 1 (T.1) Terwujudnya perkeretaapian yang terhubung, terintegrasi serta memenuhi kebutuhan pelayanan dan keselamatan yang berkelanjutan dengan arah kebijakan, yakni:
    a. Arah kebijakan dalam rangka mencapai sasaran meningkatnya konektivitas transportasi perkeretaapian melalui pembangunan jaringan kereta api antar kota, perkotaan, logistik dan reaktivitas jalur kereta api mati.
    b. Arah kebijakan dalam rangka mencapai sasaran meningkatnya kinerja pelayanan transportasi perkeretaapian melalui peningkatan kapasitas lintas jalur kereta api eksisting, peningkatan penerapan teknologi perkeretaapian dalam pelayanan kereta api, peningkatan sistem monitoring, evaluasi dan pelaporan kinerja pelayanan perkeretaapian, peningkatan subsidi pelayanan kereta api, peningkatan akses layanan kereta api yang inklusif bagi berkebutuhan khusus dan responsif gender dan peningkatan fasilitas keterpaduan/integrasi di stasiun kereta api.
    c. Arah kebijakan dalam rangka mencapai sasaran meningkatnya keselamatan transportasi perkeretaapian melalui peningkatan pengawasan dan evaluasi kinerja keselamatan kereta api, peningkatan pengawasan kelaikan sarana dan prasarana perkeretaapian, peningkatan pemenuhan fasilitas pengujian dan perawatan perkeretaapian, peningkatan pemeliharaan peralatan dan pengujian prasarana dan sarana perkeretaapian, peningkatan sertifikasi kelaikan sarana dan prasarana perkeretaapian, peningkatan sertifikat kompetensi SDM perkeretaapian, pemenuhan aspek keselamatan perlintasan sebidang dan peningkatan peran pemangku kepentingan dalam peningkatan keselamatan di perlintasan sebidang.
2) Tujuan 2 (T.2) Terwujudnya bisnis proses dalam penyelenggaraan bidang transportasi perkeretaapian yang berkualitas dengan arah kebijakan dalam rangka mencapai sasaran meningkatnya kualitas manajemen serta pengaturan penyelenggaraan transportasi perkeretaapian melalui peningkatan manajemen penyelenggaraan

transportasi perkeretaapian, peningkatan pengelolaan sistem informasi dan teknologi transportasi perkeretaapian, peningkatan pengelolaan komunikasi dan informasi publik transportasi perkeretaapian, peningkatan legislasi dan litigasi transportasi perkeretaapian.

3) Tujuan 3 (T.3) Terwujudnya tata kelola Pemerintahan yang berintegritas dan adaptif di Lingkungan Direktorat Jenderal Perkeretaapian yang berkualitas dengan arah kebijakan dalam rangka mencapai sasaran meningkatnya kualitas pengelolaan sumber daya Direktorat Jenderal Perkeretaapian melalui peningkatan pengelolaan organisasi dan SDM transportasi perkeretaapian dan peningkatan pengelolaan perencanaan, keuangan, BMN dan umum transportasi perkeretaapian.

Tabel IV-3 Arah Kebijakan dan Strategi Pembangunan Bidang Transportasi Renstra Direktorat Jenderal Perkeretaapian 2025-2029

Sasaran Program	Arah Kebijakan	Strategi Implementasi
SP1 Meningkatnya konektivitas transportasi perkeretaapian	AK1 Peningkatan jaringan kereta api antar kota	• Penyiapan dokumen pembangunan (*readiness criteria*) pembangunan jalur kereta api antar kota • Pembangunan jalur kereta api antar kota • Pembangunan jaringan kereta api cepat (*high speed*) • Pembangunan jaringan kereta api *medum speed* • Pembangunan jembatan/terowongan • Pembangunan/peningkatan fasilitas operasional (persinyalan, telekomunikasi, instalasi listrik)
	AK2 Peningkatan jaringan kereta api perkotaan	• Penyiapan dokumen pembangunan (*readiness criteria*) pembangunan jalur kereta api perkotaan • Peningkatan jalur kereta api perkotaan termasuk jalur ganda • Pembangunan jalur kereta api massal cepat • Pembangunan jalur kereta api ringan • Pembangunan sistem angkutan umum massal berbasis rel di perkotaan IKN • Pembangunan/pengembangan stasiun terintegrasi • Pembangunan fasilitas operasi kereta api (sistem persinyalan, telekomunikasi, sistem listrik termasuk LAA)
	AK3. Peningkatan jaringan kereta api logistik	• Pembangunan dan pengintegrasian jaringan jalan rel Pulau Sumatera (Trans Sumatera Railways) untuk mendukung peningkatan angkutan komoditas utama dan efisiensi logistik barang • Pengembangan sistem logistik rel di Pulau Jawa untuk mengoptimalkan pemafaatan kapasitas jalur rel ganda/*double track* untuk logistik angkutan khusus • Pengembangan stasiun barang/*dry port* dalam mendisitribusikan logistik barang • Pengembangan jaringan kereta api komoditas utama di Pulau Kalimantan
	AK4 Reaktivasi jalur kereta api mati	• Penyiapan dokumen pembangunan (*readiness criteria*) reaktivasi jalur kereta api • Pembangunan reaktivasi jalur kereta api lintas mati • Penyediaan prasarana stasiun, fasilitas operasi
SP2 Meningkatnya kinerja pelayanan transportasi perkeretaapian	AK5 Peningkatan kapasitas lintas jalur kereta api eksisting	• Pembangunan jalur ganda kereta api/*double track* di Jawa dan Sumatera • Peningkatan elektrifikasi jalur kereta api • Peningkatan/penataan stasiun kereta api • Peningkatan/penggantian fasilitas operasi (sistem persinyalan, telekomunikasi, listrik) • Skema pengadaan dan pengelolaan sarana kereta api yang berkelanjutan
	AK6 Peningkatan penerapan teknologi perkeretaapian dalam pelayanan kereta api	• Peningkatan persinyalan mekanik ke elektrik • Penambahan interlocking sistem persinyalan • Pembangunan dan peningkatan sistem telekomunikasi analog ke digital • Pengembangan aplikasi kiinerja prasarana, sarana dan operasional perjalanan kereta api • Pengembangan aplikasi pengawasan lalu lintas kereta api • Monitoriting dan evaluasi kinerja prasarana, sarana dan operasional perjalanan kereta api

Sasaran Program	Arah Kebijakan	Strategi Implementasi
	AK7 Peningkatan sistem monitoring, evaluasi dan pelaporan kinerja pelayanan perkeretaapian	• Pelaksanaan pemantauan dan evaluasi pemenuhan standar kinerja pelayanan angkutan kereta api • Pelaksanaan pemantauan dan evaluasi pemenuhan standar kinerja prasarana, sarana angkutan kereta api • Pelaksanaan survei Indeks Kepuasan Masyarakat Pelayanan angkutan kereta api antarkota dan perkotaan • Pengembangan sistem penerimaan dan respon pengaduan • Pengembangan norma/standar/pedoman/manual pelayanan kereta api perkeretaapian
SP2 Meningkatnya kinerja pelayanan transportasi perkeretaapian	AK8 Pelaksanaan subsidi pelayanan angkutan kereta api	• Skema pengadaan sarana kereta api perintis • Pengembangan keberlanjutan dan perbaikan skema PSO dan subsidi yang tepat sasaran • Monitoring dan evaluasi pelaksanaan kinerja layanan PSO dan angkutan perintis
	AK9 Peningkatan akses layanan kereta api yang inklusif bagi berkebutuhan khusus dan responsif gender	• Pengembangan standar layanan berkebutuhan khusus • Peningkatan penyediaan aksesibilitas bagi berkebutuhan khusus • Penyediaan kursi prioritas di kereta dan stasiun kereta api • Penyediaan kereta khusus wanita
	AK10 Peningkatan fasilitas keterpaduan/integrasi di stasiun kereta api	• Peningkatan keterpaduan jadwal pelayanan, sistem pembayaran terpadu, sistem informasi terpadu • Penyediaan park and ride di stasiun kereta api • Penyediaan fasilitas non-motorized (pejalan kaki, sepeda) dan berkebutuhan khusus di stasiun kereta api • Penyediaan fasilitas integrasi antarmoda di stasiun kereta api
SP3 Meningkatnya keselamatan transportasi perkeretaapian	AK11 Peningkatan pengawasan dan evaluasi kinerja keselamatan kereta api	• Peningkatan penerapan sistem manajemen keselamatan perkeretaapian • Peningkatan pelaksanaan seft-assessment keselamatan perkeretaapian • Peningkatan kinerja monitoring, evaluasi, inspeksi dan audit penerapan sistem manajemen keselamatan perkeretaapian • Peningkatan efektivitas pelaksanaan standar operasional prosedur tanggap darurat gangguan sarana dan prasarana perkeretaapian • Peningkatan teknologi dan sistem informasi dalam pendataan dan ketanggapan penanganan ganguan keselamatan perkeretaapian
	AK12 Peningkatan pengawasan kelaikan sarana dan prasarana perkeretaapian	• Peningkatan perawatan sarana perkeretaapian • Peningkatan perawatan prasarana perkeretaapian • Peningkatan pengujian sarana perkeretaapian • Peningkatan pengujian prasarana perkeretaapian • Keberlanjutan skema IMO dan TAC
	AK13 Peningkatan pemenuhan fasilitas pengujian dan perawatan perkeretaapian	• Pemenuhan peralatan pengujian prasarana perkeretaapian • Pemenuhan peralatan pengujian sarana perkeretaapian • Pemenuhan peralatan perawatan prasarana perkeretaapian • Pemenuhan peralatan perawatan sarana perkeretaapian • Pengembangan workshop laboratorium dan simulator

Sasaran Program	Arah Kebijakan	Strategi Implementasi
		• Pengembangan peralatan dan SDM pengujian dan perawatan perkeretaapian
	AK14 Peningkatan pemeliharaan peralatan dan pengujian prasarana dan sarana perkeretaapian	• Peningkatan pemeliharaan dan kalibrasi peralatan pengujian prasarana perkeretaapian • Peningkatan pemeliharaan dan kalibrasi peralatan pengujian sarana perkeretaapian • Peningkatan pemeliharaan dan kalibrasi peralatan perawatan prasarana perkeretaapian • Peningkatan pemeliharaan dan kalibrasi peralatan perawatan sarana perkeretaapian
	AK15 Peningkatan sertifikasi kelaikan sarana dan prasarana perkeretaapian	• Peningkatan sertifikasi pengujian pertama dan berkala sarana perkeretaapian • Peningkatan sertifikasi pengujian pertama dan berkala prasarana perkeretaapian • Peningkatan sertifikasi perawatan sarana perkeretaapain
	AK16 Peningkatan sertifikat kompetensi SDM perkeretaapian	• Peningkatan pendidikan dan latihan kompetensi SDM perkeretaapian • Peningkatan sertifikasi kompetensi SDM regulator (perencana/Pembina, penguji sarana, penguji prasarana, auditor/inspektur keselamatan) • Peningkatan sertifikasi kompetensi SDM operator (awak sarana, pengatur perjalanan, tenaga pemeriksa dan perawatan sarana jalur dan bangunan, fasilitas operasi, penjaga perlintasan, pengawas peron, penjaga rumah sinyal, wesel, juru langsir)
SP3 Meningkatnya keselamatan transportasi perkeretaapian	AK17 Pemenuhan aspek keselamatan perlintasan sebidang	• Pemenuhan peralatan keselamatan perlintasan sebidang (pintu perlintasan/early warning system dll) • Penyediaan petugas jaga dan pos jaga • Potensi penutupan perlintasan sebidang liar • Peningkatan perawatan perlintasan sebidang • Pembangunan perlintasan tidak sebidang
	AK18 Peningkatan peran pemangku kepentingan dalam peningkatan keselamatan di perlintasan sebidang	• Optimalisasi implementasi kewenangan pengelolaan dan peningkatan keselamatan perlintasan sebidang sesuai kewenangan pengelolaan jalan • Optimalisasi evaluasi perlintasan sebidang dengan melibatkan pemangku kepentingan (Ditjen Perkeretaapian, Ditjen Perhubunagn Darat, Dinas Perhubungan, Kepolisian, Dinas Bina Marga dan operator)
SP4 Meningkatnya perencanaan dan pelaksanaan kebijakan penyelenggaraan bidang perkeretaapian	AK19 Peningkatan kualitas perencanaan di bidang perkeretaapian (rencana pengembangan, rencana teknis, rencana operasional)	• Peningkatan relevansi perencanaan yang sudah dihasilkan • Peningkatan efektivitas tindak lanjut perencanaan yang sudah dihasilkan
	AK20 Peningkatan efektivitas pelaksanaan dan kemanfaatan kebijakan di bidang perkeretaapian	• Peningkatan kinerja pelaksanaan monitoring, evaluasi dan kendali mutu implementasi kebijakan • Peningkatan kualitas pelaksanaan evaluasi terhadap implementasi kebijakan

Sasaran Program	Arah Kebijakan	Strategi Implementasi
SP5 Meningkatnya kualitas tata kelola pemerintahan Direktorat Jenderal Perkeretaapian	AK21 Peningkatan manajemen penyelenggaraan transportasi perkeretaapian	• Penguatan sistem e-performance dalam penilaian kinerja • Penguatan penerapan SPIP di lingkungan Direktorat Jenderal Perkeretaapian
	AK22 Peningkatan pengelolaan sistem informasi dan teknologi transportasi perkeretaapian	• Pengembangan sistem informasi dan teknologi informasi administrasi dan teknis di setiap direktorat di lingkungan Direktorat Jenderal Perkeretaapian • Pengintegrasian sistem dan pengelolaan database/big data Direktorat Jenderal Perkeretaapian
	AK23 Peningkatan pengelolaan komunikasi dan informasi publik transportasi perkeretaapian	• Peningkatan layanan publikasi kepustakaan • Peningkatan layanan kehumasan dan hubungan antar lembaga • Peningkatan pelaksanaan kerjasama luar negeri • Peningkatan publikasi dan edukasi public tentang penyelenggaraan perkeretaapian • Peningkatan pengelolaah berita dan pelayanan informasi dan dokumentasi
	AK24 Peningkatan legislasi dan litigasi transportasi perkeretaapian	• Peningkatan sosialisasi tahapan pembentukan perundang-undangan • Peningkatan pelaksanaan advokasi hukum dan sosialisasi hukum di lingkungan Direktorat Jenderal Perkeretaapian
	AK25 Peningkatan pengelolaan organisasi dan SDM transportasi perkeretaapian	• Pengembangan dan penyempurnaan sistem manajemen kinerja seluruh pegawai di lingkungan Direktorat Jenderal Perkeretaapian • Reformasi birokrasi di lingkungan Direktorat Jenderal Perkeretaapian • Penataan organisasi di lingkungan Direktorat Jenderal Perkeretaapian • Pembinaan karier dan penyusunan Standar Kompetensi Jabatan • Pengelolaan kegiatan konseling pegawai • Penerapan zona integritas di lingkungan Direktorat Jenderal Perkeretaapian • Peningkatan pemenuhan kebutuhan jumlah dan kompetensi SDM aparatur dan teknis di lingkungan Direktorat Jenderal Perkeretaapian • Pengembangan pola dan kurikulum pendidikan dan pelatihan perkeretaapian. • Modernisasi layanan sumber daya manusia melalui transformasi digital • Peningkatan efektivitas kegiatan bimbingan teknis dan diklat di lingkungan Direktorat Jenderal Perkeretaapian • Penguatan efektivitas pengelolaan kepegawaian di lingkungan lingkungan Direktorat Jenderal Perkeretaapian
	AK26 Peningkatan pengelolaan perencanaan, keuangan, BMN dan umum transportasi perkeretaapian	• Penyusunan dokumen perencanaan dan pelaporan kinerja secara terintegrasi • Penyusunan review dan penyempurnaan dokumen perencanaan secara berkelanjutan • Peningkatan kualitas perencanaan anggaran di lingkungan DJKA • Peningkatan efektivitas pelaksanaan dan penyerapan anggaran (e-monitoring) di lingkungan DJKA • Peningkatan penatausahaan serta kualitas pengelolaan dan pemanfaatan BMN di lingkungan DJKA

4.4 Arah Kebijakan dan Strategi Balai Teknik Perkeretaapian Kelas 1 Semarang Tahun 2025-2029

Arah kebijakan dan strategi yang disiapkan BTP Kelas 1 Semarang dalam rangka mendukung agenda pembangunan nasional dan mendukung pencapaian tujuan Kementerian Perhubungan dan Direktorat Jenderal Perkeretaapian serta mendorong terwujudnya tujuan BTP Kelas 1 Semarang. Arah kebijakan BTP Kelas 1 Semarang adalah sebagai berikut:

Sasaran Kegiatan 1 (SK.1) Meningkatnya konektivitas prasarana perkeretaapian di wilayah Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang dengan arah kebijakan yakni:

- **AK 1.** Peningkatan dan pengembangan jalur kereta api
- **AK 2.** Pembangunan/peningkatan fasilitas integrasi antar moda pelayanan dan operasional

Sasaran Kegiatan 2 (SK.2) Meningkatnya kapasitas prasarana mendukung pelayanan perkeretaapian di wilayah Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang dengan arah kebijakan yakni:

- **AK 3.** Peningkatan elektrifikasi jalur kereta api
- **AK.4** Peningkatan/penggantian fasilitas operasi (sistem persinyalan, dan telekomunikasi)
- **AK.5** Peningkatan kapasitas prasarana perkeretaapian di BTP Kelas I Semarang
- **AK.6** Peningkatan kualitas prasarana perkeretaapian di BTP Kelas I Semarang
- **AK.7** Penyiapan dokumen pendukung peningkatan prasarana perkeretaapian (*readiness criteria*)

Sasaran Kegiatan 3 (SK.3) Meningkatnya kinerja lalu lintas dan angkutan KA di wilayah BTP Kelas I Semarang dengan arah kebijakan yakni:

- **AK 8.** Peningkatan kinerja pelayanan lalu lintas kereta api
- **AK 9.** Peningkatan kinerja pelayanan angkutan kereta api

Sasaran Kegiatan 4 (SK.4) Meningkatnya keselamatan transportasi kereta api di Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang dengan arah kebijakan yakni:

- **AK.10** Peningkatan keselamatan transportasi perkeretaapian
- **AK.11** Pengelolaan dan peningkatan keselamatan perlintasan sebidang sesuai kewenangan pengelolaan jalan.

Sasaran Kegiatan 5 (SK.5) Meningkatnya akuntabilitas kinerja dan tatalaksana di Lingkungan Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang dengan arah kebijakan yakni :

- **AK.12** Peningkatan kualitas pelaksanaan anggaran sesuai IKPA di wilayah BTP Kelas 1 Semarang

- **AK.13** Peningkatan realisasi Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) BTP kelas 1 Semarang
- **AK.14** Peningkatan Nilai AKIP BTP Kelas 1 Semarang
- **AK.15** Peningkatan Maturitas SPIP BTP Kelas 1 Semarang
- **AK.16** Peningkatan pengelolaan BMN di lingkungan BTP Kelas 1 Semarang

Tabel IV-4 Arah Kebijakan dan Strategi Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang Tahun 2025-2029

Sasaran Kegiatan	Arah Kebijakan	Strategi Implementasi
SK1. Meningkatnya konektivitas dan integrasi prasarana perkeretaapian di wilayah Balai Teknik Perkeretaapian Kelas 1 Semarang	**AK.1** Peningkatan dan pengembangan jalur kereta api perkotaan	• Pembangunan jalur kereta api perkotaan dan antar kota • Pengembangan jalur kereta api yang menghubungkan PKN, PKW dan PSN. • Reaktivasi jalur kereta api.
	AK.2 Pembangunan/peningkatan fasilitas integrasi antar moda pelayanan dan operasional	• Pembangunan jalur kereta api yang menghubungkan simpul – simpul transportasi (Bandara, Pelabuhan, dan Terminal)
SK2. Meningkatnya Kapasitas Prasarana mendukung pelayanan perkeretaapian di wilayah Balai Teknik Perkeretaapian Kelas 1 Semarang	**AK.3** Peningkatan elektrifikasi jalur kereta api	• Pembangunan elektrifikasi jalur kereta api
	AK.4 Peningkatan/penggantian fasilitas operasi (sistem persinyalan, dan telekomunikasi)	• Pembangunan Jaringan Telekomunikasi dan persinyalan
	AK.5 Peningkatan kapasitas prasarana perkeretaapian di BTP Kelas I Semarang	• Pengembangan stasiun yang terintegrasi dengan berbagai moda transportasi. • Pembangunan Depo • Peningkatan dan penataan stasiun kereta api • Peningkatan/perawatan jalur dan bangunan kereta api.
	AK.6 Peningkatan kualitas prasarana perkeretaapian di BTP Kelas I Semarang.	• Perawatan prasarana perkeretaapian • Rehabilitasi prasarana perkeretaapian • Monitoring dan evaluasi kondisi prasarana
	AK.7 Penyiapan dokumen pendukung peningkatan prasarana perkeretaapian (*readiness criteria*)	• Penyusunan/review Dokumen BED dan DED. • Penyusunan Dokumen Pengadaan Tanah. • Penyusunan Dokumen Lingkungan. • Penyusunan Dokumen Perizinan. • Penyusunan Dokumen Evaluasi Hasil/Manfaat Proyek
SK 3. Meningkatnya kinerja lalu lintas dan angkutan KA di Perkeretaapian di wilayah Balai Teknik Perkeretaapian Kelas 1 Semarang	**AK 8.** Peningkatan kinerja pelayanan lalu lintas kereta api	• Monitoring dan evaluasi realisasi perjalanan kereta api • Monitoring dan evaluasi gangguan perjalanan Kereta api

Sasaran Kegiatan	Arah Kebijakan	Strategi Implementasi
	AK 9. Peningkatan kinerja pelayanan angkutan kereta api	• Monitoring dan evaluasi SPM stasiun • Monitoring dan evaluasi SPM sarana kereta api • Monitoring dan evaluasi penyelenggaraan PSO
SK 4. Meningkatnya keselamatan transportasi kereta api di Balai Teknik Perkeretaapian Kelas 1 Semarang	**AK.10** Peningkatan keselamatan transportasi perkeretaapian	• Rampcheck sarana perkeretaapian • Monitoring dan evaluasi pelaksanaan perawatan sarana • Monitoring dan evaluasi daerah rawan bencana/kecelakaan • Monitoring dan evaluasi pelaksanaan K3L
	AK.11 Pengelolaan dan peningkatan keselamatan perlintasan sebidang sesuai kewenangan pengelolaan jalan.	• Monitoring dan evaluasi perlintasan sebidang • Peningkatan kerjasama dengan pemerintah daerah terkait perlintasan sebidang/tidak sebidang • Peningkatan kerjasama dengan swasta terkait perlintasan sebidang/tidak sebidang • Sosialisasi dan promosi keselamatan perlintasan sebidang
SK 5. Meningkatnya akuntabilitas kinerja dan tata laksana di Lingkungan Balai Teknik Perkeretaapian Kelas 1 Semarang	**AK.12** Peningkatan kualitas pelaksanaan anggaran sesuai IKPA di wilayah BTP Kelas 1 Semarang	• Tindaklanjut temuan audit internal dan eksternal • Peningkatan kualitas perencanaan revisi anggaran melalui ketepatan waktu • Peningkatan ketepatan waktu dalam penandaftaran kontrak • Monitoring dan evaluasi capain output berupa volume dan target • Monitoring dan evaluasi pelaksanaan anggaran • Monitoring dan evaluasi pelaksanaan konsesi jasa
	AK.13 Peningkatan realisasi Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) BTP kelas 1 Semarang	• Peningkatan kerja sama pemanfaatan aset BMN • Rekomendasi teknis perizinan perpotongan dan/atau persinggungan antara jalur KA dengan bangunan lain.
	AK.14 Peningkatan Nilai AKIP BTP Kelas 1 Semarang	• Penyusunan Rencana Kerja Tahunan • Penyusunan Perjanjian Kinerja tahunan • Penyusunan Rencana Kerja Anggaran

Sasaran Kegiatan	Arah Kebijakan	Strategi Implementasi
		• Monitoring dan evaluasi capaian kinerja bulanan dan triwulan • Monitoring dan evaluasi capaian kinerja tahunan
	AK.15 Peningkatan Maturitas SPIP BTP Kelas 1 Semarang	• Penyusunan identifikasi risiko tahunan • Penyusunan pengendalian risiko (per semester) • monitoring dan evaluasi tingkat risiko • Pengembangan sistem informasi dan teknologi informasi administrasi dan teknis di lingkungan BTP Kelas 1 Semarang • Pengintegrasian sistem dan pengelolaan database/big data BTP Kelas 1 Semarang • Peningkatan pemenuhan kebutuhan jumlah dan kompetensi SDM aparatur dan teknis di lingkungan BTP Kelas 1 Semarang • Peningkatan pengelolaan layanan publik di Lingkungan BTP Kelas I Semarang
	AK.16 Peningkatan pengelolaan BMN di lingkungan BTP Kelas 1 Semarang	• Inventarisasi aset tanah • Inventarisasi aset perkeretaapian • Pengelolaan dan pengamanan aset BMN

4.5 Kerangka Regulasi BTP Kelas 1 Semarang Tahun 2025-2029

Kerangka regulasi bidang perkeretaapian bertujuan untuk memastikan penyelenggaraan perkeretaapian telah memiliki aspek regulasi yang sudah sesuai dengan kebutuhan. Dalam rangka mencapai tujuan dan sasaran program Balai Teknik Perkeretaapian Kelas 1 Semarang, diusulkan beberapa regulasi yang menjadi bidang tugas dan yang terkait dengan bidang tugas BTP Kelas 1 Semarang untuk ditetapkan dalam program legislasi tahun 2025-2029. Regulasi bidang perkeretaapian yang dibutuhkan penyesuaian/revisi/ perbaikan dalam rangka mendukung pemenuhan tujuan dan sasaran BTP Kelas 1 SemarangTahun 2025-2029, sebagai berikut:

a) Revisi Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2007 Tentang Perkeretaapian
   Urgensi perkembangan teknologi keselamatan perkeretaapian, pengaturan pengoperasian kereta api dengan sistem pengoperasian teknologi baru dan penyempurnaan/pendetailan pengaturan manajemen keselamatan perkeretaapian.
b) Revisi Regulasi Bidang Perkeretaapian Penguatan aspek regulasi bidang perkeretaapian dengan menyempurnaan dan melengkapi SOP sesuai perkembangan/kebutuhan penyelenggaraan perkeretaapian terkait perkembangan penerapan teknologi baru untuk bidang keselamatan perkeretaapian.
c) Regulasi Pendukung Transformasi Kelembagaan Bidang Perkeretaapian Perubahan dan penguatan kelembagaan dan organisasi di BTP Kelas 1 Semarang perlu didukung dengan adanya penyiapan berbagai reguasi terkait dengan bisnis proses, struktur organisasi tata kerja, peta jabatan, dan regulasi pendukung lainnya. Dukungan regulasi yang kuat diharapkan dapat memberikan kepastian dan arah perubahan kelembagaan yang tepat dengan memperhatikan berbagai ketentuan teknis dan administratif yang ada.

Tabel IV-5 Kebutuhan Revisi Regulasi Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang

No.	Arah Kebijakan terkait Regulasi	Urgensi
1	Revisi UU Nomor 23 Tahun 2007 Tentang Perkeretaapian	Perkembangan teknologi prasarana dan sarana perkeretaapian, pengaturan pengoperasian kereta api dengan sistem pengoperasian teknologi baru dan penyempurnaan/pendetailan pengaturan manajemen keselamatan perkeretaapian
2	Regulasi Bidang Perkeretaapian	Penguatan aspek regulasi bidang perkeretaapian dengan menyempurnaan dan melengkapi SOP sesuai perkembangan /kebutuhan penyelenggaraan perkeretaapian terkait perkembangan penerapan teknologi baru baik prasarana maupun, perbaikan tata kelola perijinan, investasi serta penyelenggaraan pso, imo, tac serta kebutuhan peningkatan implementasi dalam penerapan regulasi bidang perkeretaapian, perkembangan keselamatan perkeretaapian, dan peningkatan standar pelayanan kereta api sebagai respon terhadap masukan, harapan dan keinginan pengguna dalam rangka peniingkatan layanan kereta api
3	Regulasi Pendukung Transformasi Kelembagaan	Perubahan dan penguatan kelembagaan dan organisasi di BTP Kelas 1 Semarang perlu didukung dengan adanya penyiapan berbagai reguasi terkait dengan bisnis proses, struktur organisasi tata kerja, peta jabatan, dan regulasi pendukung lainnya

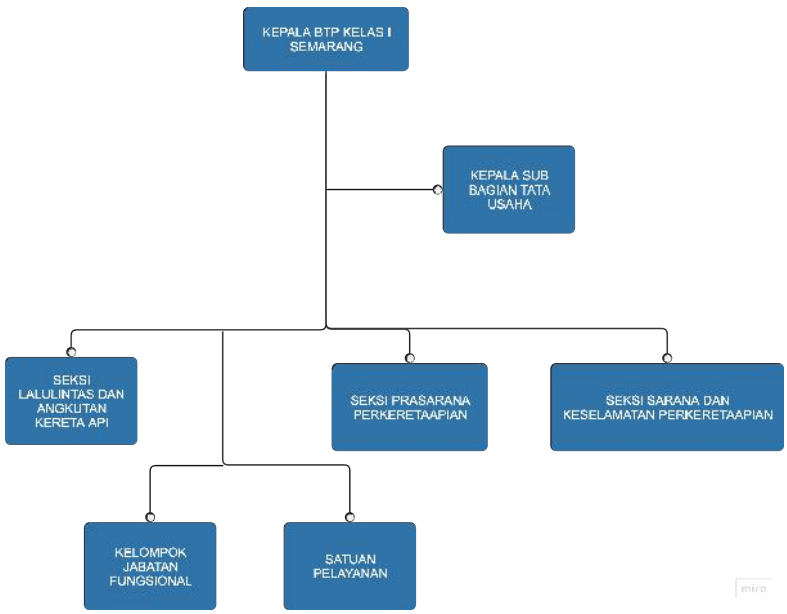
No.	Arah Kebijakan terkait Regulasi	Urgensi
	Bidang Perkeretaapian	

4.6 Kerangka Kelembagaan BTP Kelas 1 Semarang Tahun 2025-2029

BTP Kelas 1 Semarang sebagai unit kerja di lingkungan Kementerian Perhubungan dalam melaksanakan tugas dan fungsi regulator transportasi di bidang perkeretaapian di wilayah Semarang, Purwokerto, dan Yogyakarta perlu didukung organisasi, proses bisnis dan sumber daya aparatur yang tepat dari segi kuantitas dan kualitas. Arah kebijakan dari sisi kelembagaan berkaitan erat dengan perbaikan proses bisnis yang diarahkan untuk berbasis digital. Organisasi diharapkan adaptif terhadap perubahan kondisi eksternal, melakukan penyesuaian sesuai kebutuhan dengan tetap menjaga efisiensi dan efektivitas struktur organisasi.

Arah kebijakan kelembagaan BTP Kelas 1 Semarang 2025-2029 dilakukan langkah-langkah:

a) *Reengineering* tugas dan fungsi serta restrukturisasi organisasi pusat untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas.
b) Implementasi program zona integritas (WBK/WBBM) untuk mewujudkan tata kelola yang bersih dan transparan.
c) Rationalisasi birokrasi melalui optimalisasi jabatan fungsional, menuju organisasi yang lebih agile dan flat untuk meningkatkan kecepatan pelayanan serta profesionalisme pegawai.
d) Transformasi budaya organisasi melalui inisiatif efisiensi, program budaya kerja baru, dan penerapan konsep digital *workplace*, inovasi, serta *green office*.
e) Digitalisasi organisasi BTP Kelas I Semarang melalui pemanfaatan teknologi informasi.



Gambar IV-4 Struktur Organisasi BTP Kelas 1 Semarang

Sumber: Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 36 Tahun 2022 tentang organisasi dan tata kerja Balai Teknik Perkeretaapian

4.7 Manajemen Risiko

Untuk mencapai target kinerja Balai Teknik Perkeretaapian Kelas 1 Semarang secara efektif dan efisien diperlukan adanya penerapan manajemen risiko yang pelaksanaannya mengikuti ketentuan dalam Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KM 69 Tahun 2023 tentang Manajemen Risiko di Lingkungan Kementerian Perhubungan.

Pada Tabel di atas disampaikan rencana tindaklanjut penyelesaian (RTP) dari hasil identifikasi risiko-risiko utama terhadap pencapaian masing-masing sasaran strategis pada tingkat Balai Teknik Perkeretaapian Kelas 1 Semarang. Untuk selanjutnya arahan awal mengenai indikasi dan rencana penyelesaian risiko tersebut akan didetailkan dalam dokumen manajemen risiko yang disusun secara terpisah dari Rencana Strategis ini.

Tabel IV-6 Identifikasi Manajemen Risiko Sasaran Kegiatan

Risiko	Manajemen Risiko	Penanggung Jawab
Risiko keterlambatan peningkatan konektivitas antarwilayah Disebabkan oleh keterbatasan anggaran peningkatan prasarana, lambatnya pelaksanaan pekerjaan konstruksi, serta kendala teknis di lapangan.	1. Memperkuat monitoring progres pekerjaan melalui rapat mingguan 2. Melakukan percepatan penyediaan material & peralatan 3. Meningkatkan koordinasi dengan kontraktor & pemda terkait pengadaan lahan/prasarana pendukung	Seksi Prasana Perkeretaapian
Risiko ketidaksesuaian konektivitas dengan standar teknis Terjadi apabila proses perencanaan dan pengawasan pembangunan prasarana tidak optimal sehingga kualitas fisik tidak memenuhi standar.	1. Pengetatan supervisi kualitas pekerjaan 2. Inspeksi teknis rutin sebelum serah terima 3. Penggunaan standar TQI sebagai acuan evaluasi	Seksi Prasana Perkeretaapian
Risiko keterhambatan penyediaan prasarana pendukung Termasuk jembatan, persinyalan, dan utilitas yang tidak selesai tepat waktu, yang dapat menghambat peningkatan konektivitas regional.	1. Penyusunan jadwal terintegrasi antara pekerjaan utama & pendukung 2. Evaluasi kinerja kontraktor secara berkala 3. Penguatan koordinasi untuk percepatan penyelesaian fasilitas pendukung	Seksi Prasana Perkeretaapian
Risiko rendahnya kolaborasi antarwilayah dan pemangku kepentingan Koordinasi yang tidak optimal antara BTP, daerah, operator, dan stakeholder lainnya dapat memperlama peningkatan konektivitas jaringan.	1. Membentuk forum koordinasi lintas pemangku kepentingan 2. Sinkronisasi perencanaan antara BTP–Pemda–Operator 3. Penetapan PIC kolaborasi proyek per wilayah	Seksi Prasana Perkeretaapian
Risiko tidak terpenuhinya kriteria Track Quality Index (TQI) Disebabkan oleh kualitas prasarana yang menurun, keterlambatan pemeliharaan, serta kurang optimalnya inspeksi infrastruktur.	1. Meningkatkan frekuensi inspeksi jalur 2. Penanganan dini terhadap anomali geometrik 3. Optimalisasi pemeliharaan preventif	Seksi Prasana Perkeretaapian

Risiko	Manajemen Risiko	Penanggung Jawab
Risiko terbatasnya pengoperasian jalur karena kondisi prasarana belum memenuhi standar Keterbatasan teknis seperti kerusakan bantalan, geometri rel yang tidak stabil, dan kapasitas lintas yang tidak memadai dapat menghambat peningkatan kapasitas operasi.	1. Prioritas perbaikan pada titik kritis 2. Penggunaan teknologi deteksi dini kerusakan jalur 3. Evaluasi kapasitas lintas dan pola operasi	Seksi Prasana Perkeretaapian
Risiko tidak optimalnya fasilitasi operasi dan teknologi handal Muncul akibat lambatnya adopsi teknologi perkeretaapian, keterbatasan SDM dalam penguasaan teknologi, dan kurangnya integrasi sistem operasi.	1. Pelatihan SDM terkait teknologi operasi 2. Modernisasi perangkat operasi 3. Integrasi teknologi pengendalian operasi	Seksi Sarana dan Keselamatan Perkeretaapian
Risiko tingginya gangguan teknis pada prasarana Misalnya kerusakan persinyalan, gangguan telekomunikasi, dan peralatan operasi usang yang dapat mengurangi kapasitas dan keselamatan operasi KA.	1. Peningkatan pemeliharaan berbasis kondisi (*conditionbased maintenance*) 2. Pengadaan komponen kritis cadangan 3. Modernisasi perangkat persinyalan & telekomunikasi	Seksi Prasana Perkeretaapian
Risiko tidak tercapainya target angkutan KA Disebabkan oleh keterbatasan kapasitas lintas, gangguan operasi, kualitas prasarana yang belum optimal, dan perubahan permintaan layanan.	1. Penyesuaian jadwal perjalanan sesuai kapasitas lintas 2. Optimalisasi koordinasi dengan operator KA 3. Monitoring harian volume angkutan	Seksi Lalu Lintas & Angkutan KA
Risiko keterlambatan atau tidak terealisasinya perjalanan KA Disebabkan oleh gangguan operasi, prasarana yang belum mendukung, serta faktor cuaca ekstrem atau hambatan lingkungan.	1. Penyusunan rencana mitigasi gangguan operasi 2. Peningkatan koordinasi dengan operator 3. Penetapan jalur alternatif untuk kondisi darurat	Seksi Lalu Lintas & Angkutan KA

Risiko	Manajemen Risiko	Penanggung Jawab
Risiko gangguan operasional perjalanan KA di perlintasan sebidang Disumbang oleh perilaku masyarakat yang tidak tertib, kurang optimalnya penanganan perlintasan sebidang, serta keterbatasan anggaran untuk pemasangan fasilitas keselamatan.	1. Penambahan fasilitas keselamatan di perlintasan 2. Sosialisasi dan edukasi keselamatan kepada masyarakat 3. Penegakan aturan melalui kerja sama dengan pemda & kepolisian	Seksi Sarana dan Keselamatan Perkeretaapian
Risiko rendahnya integrasi pengendalian lalu lintas KA Termasuk hambatan koordinasi antara BTP, operator, dan pemerintah daerah dalam penanganan gangguan atau pengaturan perjalanan.	1. Penguatan komunikasi pos operasi 2. Pengembangan sistem informasi perjalanan KA 3. SOP penanganan gangguan secara cepat	Seksi Lalu Lintas & Angkutan KA
Risiko terjadinya kecelakaan dan insiden operasi Disebabkan oleh faktor teknis prasarana, human error, perilaku tidak aman di masyarakat, dan belum optimalnya pengawasan keselamatan.	1. Audit keselamatan rutin 2. Pemantauan kondisi prasarana & sarana secara berkala 3. Peningkatan kapasitas SDM keselamatan	Seksi Sarana dan Keselamatan Perkeretaapian
Risiko tingginya gangguan operasional akibat perlintasan sebidang Perilaku masyarakat, minimnya fasilitas keselamatan, dan kurangnya pengawasan perangkat keselamatan dapat meningkatkan risiko kecelakaan.	1. Penutupan/rekayasa perlintasan berisiko tinggi 2. Pemasangan early warning system 3. Koordinasi intensif dengan pemda dan Dishub	Seksi Sarana dan Keselamatan Perkeretaapian
Risiko tidak optimalnya sistem manajemen keselamatan Terjadi jika audit keselamatan, inspeksi prasarana, dan tindak lanjut temuan tidak dilaksanakan dengan konsisten.	1. Penegakan tindak lanjut temuan audit 2. Meningkatkan pemahaman operator terkait keselamatan 3. Penerapan SMKP secara ketat	Seksi Sarana dan Keselamatan Perkeretaapian

Risiko	Manajemen Risiko	Penanggung Jawab
Risiko keterbatasan teknologi pendukung keselamatan Termasuk persinyalan manual, fasilitas keamanan yang usang, dan kurang terintegrasinya sistem monitoring keselamatan.	1. Modernisasi persinyalan 2. Integrasi sistem monitoring 3. Penggantian perangkat keselamatan yang aus	Seksi Sarana dan Keselamatan Perkeretaapian
Risiko ketidaktepatan perencanaan dan pelaksanaan anggaran Disebabkan oleh kesalahan input data, kurangnya akurasi perencanaan, dan ketidaksesuaian target dengan kebutuhan lapangan.	1. Review dokumen perencanaan secara berkala 2. Penguatan verifikasi anggaran 3. Pelatihan perencanaan berbasis kinerja	Subbag Tata Usaha
Risiko target PNBP tidak tercapai Disebabkan oleh penurunan volume layanan, ketidaktepatan perhitungan PNBP, atau perubahan kebijakan tarif.	1. Perhitungan potensi PNBP yang lebih akurat 2. Penyederhanaan proses administrasi layanan 3. Monitoring realisasi PNBP tiap triwulan	Subbag Tata Usaha
Risiko rendahnya nilai AKIP Terjadi bila penyusunan LKJIP/LKIP tidak tepat waktu atau data capaian kinerja tidak akurat.	1. Memperbaiki ketepatan dan kualitas data kinerja 2. Peningkatan kapasitas penyusunan LKJIP/LKIP 3. Monitoring capaian kinerja tiap triwulan	Subbag Tata Usaha
Risiko tidak optimalnya penerapan manajemen risiko internal Disebabkan oleh kurangnya pemahaman SDM, belum lengkapnya identifikasi risiko, dan lemahnya monitoring pengendalian risiko.	1. Workshop manajemen risiko 2. Penyusunan register risiko per seksi 3. Evaluasi risiko secara berkala	Subbag Tata Usaha
Risiko lemahnya pengawasan kearsipan Disebabkan oleh dokumentasi yang tidak lengkap, kurangnya kepatuhan SOP, dan minimnya pelatihan kearsipan.	1. Penataan ulang sistem kearsipan 2. Pelatihan kearsipan bagi pegawai 3. Pengawasan berkala dokumen penting	Subbag Tata Usaha
Risiko rendahnya kualitas pelayanan perkantoran Terjadi jika layanan administrasi, sarana kantor, atau	1. Perbaikan layanan administrasi internal 2. Penyediaan sarana penunjang kerja yang memadai 3. Evaluasi tingkat kepuasan pegawai setiap tahun	Subbag Tata Usaha

Risiko	Manajemen Risiko	Penanggung Jawab
dukungan internal lainnya tidak memenuhi kebutuhan pegawai dan stakeholder.		

V. KERANGKA PENDANAAN

Pada Bab ini membahas mengenai kerangka pendanaan dari Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang pada tahun 2025-2029. Secara lebih detail akan dijelaskan pada sub-bab dibawah ini.

5.1 Target Kinerja

Indikator Kinerja Kegiatan (IKK) adalah alat ukur yang mengidentifikasikan keberhasilan pencapaian hasil (*outcome*) dari suatu program di Balai Teknik Perkeretaapian Kelas 1 Semarang. Target indikator kinerja kegiatan Balai Teknik Perkeretaapian Kelas 1 Semarang Tahun 2025-2029 disampaikan dalam **Tabel V-1.**

Tabel V-1 Target Indikator Kinerja Kegiatan

NO	SASARAN KINERJA	INDIKATOR	TARGET				
			2025	2026	2027	2028	2029
1	SK.1. Meningkatnya konektivitas prasarana di wilayah Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang	IKK.1 Rasio Konektivitas Transportasi Perkeretaapian Wilayah Kerja Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
2	SK.2. Meningkatnya prasarana mendukung pelayanan kereta api di wilayah BTP Kelas I Semarang	IKK.2 Kondisi jalur KA Sesuai Standar TQI Kategori 1 dan 2 di Wilayah Kerja BTP Kelas I Semarang	98,99	99,00	99,00	99,00	99,00
		IKK.3 Jalur KA yang Menggunakan Persinyalaan Elektrik di Wilayah Kerja Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang	87,5	87,5	87,5	87,5	87,5
3	SK.3 Meningkatnya Kinerja Pelayanan lalu lintas dan angkutan kereta api di wilayah Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang	IKK.4 Pemenuhan target angkutan KA di wilayah kerja Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang	18.340	37,40	57,22	77,94	100
		IKK.5 Persentase realisasi perjalanan kereta api perintis di wilayah kerja Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang	100	100	100	100	100
		IKK.6 Persentase Penurunan Kejadian Gangguan Operasional Perjalanan KA pada Perlintasan Sebidang di wilayah kerja Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang	11,765	20,588	29,412	38,235	47,059
4	SK.4 Meningkatnya Keselamatan transportasi kereta api di wilayah Balai Teknik	IKK.7 Tingkat Keselamatan Transportasi Perkeretaapian di Wilayah Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang	100	100	100	100	100

NO	SASARAN KINERJA	INDIKATOR	TARGET				
			2025	2026	2027	2028	2029
	Perkeretaapian Kelas I Semarang						
5	SK.5 Meningkatnya kualitas tata kelola pemerintahan BTP kelas I Semarang.	IKK.8 Nilai AKIP Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang	82,00	82,15	82,45	82,75	83,25
		IKK.9 Tingkat Penerapan Manajemen Risiko Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang	15	15	17	20	20
		IKK.10 Nilai Kinerja Anggaran Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang	81	81	82	83	84
		IKK.11 Persentase Realisasi Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang	100	100	100	100	100
		IKK.12 Nilai Pengawasan Kearsipan Internal Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang	68,68	74,04	76.225	77.645	78.535

5.2 Kerangka Pendanaan

5.2.1 Kebutuhan Pendanaan

Dalam rangka mencapai keberhasilan tujuan dan sasaran program digunakan indikator kinerja kegiatan Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang yang telah ditetapkan, diperlukan dukungan pendanaan dari berbagai sumber. Indikasi kebutuhan pendanaan untuk mencapai tujuan dan sasaran kegiatan Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang 2025-2029 terangkum dalam **Tabel V.2.**

5.2.2 Strategi Pembiayaan Pembangunan Infrastruktur Perkeretaapian Melalui Skema Pembiayaan Kreatif

Pembiayaan kreatif merupakan terminologi yang relatif baru dalam pembiayaan infrastruktur di Indonesia. Menurut Peraturan Menteri Keuangan Nomor 220 Tahun 2022 tentang Dukungan Pemerintah untuk Kerja Sama Pemerintah Dengan Badan Usaha Serta Pembiayaan Kreatif Dalam Rangka Percepatan Penyediaan Infrastruktur di Ibu Kota Nusantara, Pembiayaan Kreatif didefinisikan sebagai “berbagai skema pembiayaan yang

bersumber dari dana swasta maupun dana dari para pemangku kepentingan non pemerintah yang dapat dikombinasikan dengan dana yang berasal dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara maupun Barang Milik Negara".

Berdasarkan definisi-definisi di atas, pada prinsipnya komponen pembiayaan kreatif adalah kombinasi dari dana dari swasta, organisasi non pemerintah, dan dana publik/pemerintah. Atau bisa juga disebut sebagai "Sinergi Pendanaan".

a. Sumber Dana/Biaya

Secara sederhana, sumber dana untuk pembangunan infrastruktur termasuk di dalamnya adalah infrastruktur perkeretaapian terbagi ke dalam enam sumber, yaitu: APBN, APBD, BUMN, BUMD, Perusahaan Swasta dan campuran atau kombinasi di antara ke-5 nya.

Pada APBN, dapat dirinci lagi sumber perolehan dananya, yaitu dari pendapatan negara (pajak dan bukan pajak), hibah luar negeri, dan utang. Untuk utang, terbagi lagi ke dalam surat utang negara (SUN) dan surat berharga syariah negara (SBSN) / Sukuk Negara, serta pinjaman luar negeri dan pinjaman dalam negeri. Secara spesifik, pembiayaan proyek infrastruktur dapat didanai melalui sumber Sukuk Negara atau yang dikenal dengan nama Project Based Sukuk (PBS).

Pada APBD, sumber perolehannya adalah dapat berasal dari Pendapatan Asli Daerah (PAD), Dana Perimbangan, Lain-Lain Pendapatan Yang Sah, dan Pinjaman Daerah. Untuk Dana Perimbangan akan dapat dirinci lagi yaitu,

1) Dana Alokasi Umum
2) Dana Alokasi Khusus
3) Dana Bagi Hasil (pajak dan bukan pajak).

Untuk Lain-Lain Pendapatan yang Sah, adalah meliputi:

1) Pendapatan Hibah
2) Pendapatan Dana Darurat
3) Dana Bagi Hasil Pajak dari Provinsi kepada Kabupaten/Kota
4) Bantuan Keuangan dari Provinsi atau dari Pemerintah Daerah lainnya
5) Dana Penyesuaian
6) Dana Otonomi Khusus.

Terkait dengan pemerintah daerah dan pengelolaan APBD, Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2022 tentang Hubungan Keuangan Antara Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah telah pula memberi penekanan yang kuat tentang pembiayaan kreatif. Hal itu diatur pada BAB VII pasal 167 terkait Sinergi Pendanaan yang didefinisikan sebagai sinergi sumber-sumber pendanaan dari APBD dan selain APBD dalam rangka pelaksanaan program prioritas nasional dan/atau daerah yang dilakukan dalam rangka percepatan penyediaan infrastruktur dan/atau program prioritas lainnya sesuai dengan urusan yang menjadi kewenangan daerah. Sinergi pendanaan tersebut pada prinsipnya bersifat

opsional dan diatur untuk mendorong pemerintah daerah dalam melakukan pembiayaan kreatif.

Pendanaan dari APBD dapat berasal dari Pendapatan Asli Daerah (PAD), Transfer ke Daerah (TKD), dan/atau Pembiayaan Utang Daerah sedangkan pendanaan selain dari APBD dapat berupa kerja sama dengan pihak swasta, badan usaha milik negara, BUMD, dan/atau pemerintah daerah lainnya. Dalam rangka mendukung Sinergi Pendanaan dimaksud, Pemerintah Pusat juga dapat menyinergikan dengan belanja kementerian/lembaga dan/atau tugas pembantuan.

Seperti yang telah disampaikan sebelumnya, dalam UU HKPD, pembiayaan kreatif telah diatur melalui Sinergi pendanaan yang dimaksudkan untuk mendorong dan memberikan insentif bagi pemerintah daerah untuk melakukan pembiayaan kreatif. Insentif dimaksud diberikan dalam bentuk belanja K/L dan/atau tugas pembantuan untuk mendanai sebagian infrastruktur yang diusulkan. Lebih lanjut, dengan adanya UU HKPD sebagai dasar hukum, pemerintah pusat juga akan lebih nyaman dalam memberikan sosialisasi kepada daerah, termasuk sosialisasi untuk mengatasi tantangan-tantangan di atas.

Sebelum menyelenggarakan sinergi pendanaan, pemerintah daerah perlu membuat dokumen perencanaan atas infrastruktur-infrastruktur yang akan dibangun, termasuk usulan pembiayaannya yang dapat terdiri dari APBD, selain APBD, dan belanja kementerian/lembaga dan/atau tugas pembantuan. Dokumen perencanaan tersebut akan ditetapkan dengan Peraturan Kepala Daerah untuk kemudian disampaikan kepada Menteri Keuangan. Selanjutnya, Kementerian Keuangan akan membahas dokumen perencanaan dimaksud dengan K/L terkait di tingkat pemerintah pusat seperti Kementerian Dalam Negeri, Bappenas, dan K/L teknis terkait. Dalam hal disetujui, peserta rapat akan menandatangani berita acara sebagai komitmen K/L terkait untuk mendanai sebagian infrastruktur yang diusulkan. Hal dimaksud diharapkan dapat memberikan insentif dan menarik pemerintah daerah untuk melaksanakan pembiayaan kreatif.

Selain menyediakan insentif, pemerintah pusat (Kementerian Keuangan) juga memberikan edukasi berupa sosialisasi kepada pemerintah daerah terkait UU HKPD. Sosialisasi ini merupakan hal yang penting mengingat terdapat aturan-aturan baru di dalam UU HKPD, salah satunya terkait sinergi pendanaan melalui skema pembiayaan kreatif. Melalui edukasi tersebut, pemerintah daerah diharapkan dapat memahami maksud dan tujuan dari skema pembiayaan kreatif serta memahami bagaimana skema pembiayaan kreatif dapat membantu menyelesaikan permasalahan infrastruktur di daerah.

Kementerian Keuangan bersama-sama dengan Kementerian Dalam Negeri dan Bappenas juga dapat melakukan pendampingan kepada pemerintah daerah melalui kegiatan pemantauan dan evaluasi sesuai kewenangan masing-masing. Pemantauan dan evaluasi tersebut dapat berupa kunjungan lapangan dan pengecekan penganggaran kewajiban

pemerintah daerah di dalam APBD terkait pembayaran kewajiban kepada investor. Sementara itu, untuk BUMN, BUMD, dan Swasta, pada prinsipnya sumber perolehan dananya adalah dapat berasal dari modal sendiri, laba ditahan, dan pinjaman pihak ketiga baik itu melalui penerbitan obligasi maupun dari perbankan/lembaga keuangan. Dari rincian sumber dana tersebut di atas maka terlihat bahwa pembangunan infrastruktur, termasuk infrastruktur perkeretaapian sebenarnya memiliki banyak sumber pembiayaan yang dapat digunakan.

b. Jenis Biaya

Adapun dari sisi jenis biaya, maka pembangunan infastruktur, termasuk infrastruktur perkeretaapian adalah terdiri dari:

1) Biaya investasi pengadaan dan penyiapan lahan
2) Biaya investasi infrastruktur prasarana
3) Biaya investasi infrastruktur sarana
4) Biaya pengoperasian dan pemeliharaan (setelah infrastruktur tersedia & bersifat rutin)
5) Biaya investasi kembali prasarana dan sarana (di masa pengoperasian)

Tabel V-2 Kerangka Pendanaan Balai Teknik Perkeretaapian Kelas 1 Semarang Tahun 2025-2029

KEGIATAN		KRO		RO			INDIKASI PENDANAAN				
KODE KEGIATAN	KEGIATAN	KODE KRO	KLASIFIKASI RINCIAN OUTPUT (KRO)	KODE RO	RINCIAN OUTPUT (RO)	SATUAN	2025	2026	2027	2028	2029
							1.730.222.734.000	**1.122.580.228.000**	**846.135.987.000**	**1.224.372.793.000**	**1.525.987.595.000**
4641	Pelayanan Transportasi Perkeretaapian	CBA	Prasarana Bidang Konektivitas Perkeretaapian	CBA.008	Infrastruktur Perkeretaapian	Tahun	5.350.000.000	8.000.000.000	4.150.000.000	4.200.000.000	42.250.000.000
4641	Pelayanan Transportasi Perkeretaapian	ABF	Kebijakan Bidang Sarana dan Prasarana	ABF.001	Studi Perencanaan Teknis Bidang Lalu Lintas dan Angkutan Kereta Api	Paket	1.000.000.000	1.000.000.000	33.000.000.000	42.000.000.000	37.500.000.000
4641	Pelayanan Transportasi Perkeretaapian	RBA	Prasarana Bidang Konektivitas Perkeretaapian	RBA.025	Pembangunan Jalur KA Elevated antara Solo Balapan - Kadipiro	km'sp	8.681.074.000				
4641	Pelayanan Transportasi Perkeretaapian	RBA	Prasarana Bidang Konektivitas Perkeretaapian	RBA.008	Pembangunan Jalur Ganda KA antara Solo - Semarang Tahap I Segmen Solo Balapan - Kalioso	km'sp	139.648.335.000				
4641	Pelayanan Transportasi Perkeretaapian	RBA	Prasarana Bidang Konektivitas Perkeretaapian	RBA.088	Penggantian Jembatan Kereta Api BH 1109 (Hulu) KM. 303+680 dan BH 1164 (Hulu) KM. 314+769 Lintas Cirebon – Kroya (Multi Years 2026 – 2027)	Unit		75.893.315.000	30.715.809.000		
4641	Pelayanan Transportasi Perkeretaapian	RBA	Prasarana Bidang Konektivitas Perkeretaapian	RBA.089	Penggantian Jembatan Kereta Api BH 46 KM 21+918 Antara Brumbung - Tegowanu dan BH 59 KM 27+920 Antara Tegowanu - Gubug Lintas Semarang - Gambringan (MYC 2026 - 2027)	Unit		143.662.908.000	58.143.765.000		
4641	Pelayanan Transportasi Perkeretaapian	RBA	Prasarana Bidang Konektivitas Perkeretaapian	RBA.090	Pembangunan Jalur Ganda KA Solo - Semarang Tahap II Segmen Gundih - Kalioso	km'sp					100.000.000.000
4641	Pelayanan Transportasi Perkeretaapian	RBA	Prasarana Bidang Konektivitas Perkeretaapian	RBA.091	Pembangunan Jalur Ganda KA Lintas Banjar - Kroya Tahap 1 Segmen Kasugihan - Kroya	km'sp					100.000.000.000
4641	Pelayanan Transportasi Perkeretaapian	RBA	Prasarana Bidang Konektivitas Perkeretaapian	RBA.092	Peningkatan Jembatan KA BH 6 KM 2+000 dan BH 9 KM 3+250 antara Semarang Tawang-Alastua dan BH 58 KM 12+170, BH 59 KM 12+382 dan BH 62 KM 13+072 Sungai Plumbon termasuk Penataan Track layout Stasiun Mangkang	Unit				100.000.000.000	100.000.000.000
4641	Pelayanan Transportasi Perkeretaapian	RBA	Prasarana Bidang Konektivitas Perkeretaapian	RBA.093	Peningkatan Jembatan KA di Wilayah Provinsi Jawa Tengah dan Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta	Unit				100.000.000.000	100.000.000.000

KEGIATAN		KRO		RO			INDIKASI PENDANAAN				
KODE KEGIATAN	KEGIATAN	KODE KRO	KLASIFIKASI RINCIAN OUTPUT (KRO)	KODE RO	RINCIAN OUTPUT (RO)	SATUAN	2025	2026	2027	2028	2029
4601	Pengelolaan Perencanaan, Keuangan, BMN dan Umum Transportasi Perkeretaapian	EBD	Layanan Manajemen Kinerja Internal	EBD.953	Layanan Pemantauan dan Evaluasi	Dokumen	850.338.000	890.000.000	932.620.000	952.740.000	983.430.000
4601	Pengelolaan Perencanaan, Keuangan, BMN dan Umum Transportasi Perkeretaapian	EBB	Layanan Sarana dan Prasarana Internal	EBB.971	Layanan Prasarana Internal	Layanan	4.000.000.000	4.000.000.000	4.000.000.000	19.000.000.000	19.000.000.000
4641	Pelayanan Transportasi Perkeretaapian	RBA	Prasarana Bidang Konektivitas Perkeretaapian	RBA.025	Pembangunan Jalur KA Elevated antara Solo Balapan - Kadipiro	Unit	14.455.893.000				
4641	Pelayanan Transportasi Perkeretaapian	RBA	Prasarana Bidang Konektivitas Perkeretaapian	RBA.044	Peningkatan Sistem Persinyalan dan Telekomunikasi Lintas Cirebon - Semarang segmen Tegal - Pekalongan	Unit	468.841.977.000				
4641	Pelayanan Transportasi Perkeretaapian	RBA	Prasarana Bidang Konektivitas Perkeretaapian	RBA.042	Peningkatan Sistem Persinyalan dan Telekomunikasi Lintas Cirebon - Kroya segmen Prupuk - Purwokerto	Unit	314.489.609.000				
4641	Pelayanan Transportasi Perkeretaapian	RBA	Prasarana Bidang Konektivitas Perkeretaapian	RBA.082	Pengembangan Emplasemen, Stasiun dan Pembangunan Gardu Listrik	Unit		30.000.000.000	50.000.000.000		
4641	Pelayanan Transportasi Perkeretaapian	RBA	Prasarana Bidang Konektivitas Perkeretaapian	RBA.083	Elektrifikasi Jalur KA Lintas Yogyakarta - Kutoarjo termasuk ke Stasiun Yogyakarta International Airport (YIA)	km'sp					100.000.000.000
4601	Pengelolaan Perencanaan, Keuangan, BMN dan Umum Transportasi Perkeretaapian	EBD	Layanan Manajemen Kinerja Internal	EBD.953	Layanan Pemantauan dan Evaluasi	Dokumen	1.234.979.000	1.240.989.000	1.243.004.000	1.244.500.000	1.247.400.000
4641	Pelayanan Transportasi Perkeretaapian	QAH	Pelayanan Publik Lainnya	QAH.009	Penyelenggaraan Layanan Kereta Api Perintis lintas Purwosari - Wonogiri	Layanan	11.753.395.000	12.913.044.000	14.204.349.000	15.624.784.000	17.187.262.000
4601	Pengelolaan Perencanaan, Keuangan, BMN dan Umum Transportasi Perkeretaapian	EBD	Layanan Manajemen Kinerja Internal	EBD.953	Layanan Pemantauan dan Evaluasi	Dokumen	1.211.233.000	1.259.757.000	1.266.527.000	1.365.863.000	1.425.395.000

KEGIATAN		KRO		RO			INDIKASI PENDANAAN				
KODE KEGIATAN	KEGIATAN	KODE KRO	KLASIFIKASI RINCIAN OUTPUT (KRO)	KODE RO	RINCIAN OUTPUT (RO)	SATUAN	2025	2026	2027	2028	2029
4641	Pelayanan Transportasi Perkeretaapian	RBA	Prasarana Bidang Konektivitas Perkeretaapian	RBA.002	Penataan Perlintasan Sebidang di Wilayah Provinsi Jawa Tengah dan DIY	Titik	102.875.000	110.800.000	115.700.000	120.450.000	125.900.000
4641	Pelayanan Transportasi Perkeretaapian	RBA	Prasarana Bidang Konektivitas Perkeretaapian	RBA.010	Pembangunan Perlintasan Tidak Sebidang	Unit	2.100.000.000	2.100.000.000	2.100.000.000	52.100.000.000	102.100.000.000
4642	Keselamatan dan Keamanan Transportasi Perkeretaapian	CDA	OM Prasarana Bidang Perkeretaapian	CDA.001	Perawatan dan Pengoperasian Prasarana Perkeretaapian (IMO)	Unit	658.099.910.000	661.100.912.000	555.546.882.000	605.547.885.000	655.672.398.000
4642	Keselamatan dan Keamanan Transportasi Perkeretaapian	RDA	OM Prasarana Bidang Perkeretaapian	RDA.006	Penanganan Rintang Jalan Segmen Kawunganten-Jeruklegi lintas Banjar-Kroya dan Peningkatan 2 Unit Jembatan KA Segmen Prupuk-Linggapura Lintas Prupuk-Purwokerto	Unit	5.172.189.000				
4642	Keselamatan dan Keamanan Transportasi Perkeretaapian	RDA	OM Prasarana Bidang Perkeretaapian	RDA.003	Penanganan Rintang Jalan KM 299+900 Antara Prupuk - Linggapura Lintas Cirebon - Kroya	km	37.034.622.000				
4642	Keselamatan dan Keamanan Transportasi Perkeretaapian	RDA	OM Prasarana Bidang Perkeretaapian	RDA.004	Penanganan Rintang Jalan Pada Jalur KA Antara Mluwung - Cipari, Kawunganten - Lebeng, dan Maos - Kroya Lintas Bogor - Yogyakarta Segmen Banjar - Kroya	km		109.876.487.000	18.711.279.000		
4642	Keselamatan dan Keamanan Transportasi Perkeretaapian	RDA	OM Prasarana Bidang Perkeretaapian	RDA.005	Penanganan Rintang Jalan KM 339 + 000 s.d KM 341 + 000 Antara Karangsari - Karanggandul	km				35.000.000.000	
4642	Keselamatan dan Keamanan Transportasi Perkeretaapian	RDA	OM Prasarana Bidang Perkeretaapian	RDA.007	Penanganan Rintang Jalan KM 333+ 600 s.d KM 333 + 800 Antara Meluwung - Cipari	km				35.000.000.000	
4642	Keselamatan dan Keamanan Transportasi Perkeretaapian	RDA	OM Prasarana Bidang Perkeretaapian	RDA.008	Penanganan Rintang Jalan KM 32 + 5/6 Petak Gubug - Karangjati Lintas Semarang - Gambringan	km				35.000.000.000	
4642	Keselamatan dan Keamanan Transportasi Perkeretaapian	RDA	OM Prasarana Bidang Perkeretaapian	RDA.009	Penanganan Rintang Jalan KA di Wilayah Provinsi Jawa Tengah & DIY	km				100.000.000.000	65.397.000.000

KEGIATAN		KRO		RO			INDIKASI PENDANAAN				
KODE KEGIATAN	KEGIATAN	KODE KRO	KLASIFIKASI RINCIAN OUTPUT (KRO)	KODE RO	RINCIAN OUTPUT (RO)	SATUAN	2025	2026	2027	2028	2029
4601	Pengelolaan Perencanaan, Keuangan, BMN dan Umum Transportasi Perkeretaapian	EBA	Layanan Dukungan Manajemen Internal	EBA.957	Layanan Hukum	Layanan	1.044.721.000	1.045.000.000	1.045.750.000	1.046.550.000	1.047.350.000
4601	Pengelolaan Perencanaan, Keuangan, BMN dan Umum Transportasi Perkeretaapian	EBD	Layanan Manajemen Kinerja Internal	EBD.953	Layanan Pemantauan dan Evaluasi	Layanan	460.568.000	465.600.000	467.650.000	468.700.000	470.750.000
4600	Pengelolaan Organisasi dan SDM Transportasi Perkeretaapian	EBA	Layanan Dukungan Manajemen Internal	EBA.960	Layanan Organisasi dan Tata Kelola Internal	Layanan	10.425.763.000	10.467.923.000	10.504.823.000	10.555.023.000	10.640.034.000
4601	Pengelolaan Perencanaan, Keuangan, BMN dan Umum Transportasi Perkeretaapian	EBA	Layanan Dukungan Manajemen Internal	EBA.994	Layanan Perkantoran	Layanan	40.549.521.000	49.342.343.000	56.126.888.000	61.248.988.000	66.994.458.000
4601	Pengelolaan Perencanaan, Keuangan, BMN dan Umum Transportasi Perkeretaapian	EBD	Layanan Manajemen Kinerja Internal	EBA.952	Layanan Perencanaan dan Penganggaran	Layanan	321.103.000	322.103.000	324.103.000	326.103.000	328.103.000
4601	Pengelolaan Perencanaan, Keuangan, BMN dan Umum Transportasi Perkeretaapian	EBD	Layanan Manajemen Kinerja Internal	EBD.955	Layanan Manajemen Keuangan	Layanan	1.177.067.000	1.177.067.000	1.177.067.000	1.177.067.000	1.177.067.000
4601	Pengelolaan Perencanaan, Keuangan, BMN dan Umum Transportasi Perkeretaapian	EBB	Layanan Sarana dan Prasarana Internal	EBB.951	Layanan Sarana Internal	Layanan	1.159.486.000	1.216.000.000	1.287.600.000	1.315.000.000	1.350.000.000
4601	Pengelolaan Perencanaan, Keuangan, BMN dan	EBB	Layanan Sarana dan Prasarana Internal	EBB.971	Layanan Prasarana Internal	Layanan	0	5.430.000.000	0	0	0

KEGIATAN		KRO		RO			INDIKASI PENDANAAN				
KODE KEGIATAN	KEGIATAN	KODE KRO	KLASIFIKASI RINCIAN OUTPUT (KRO)	KODE RO	RINCIAN OUTPUT (RO)	SATUAN	2025	2026	2027	2028	2029
	Umum Transportasi Perkeretaapian										
4601	Pengelolaan Perencanaan, Keuangan, BMN dan Umum Transportasi Perkeretaapian	EBD	Layanan Manajemen Kinerja Internal	EBD.955	Layanan Manajemen Keuangan	Layanan	76.437.000	78.580.000	80.449.000	83.440.000	87.438.000
4601	Pengelolaan Perencanaan, Keuangan, BMN dan Umum Transportasi Perkeretaapian	EBD	Layanan Manajemen Kinerja Internal	EBD.961	Layanan Reformasi Kinerja	Layanan	981.639.000	987.400.000	991.722.000	995.700.000	1.003.610.000

Sumber : Hasil Analisis, 2025

Tabel V-3 Rencana Program Balai Teknik Perkeretaapian Kelas 1 Semarang Tahun 2025-2029

DETAIL KEGIATAN	SATUAN	TOTAL KM	TAHUN					INDIKASI PENDANAAN					TOTAL INDIKASI PENDANAAN	
			2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	APBN	NON APBN
								1.740.436.300.000	**1.135.742.638.000**	**861.697.605.000**	**1.208.591.931.000**	**1.502.830.863.000**	**6.449.299.337.000**	**0**
KEGIATAN PENGADAAN TANAH														**0**
Pengadaan Tanah untuk Penyelesaian Jalur Ganda KA Lintas Solo Balapan - Semarang Fase I antara Solo Balapan s d Kadipiro	Tahun		1 (Selesai)					1.500.000.000					1.500.000.000	0
Pengadaan Tanah untuk Penanganan Rintang Jalan KM 299 + 900 Antara Prupuk - Linggapura Lintas Cirebon - Kroya	Tahun		1 (Selesai)					3.000.000.000					3.000.000.000	0
Pengadaan Tanah & BOBP untuk Penyelesaian Jalur KA Bandara YIA Flyover Overpass JPL 667 di Kab Kulon Progo	Tahun			1 (Selesai)					3.000.000.000				3.000.000.000	0
Penyelesaian Pengadaan Tanah & BOBP Pembangunan Jalur KA Bandara Adi Soemarmo	Tahun			1 (Selesai)					500.000.000				500.000.000	0
Penyelesaian Pengadaan Tanah Jalur Ganda KA Lintas Semarang - Bojonegoro (Tanah Perum Perhutani)	Tahun			1 (Selesai)					3.500.000.000				3.500.000.000	0
Pengadaan Tanah untuk Peningkatan Jembatan KA BH 6 KM 2+000 dan BH 9 KM 3+250 antara Semarang Tawang-Alastua dan BH 58 KM 12+170, BH 59 KM 12+382 dan BH 62 KM 13+072 Sungai Plumbon termasuk Penataan Track layout Stasiun Mangkang	Tahun						1 (Selesai)					10.000.000.000	10.000.000.000	0
Pengadaan Tanah untuk Penanganan Rintang Jalan di Wilayah Provinsi Jawa Tengah & DIY	Tahun				1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)			1.500.000.000	1.500.000.000	1.500.000.000	4.500.000.000	0
Pengadaan Tanah untuk Pembangunan Overpass / Underpass di Provinsi Jawa Tengah & DIY	Tahun				1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)			1.500.000.000	1.500.000.000	1.500.000.000	4.500.000.000	0
Pengadaan Tanah untuk Pembangunan Jalur Ganda dan Jembatan KA Lintas Banjar - Kroya Tahap 1 Segmen Maos - Kroya	Tahun						1 (Selesai)					7.000.000.000	7.000.000.000	0
Pengadaan Tanah untuk Pembangunan Jalur Ganda dan Jembatan KA Solo - Semarang Tahap II (Gundih - Kalioso)	Tahun						1 (Selesai)					7.000.000.000	7.000.000.000	0
Pengadaan Tanah untuk Pembangunan Jalur Ganda Solo - Semarang Fase III Segmen Brumbung - Gundih	Tahun						1 (Selesai)					7.000.000.000	7.000.000.000	0
Pengadaan Tanah untuk Pembangunan Jalur Ganda dan Jembatan KA Lintas Banjar - Kroya Tahap 2 Segmen Jeruklegi - Kasugihan	Tahun						1 (Selesai)					7.000.000.000	7.000.000.000	0
Sertifikasi BMN Berupa Tanah Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang	Tahun		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	250.000.000	300.000.000	350.000.000	350.000.000	400.000.000	1.650.000.000	0

DETAIL KEGIATAN	SATUAN	TOTAL KM	TAHUN					INDIKASI PENDANAAN					TOTAL INDIKASI PENDANAAN	
			2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	APBN	NON APBN
Pengamanan Aset Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang	Tahun		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	600.000.000	700.000.000	800.000.000	850.000.000	850.000.000	3.800.000.000	0
DOKUMEN PERENCANAAN														
Studi Kelayakan (Feasibility Study) Jalur Kereta Api Elevated Kota Semarang	Paket				1 (Selesai)					1.000.000.000			1.000.000.000	0
Studi Kelayakan (Feasibility Study) Reaktivasi Jalur KA di Wilayah Kerja Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang	Paket					1 (Selesai)					1.000.000.000		1.000.000.000	0
Reviu Studi Kelayakan (Feasibility Study) Pembangunan Jalur Ganda KA Lintas Solo - Semarang	Paket			1 (Selesai)					1.000.000.000				1.000.000.000	0
Reviu Studi Kelayakan (Feasibility Study) Pembangunan Elektrifikasi Lintas Kutoarjo - Yogyakarta - Solo	Paket			1 (Selesai)					1.500.000.000				1.500.000.000	0
Reviu Studi Kelayakan (Feasibility Study) Pembangunan Jalur Ganda KA Lintas Banjar - Kroya	Paket				1 (Selesai)					1.500.000.000			1.500.000.000	0
Reviu Studi Kelayakan Pembangunan Shortcut Randegan - Sikampuh	Paket				1 (Selesai)					1.500.000.000			1.500.000.000	0
Reviu Studi Kelayakan (Feasibility Study) Pembangunan Jalur Ganda KA Antara Tegal - Prupuk	Paket					1 (Selesai)					1.000.000.000		1.000.000.000	0
Kajian Kelayakan Teknis Penanganan Rintang Jalan KA di Wilayah Kerja Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang	Paket		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	500.000.000	500.000.000	500.000.000	500.000.000	500.000.000	2.500.000.000	0
Kajian Kelayakan Teknis Peningkatan Jembatan KA di Wilayah Kerja Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang	Paket		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	500.000.000	500.000.000	500.000.000	500.000.000	500.000.000	2.500.000.000	0
Kajian Kelayakan Teknis Penilaian Perlintasan Sebidang di Wilayah Kerja Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang	Paket		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	500.000.000	500.000.000	500.000.000	500.000.000	500.000.000	2.500.000.000	0
Kajian Kelayakan Teknis Pembangunan Perlintasan Tidak Sebidang (Overpass, Underpass, JPO/JPOM) di Wilayah Kerja Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang	Paket				1 (Selesai)					1.000.000.000			1.000.000.000	0
Kajian Teknis Peningkatan Persinyalan di Wilayah Kerja Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang	Paket				1 (Selesai)					1.000.000.000			1.000.000.000	0
Kajian Teknis Peningkatan Emplasemen dan Stasiun KA di Wilayah Kerja Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang	Paket			1 (Selesai)					1.000.000.000				1.000.000.000	0
DED Pembangunan Jalur Kereta Api Elevated Kota Semarang	Paket					1 (Selesai)					2.000.000.000		2.000.000.000	0
Reviu DED Pembangunan Jalur Ganda KA Lintas Solo - Semarang	Paket				1 (Selesai)					3.500.000.000			3.500.000.000	0
Reviu DED Pembangunan Elektrifikasi Lintas Kutoarjo - Yogyakarta Termasuk Bandara Yogyakarta International Airport	Paket				1 (Selesai)					2.000.000.000			2.000.000.000	0
Reviu DED Pembangunan Jalur Ganda KA Lintas Banjar - Kroya	Paket					1 (Selesai)					3.500.000.000		3.500.000.000	0

DETAIL KEGIATAN	SATUAN	TOTAL KM	TAHUN					INDIKASI PENDANAAN					TOTAL INDIKASI PENDANAAN	
			2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	APBN	NON APBN
DED Pembangunan Shortcut Randegan - Sikampuh	Paket					1 (Selesai)					2.000.000.000		2.000.000.000	0
DED Pembangunan Jalur Ganda KA Antara Tegal - Prupuk	Paket						1 (Selesai)					2.000.000.000	2.000.000.000	0
DED Penanganan Rintang Jalan KA di Wilayah Kerja Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang	Paket		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1.500.000.000	1.500.000.000	1.500.000.000	1.500.000.000	1.500.000.000	7.500.000.000	0
DED Peningkatan Jembatan KA di Wilayah Kerja Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang	Paket		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1.500.000.000	1.500.000.000	1.500.000.000	1.500.000.000	1.500.000.000	7.500.000.000	0
DED Pembangunan Perlintasan Tidak Sebidang (Overpass, Underpass, JPO/JPOM) di Wilayah Kerja Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang	Paket				1 (Selesai)	1 (Selesai)				1.500.000.000	1.500.000.000		3.000.000.000	0
DED Peningkatan Persinyalan di Wilayah Kerja Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang	Paket					1 (Selesai)					1.500.000.000		1.500.000.000	0
DED Peningkatan Emplasemen dan Stasiun KA di Wilayah Kerja Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang	Paket					1 (Selesai)					1.500.000.000		1.500.000.000	0
Penyusunan Dokumen Lingkungan Pada Proyek Pembangunan dan Peningkatan di Wilayah Kerja Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang	Paket		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	750.000.000	750.000.000	750.000.000	750.000.000	750.000.000	3.750.000.000	0
Penyusunan Dokumen Andalalin Pada Proyek Pembangunan dan Peningkatan di Wilayah Kerja Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang	Paket		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	750.000.000	750.000.000	750.000.000	750.000.000	750.000.000	3.750.000.000	0
Kajian Evaluasi Pelayanan Angkutan KA di Wilayah BTP Semarang	Paket				1 (Selesai)					200.000.000			200.000.000	0
Kajian Demand Angkutan KA Lintas Kutoarjo - Yogyakarta	Paket			1 (Selesai)					300.000.000				300.000.000	0
Kajian Kelaikan Fungsi dan Aktivasi SHMS Pada Terowongan Ijo BH 1649 dan Jembatan Luk Ulo BH 1751	Paket				1 (Selesai)					250.000.000			250.000.000	0
Kajian Investigasi dan Perawatan Overpass Tegalgondo KM 471+591 Antara Prembun - Butuh Lintas Bogor - Yogyakarta	Paket				1 (Selesai)					500.000.000			500.000.000	0
Penyusunan Renstra Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang Tahun 2029-2034	Paket						1 (Selesai)					500.000.000	500.000.000	0
Kajian Tahunan Kehandalan Operasi Sarana Perkeretaapian di Wilayah Kerja Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang	Paket		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	150.000.000	150.000.000	150.000.000	150.000.000	150.000.000	750.000.000	0
Kajian Pemetaan Daerah Rawan Prasarana Perkeretaapian di Wilayah Balai Perkeretaapian Kelas I Semarang	Paket		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	250.000.000	150.000.000	150.000.000	150.000.000	150.000.000	850.000.000	0
KEGIATAN FISIK														

DETAIL KEGIATAN	SATUAN	TOTAL KM	TAHUN					INDIKASI PENDANAAN					TOTAL INDIKASI PENDANAAN	
			2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	APBN	NON APBN
Pembangunan Jalur KA Elevated Antara Solo Balapan - Kadipiro	Paket	2.3	2.3 (Selesai)					8.681.074.000					8.681.074.000	0
Pembangunan Jalur Ganda KA antara Solo - Semarang Tahap I Segmen Solo Balapan - Kalioso	Paket	10	10 (Selesai)					139.648.335.000					139.648.335.000	0
Penggantian Jembatan Kereta Api BH 1109 (Hulu) KM. 303+680 dan BH 1164 (Hulu) KM. 314+769 Lintas Cirebon – Kroya (Multi Years 2026 – 2027)	Paket	1		1 (Berlanjut)	1 (Selesai)				75.893.315.000	30.715.809.000			106.609.124.000	0
Penggantian Jembatan Kereta Api BH 46 KM 21+918 Antara Brumbung - Tegowanu dan BH 59 KM 27+920 Antara Tegowanu - Gubug Lintas Semarang - Gambringan (MYC 2026 - 2027)	Paket	1		1 (Berlanjut)	1 (Selesai)				143.662.908.000	58.143.765.000			201.806.673.000	0
Pembangunan Jalur Ganda KA antara Solo - Semarang Tahap II Segmen Gundih - Kalioso	Paket	31					10 (Berlanjut)					100.000.000.000	100.000.000.000	0
Pembangunan Jalur Ganda KA Lintas Banjar - Kroya Tahap II Segmen Kasugihan - Kroya	Paket	13					13 (Berlanjut)					100.000.000.000	100.000.000.000	0
Peningkatan Jembatan KA BH 6 KM 2+000 dan BH 9 KM 3+250 antara Semarang Tawang-Alastua dan BH 58 KM 12+170, BH 59 KM 12+382 dan BH 62 KM 13+072 Sungai Plumbon termasuk Penataan Track layout Stasiun Mangkang	Paket					3 (Berlanjut)	2 (Berlanjut)				100.000.000.000	100.000.000.000	200.000.000.000	0
Peningkatan / Penggantian Jembatan KA di Wilayah Provinsi Jawa Tengah dan Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta	Paket					1 (Berlanjut)	1 (Berlanjut)				100.000.000.000	100.000.000.000	200.000.000.000	0
Pembangunan Sistem Persinyalan dan Telekomunikasi Jalur Ganda Kereta Api Solo – Semarang Fase I (Solo Balapan – Kadipiro – Kalioso)	Paket		1 (Selesai)					14.455.893.000					14.455.893.000	0
Peningkatan Sistem Persinyalan dan Telekomunikasi Lintas Cirebon - Semarang Segmen Tegal - Pekalongan	Paket		1 (Selesai)					468.841.977.000					468.841.977.000	0

DETAIL KEGIATAN	SATUAN	TOTAL KM	TAHUN					INDIKASI PENDANAAN					TOTAL INDIKASI PENDANAAN	
			2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	APBN	NON APBN
Peningkatan Sistem Persinyalan dan Telekomunikasi Lintas Cirebon - Kroya Segmen Prupuk - Puwokerto	Paket		1 (Selesai)					314.489.609.000					314.489.609.000	0
Pengembangan Emplasemen, Stasiun dan Pembangunan Gardu Listrik	Paket			1 (Berlanjut)	1 (Selesai)				30.000.000.000	50.000.000.000			80.000.000.000	0
Elektrifikasi Jalur KA Lintas Yogyakarta - Kutoarjo termasuk ke Stasiun Yogyakarta International Airport (YIA)	Paket	70					10 (Berlanjut)					100.000.000.000	100.000.000.000	0
Penataan Perlintasan Sebidang di Wilayah Provnisi Jawa Tengah dan Daerah Istimewa Yogyakarta	Paket		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	2.100.000.000	2.100.000.000	2.100.000.000	2.100.000.000	2.100.000.000	10.500.000.000	0
Pembangunan Underpass/Overpass dan JPO/JPOM di Wilayah Provinsi Jawa Tengah dan Daerah Istimewa Yogyakarta	Paket					1 (Belanjut)	1 (Berlanjut)				50.000.000.000	100.000.000.000	150.000.000.000	0
Jasa Konsultansi Pengawasan IMO di Wilayah Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang	Paket		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	3.544.878.000	3.545.880.000	3.546.882.000	3.547.885.000	3.548.888.000	17.734.413.000	0
Pengadaan dan Pemasangan Peralatan Monitoring Daerah Rawan, Terowongan dan Bangunan Hikmat di Wilayah Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang	Tahun				1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)			1.500.000.000	1.500.000.000	1.500.000.000	4.500.000.000	0
Pengoperasian dan Perawatan Perkeretaapian Milik Negara (IMO)	Paket		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	652.555.032.000	653.555.032.000	550.000.000.000	600.000.000.000	650.123.510.000	3.106.233.574.000	0
Penanganan Rintang Jalan Segmen Kawunganten-Jeruklegi lintas Banjar-Kroya dan Peningkatan 2 Unit Jembatan KA Segmen Prupuk-Linggapura Lintas Prupuk-Purwokerto	Paket		1 (Selesai)					5.172.189.000					5.172.189.000	0
Penanganan Rintang Jalan KM 299+900 Antara Prupuk - Linggapura Lintas Cirebon - Kroya	Paket		1 (Selesai)					37.034.622.000					37.034.622.000	0

DETAIL KEGIATAN	SATUAN	TOTAL KM	TAHUN					INDIKASI PENDANAAN					TOTAL INDIKASI PENDANAAN	
			2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	APBN	NON APBN
Penanganan Rintang Jalan Pada Jalur KA Antara Mluwung - Cipari, Kawunganten - Lebeng, dan Maos - Kroya Lintas Bogor - Yogyakarta Segmen Banjar - Kroya	Paket			1 (Berlanjut)	1 (Selesai)				109.876.487.000	18.711.279.000			128.587.766.000	0
Penanganan Rintang Jalan KM 339 + 000 s.d KM 341 + 000 Antara Karangsari - Karanggandul	Paket					1 (Selesai)					35.000.000.000		35.000.000.000	0
Penanganan Rintang Jalan KM 333+ 600 s.d KM 333 + 800 Antara Meluwung - Cipari	Paket					1 (Selesai)					35.000.000.000		35.000.000.000	0
Penanganan Rintang Jalan KM 32 + 5/6 Petak Gubug - Karangjati Lintas Semarang - Gambringan	Paket					1 (Selesai)					35.000.000.000		35.000.000.000	0
Penanganan Rintang Jalan KA di Wilayah Provinsi Jawa Tengah & Daerah Istimewa Yogyakarta	Paket					1 (Berlanjut)	1 (Selesai)				100.000.000.000	65.397.000.000	165.397.000.000	0
Perbaikan Jalan Rel Pada Lintas Semarang Tawang - Pelabuhan Tanjung Emas	Paket				1 (Selesai)					2.000.000.000			2.000.000.000	0
Pembangunan Kanopi Peron, Pagar Sterilisasi dan Dinding Penahan Tanah di Stasiun Pasarnguter dan Stasiun Wonogiri	Paket				1 (Selesai)					6.000.000.000			6.000.000.000	0
DUKUNGAN MANAJEMEN														
Penyusunan Laporan Pemantauan/Pengawasan dan Evaluasi Penyelenggaraan Prasarana Perkeretaapian	Tahun		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	516.790.000	550.800.000	590.850.000	610.340.000	635.560.000	2.904.340.000	0
Monitoring dan Pengawasan Persinggungan/perpotongan	Tahun		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	253.548.000	254.000.000	275.000.000	290.000.000	310.000.000	1.382.548.000	0
Penyusunan Laporan Pemantauan/Pengawasan dan Evaluasi Perawatan Prasarana Perkeretaapian di Balai Teknik Perkeretaapian	Tahun		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	80.000.000	85.200.000	85.900.000	86.400.000	88.000.000	425.500.000	0

DETAIL KEGIATAN	SATUAN	TOTAL KM	TAHUN					INDIKASI PENDANAAN					TOTAL INDIKASI PENDANAAN	
			2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	APBN	NON APBN
Pengadaan Kendaraan Fungsional	Tahun				1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)			15.000.000.000	15.000.000.000	15.000.000.000	45.000.000.000	0
Pengadaan Peralatan Kerja	Tahun		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	4.000.000.000	4.000.000.000	5.000.000.000	4.000.000.000	4.000.000.000	21.000.000.000	0
Penyusunan Laporan Pemantauan/Pengawasan dan Evaluasi Angkutan Lebaran dan Nataru Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang	Tahun		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1.154.979.000	1.155.989.000	1.156.004.000	1.157.000.000	1.159.400.000	5.783.372.000	0
Penyusunan Laporan Pemantauan/Pengawasan dan Evaluasi Lalu Lintas Angkutan Kereta Api Balai Teknik Perkeretaapian	Tahun		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	80.000.000	85.000.000	87.000.000	87.500.000	88.000.000	427.500.000	0
Penyelenggaraan Layanan Kereta Api Perintis Lintas Purwosari - Wonogiri	Tahun		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	11.302.949.000	12.433.244.000	13.676.569.000	15.044.226.000	16.548.649.000	69.005.637.000	0
Administrasi Penyelenggaraan Layanan Kereta Api Perintis Lintas Purwosari - Wonogiri	Tahun		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	450.446.000	479.800.000	527.780.000	580.558.000	638.613.000	2.677.197.000	0
Penyusunan Laporan Pemantauan/Pengawasan dan Evaluasi Sarana Perkeretaapian	Tahun		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	399.116.000	439.027.000	439.027.000	531.223.000	584.345.000	2.392.738.000	0
Penyusunan Laporan Pemantauan/Pengawasan dan Evaluasi Keselamatan Perkeretaapian	Tahun		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	710.117.000	710.230.000	712.000.000	714.300.000	715.450.000	3.562.097.000	0
Penyusunan Laporan Pemantauan/Pengawasan dan Evaluasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Tahun		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	102.000.000	110.500.000	115.500.000	120.340.000	126.670.000	575.010.000	0

DETAIL KEGIATAN	SATUAN	TOTAL KM	TAHUN					INDIKASI PENDANAAN					TOTAL INDIKASI PENDANAAN	
			2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	APBN	NON APBN
Identifikasi Daerah Rawan Kecelakaan dan Bencana di Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang	Tahun		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	102.875.000	110.800.000	120.000.000	135.000.000	138.000.000	606.675.000	0
Penataan Perlintasan Sebidang di Wilayah Provnisi Jawa Tengah dan DIY	Paket		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	2.100.000.000	2.100.000.000	2.100.000.000	2.100.000.000	2.100.000.000	10.500.000.000	0
Sertifikasi (Uji Riksa) di Wilayah Kerja Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang	Tahun		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	2.000.000.000	4.000.000.000	500.000.000	500.000.000	500.000.000	7.500.000.000	0
Pengadaan dan Pemasangan Peralatan Monitoring Daerah Rawan, Terowongan dan Bangunan Hikmat di Wilayah Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang	Tahun				1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)			1.500.000.000	1.500.000.000	1.500.000.000	4.500.000.000	0
Hukum	Tahun		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	224.988.000	225.000.000	225.250.000	225.550.000	225.850.000	1.126.638.000	0
Hubungan Masyarakat dan Publikasi	Tahun		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	819.733.000	820.000.000	820.500.000	821.000.000	821.500.000	4.102.733.000	0
Penyusunan Dokumen SAKIP dan Pengelolaan Data Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang	Tahun		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	380.568.000	380.600.000	380.650.000	380.700.000	380.750.000	1.903.268.000	0
Penyusunan SPIP dan Manajemen Risiko Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang	Tahun		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	80.000.000	85.000.000	87.000.000	88.000.000	90.000.000	430.000.000	0
Operasional Satuan Pelayanan Wilayah Surakarta	Tahun		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	564.435.000	570.000.000	572.000.000	578.000.000	595.000.000	2.879.435.000	0

DETAIL KEGIATAN	SATUAN	TOTAL KM	TAHUN					INDIKASI PENDANAAN					TOTAL INDIKASI PENDANAAN	
			2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	APBN	NON APBN
Operasional Satuan Pelayanan Wilayah Yogyakarta	Tahun		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	564.435.000	570.000.000	572.000.000	578.000.000	595.000.000	2.879.435.000	0
Operasional Satuan Pelayanan Wilayah Purwokerto	Tahun		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	564.435.000	570.000.000	572.000.000	578.000.000	595.000.000	2.879.435.000	0
Operasional Satuan Pelayanan Wilayah Pekalongan	Tahun		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	564.435.000	570.000.000	572.000.000	578.000.000	595.000.000	2.879.435.000	0
Administrasi Kegiatan Balai	Tahun		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1.020.034.000	1.030.034.000	1.040.034.000	1.050.034.000	1.060.034.000	5.200.170.000	0
Administrasi Kegiatan Pengembangan I	Tahun		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	794.221.000	795.321.000	797.421.000	799.221.000	800.000.000	3.986.184.000	0
Administrasi Kegiatan Pengembangan II	Tahun		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	794.221.000	795.321.000	797.421.000	799.221.000	800.000.000	3.986.184.000	0
Administrasi Kegiatan Pengembangan III	Tahun		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	794.221.000	795.321.000	797.421.000	799.221.000	800.000.000	3.986.184.000	0
Administrasi Kegiatan Pengembangan IV	Tahun		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	794.221.000	795.321.000	797.421.000	799.221.000	800.000.000	3.986.184.000	0
Administrasi Kegiatan Pengembangan V	Tahun		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	794.221.000	795.321.000	797.421.000	799.221.000	800.000.000	3.986.184.000	0

DETAIL KEGIATAN	SATUAN	TOTAL KM	TAHUN					INDIKASI PENDANAAN					TOTAL INDIKASI PENDANAAN	
			2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	APBN	NON APBN
Administrasi Kegiatan Perencanaan Teknis	Tahun		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	794.221.000	795.321.000	797.421.000	799.221.000	800.000.000	3.986.184.000	0
Administrasi Kegiatan Rutin	Tahun		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	794.221.000	795.321.000	797.421.000	799.221.000	800.000.000	3.986.184.000	0
Administrasi Kegiatan IMO	Tahun		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	794.221.000	795.321.000	797.421.000	799.221.000	800.000.000	3.986.184.000	0
Administrasi Kegiatan Tanah	Tahun		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	794.221.000	795.321.000	797.421.000	799.221.000	800.000.000	3.986.184.000	0
Pembayaran Gaji, Lembur, Honorarium dan Vakasi	Tahun		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	5.000.000.000	7.000.000.000	9.500.000.000	11.500.000.000	13.000.000.000	46.000.000.000	0
Uang Makan dan Tunjangan Lainnya	Tahun		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	9.500.000.000	14.000.000.000	16.000.000.000	20.000.000.000	23.000.000.000	82.500.000.000	0
Gaji dan Tunjangan PPPK	Tahun		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	3.000.000.000	8.087.327.000	10.450.000.000	11.250.000.000	12.250.000.000	45.037.327.000	0
Operasional dan Pemeliharaan Kantor	Tahun		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	7.931.204.000	5.548.523.000	5.548.823.000	5.548.923.000	5.549.223.000	30.126.696.000	0
Biaya Perawatan Gudang Prasarana	Unit		3 (Selesai)	3 (Selesai)	3 (Selesai)	3 (Selesai)	3 (Selesai)	3.000.000.000	3.000.000.000	3.000.000.000	3.000.000.000	3.000.000.000	15.000.000.000	0
Biaya Perawatan Gedung Kantor Balai dan Satuan Pelayanan	Unit		5 (Selesai)	5 (Selesai)	5 (Selesai)	5 (Selesai)	5 (Selesai)	3.000.000.000	3.000.000.000	3.000.000.000	3.000.000.000	3.000.000.000	15.000.000.000	0

DETAIL KEGIATAN	SATUAN	TOTAL KM	TAHUN					INDIKASI PENDANAAN					TOTAL INDIKASI PENDANAAN	
			2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	APBN	NON APBN
Langganan Daya dan Jasa	Tahun		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1.280.400.000	1.230.000.000	123.250.000	123.550.000	124.000.000	2.881.200.000	0
Honorarium Penanggung Jawab Pengelola Keuangan	Tahun		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	509.500.000	509.600.000	509.700.000	509.800.000	509.900.000	2.548.500.000	0
Sewa	Tahun		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	2.616.680.000	1.500.000.000	1.250.000.000	1.150.000.000	1.000.000.000	7.516.680.000	0
Operasional Satuan Kerja	Tahun		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	6.194.879.000	6.194.879.000	6.194.879.000	6.194.879.000	6.194.879.000	30.974.395.000	0
Administrasi kegiatan pelelangan	Tahun		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	53.160.000	53.160.000	53.160.000	53.160.000	53.160.000	265.800.000	0
Operasional Satuan Pelayanan Wilayah Surakarta	Tahun		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	294.316.000	295.316.000	296.316.000	297.316.000	298.316.000	1.481.580.000	0
Operasional Satuan Pelayanan Wilayah Yogyakarta	Tahun		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	294.316.000	295.316.000	296.316.000	297.316.000	298.316.000	1.481.580.000	0
Operasional Satuan Pelayanan Wilayah Purwokerto	Tahun		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	294.316.000	295.316.000	296.316.000	297.316.000	298.316.000	1.481.580.000	0
Operasional Satuan Pelayanan Wilayah Pekalongan	Tahun		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	294.316.000	295.316.000	296.316.000	297.316.000	298.316.000	1.481.580.000	0

DETAIL KEGIATAN	SATUAN	TOTAL KM	TAHUN					INDIKASI PENDANAAN					TOTAL INDIKASI PENDANAAN	
			2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	APBN	NON APBN
Penyusunan Rencana Kerja (Renja), Rencana Kerja Tahunan (RKT), Rencana Kerja dan Anggaran (RKA) Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang	Tahun		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	321.103.000	322.103.000	324.103.000	326.103.000	328.103.000	1.621.515.000	0
Tim SAK	Tahun		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	479.525.000	479.525.000	479.525.000	479.525.000	479.525.000	2.397.625.000	0
Tim SABMN	Tahun		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	697.542.000	697.542.000	697.542.000	697.542.000	697.542.000	3.487.710.000	0
Pengadaan Kendaraan	Unit		3 (Selesai)	3 (Selesai)	3 (Selesai)	3 (Selesai)	3 (Selesai)	560.000.000	616.000.000	677.600.000	700.000.000	725.000.000	3.278.600.000	0
Pengadaan Peralatan fasilitas perkantoran	Tahun		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	599.486.000	600.000.000	610.000.000	615.000.000	625.000.000	3.049.486.000	0
Pengadaan Tanah Rumah Negara	m2			680 (Selesai)					4.080.000.000				4.080.000.000	0
Pengadaan Gedung dan Bangunan	m2			270 (Selesai)					1.350.000.000				1.350.000.000	0
Penyusunan Laporan SIMAK Barang Milik Negara (BMN) Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Semarang	Tahun		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	76.437.000	78.580.000	80.449.000	83.440.000	87.438.000	406.344.000	0
Pengelolaan Kepegawaian	Tahun		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	420.458.000	425.250.000	428.540.000	430.400.000	434.460.000	2.139.108.000	0

DETAIL KEGIATAN	SATUAN	TOTAL KM	TAHUN					INDIKASI PENDANAAN					TOTAL INDIKASI PENDANAAN	
			2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	APBN	NON APBN
Pengelolaan Ketatausahaan dan Kearsipan	Tahun		1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	1 (Selesai)	561.181.000	562.150.000	563.182.000	565.300.000	569.150.000	2.820.963.000	0

Sumber : Hasil Analisis, 2025

VI. PENUTUP

6.1 Rekomendasi dan Tindak Lanjut

Hasil rekomendasi dan tindak lanjut didapatkan dari hasil diskusi dengan Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA) Provinsi Jawa Tengah, selengkapnya dapat dilihat pada **tabel 6.1.**

Tabel VI-1 Rekomendasi dan Tindak Lanjut

No	Rekomendasi	Tindak Lanjut
Teknis Rencana Strategis BTP Kelas 1 Semarang		
1	Penyesuaian dan sinkronisasi Rencana Strategis BTP Kelas 1 Semarang dengan Rencana Strategis Kementerian Perhubungan dan Direktorat Jenderal Perkeretaapian	
Substansi Rencana Strategis BTP Kelas 1 Semarang		
1	Integrasi antar moda untuk integrasi stasiun kereta api dengan moda transportasi umum lainnya seperti Trans Jawa Tengah, BRT Semarang, Pelabuhan Tanjung Mas dan moda transportasi umum lainnya di wilayah kerja BTP Kelas 1 Semarang	• Penyusunan *Masterplan* transportasi di wilayah kerja BTP Kelas 1 Semarang
2	Reaktivasi jalur kereta api Rembang – Semarang -> Diperlukan kajian ulang terkait readiness criteria untuk reaktivasi jalur tersebut	• Penyusunan/review Dokumen BED dan DED. • Penyusunan Dokumen Pengadaan Tanah. • Penyusunan Dokumen Lingkungan. • Penyusunan Dokumen Evaluasi Hasil/Manfaat Proyek • Penyusunan studi analisis dampak ekonomi
3	Diperlukan koordinasi dengan pemerintah daerah terkait prioritas penanganan perlintasan sebidang di wilayah kerja BTP Kelas 1 Semarang.	• Optimalisasi koordinasi dengan pemerintah daerah terkait

		penanganan perlintasan sebidang
4	Pemenuhan prasarana KA yang lebih inklusif terhadap kelompok masyarakat disabilitas dan kesetaraan gender	• Penyusunan Dokumen Rencana Aksi

Sumber : Hasil Diskusi Tim dengan Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA) Provinsi Jawa Tengah, 2024

5.2 Arah Pelaksanaan

Arah pelaksanaan Rencana Strategis Balai Teknik Perkeretaapian Kelas 1 Semarang adalah sebagai berikut:

1. Konsep Renstra **BTP Kelas I Semarang** telah disusun dengan berpedoman pada Permen PPN/Bappenas No 10 tahun 2023 Tentang Tata Cara Penyusunan Renstra K/L Tahun 2025-2029 dan mempertimbangkan arahan pembangunan nasional 2045, RPJMN 2025-2029, arahan visi misi dari Presiden dan Wakil Presiden 2025-2029, Renstra Kementerian Perhubungan 2025-2029, dan Renstra Direktorat Jenderal Perkeretaapian 2025-2029.
2. Berbagai target yang ditetapkan dalam rencana pembangunan dan kinerja maupun rencana pembiayaan/pendanaan yang dimuat di dalam dokumen Renstra **BTP Kelas I Semarang** tahun 2025-2029 ini secara umum masih bersifat indikatif, yang mana diperlukan pendetailan lebih lanjut di dalam perencanaan kinerja dan anggaran tahunan
3. Dalam pelaksanaan kegiatan yang tercantum di dalam Renstra **BTP Kelas I Semarang** dibutuhkan pembiayaan yang cukup besar dan tidak dapat terpenuhi seluruhnya dengan pembiayaan APBN. Kebutuhan pembiayaan/pendanaan alternatif lain menjadi harus diupayakan didorong melalui skema pendanaan swasta, skema KPBU/swasta dan skema lainnya
4. Dokumen Renstra **BTP Kelas I Semarang** Tahun 2025-2029 menjadi acuan bagi Unit Kerja Eselon III dan Satuan Kerja di lingkungan **BTP Kelas I Semarang** Tahun 2025-2029 dalam menyusun dokumen Renstra 2025-2029 masing-masing unit kerja
5. Implementasi Renstra **BTP Kelas I Semarang** Tahun 2025-2029 ini dalam program dan kegiatan tahunan, setiap Unit Kerja diharapkan menyusun Rencana Kerja (Renja) serta Rencana Kegiatan dan Anggaran (RKA) dengan mengacu kepada prioritas program dan kebijakan pada dokumen Renstra ini.
6. Kinerja Unit Kerja di Lingkungan **BTP Kelas I Semarang** selama tahun 2025-2029 dinilai berdasarkan pencapaian kegiatan serta pencapaian kinerja sesuai dokumen Renstra ini. Setiap pimpinan Unit Kerja diwajibkan untuk mengusulkan dokumen Penetapan Kinerja (PK) di awal tahun anggaran sebagai perwujudan akuntabilitas kinerja dengan memperhatikan susunan target dan capaian dalam dokumen Renstra ini

PT. JAVAS DIPTA ENGINEERING
MANAGEMENT CONSULTANT

2025

RENCANA STRATEGIS

BALAI TEKNIK PERKERETAAPIAN KELAS 1 SEMARANG 2025-2029