

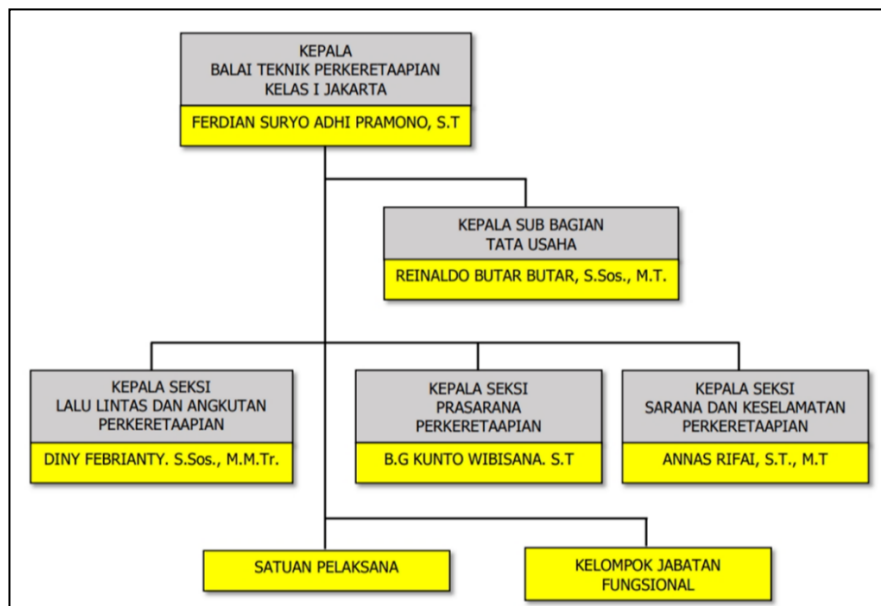
BAB II

GAMBARAN UMUM

A. Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Jakarta

Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Jakarta adalah UPT yang memiliki peran sebagai organisasi di bawah Direktorat Jenderal Perkeretaapian dengan kewenangan mengelola kepegawaian, keuangan, peralatan, dan perlengkapan dalam melaksanakan tugas teknis operasional serta dalam penunjang tertentu dalam tujuan meningkatkan efektifitas pelaksanaan peningkatan prasarana, fasilitas bimbingan dan pengawasan teknis, serta koordinasi pelaksanaan operasional penyelenggaraan lalu lintas dan angkutan kereta api Direktorat Jenderal Perkeretaapian. Sesuai Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 36 Tahun 2022 Tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Teknik Perkeretaapian.

Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I dipimpin oleh Kepala Balai dan terdiri dari Kepala Sub bagian dan tiga Kepala Seksi dan dibantu oleh beberapa pegawai ASN dan tenaga pegawai dengan perjanjian kerja. Struktur Organisasi di Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Wilayah Jakarta, sebagai berikut:



Sumber: Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Jakarta, 2024

Gambar II. 1 Struktur Organisasi Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Jakarta

Terdapat tugas masing-masing bagian dalam Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I, antara lain:

1. Kepala Balai mempunyai tugas dalam peningkatan dan pengawasan prasarana, serta pengawasan penyelenggaraan sarana, lalu lintas, angkutan dan keselamatan perkeretaapian.
2. Tugas dari Subbagian Tata Usaha yaitu melakukan penyusunan perencanaan, pelaksanaan urusan keuangan, ketatausahaan, kerumahtanggaan, sumber daya manusia, hukum, organisasi, pengelolaan barang milik negara, hubungan masyarakat serta evaluasi dan pelaporan.
3. Melakukan pelaksanaan peningkatan, pengembangan, pengelolaan, pemanfaatan, pemantauan dan evaluasi prasarana perkeretaapian, pemeliharaan prasarana perkeretaapian milik negara, serta pemantauan dan evaluasi perlintasan sebidang sementara, dan perpotongan dan/atau persinggungan antara jalur kereta api dengan bangunan lain merupakan tugas dari Seksi Prasarana Perkeretaapian.
4. Pelaksanaan pengelolaan, pemantauan dan evaluasi lalu lintas dan angkutan perkeretaapian adalah tugas dari Seksi Lalu Lintas dan Angkutan Kereta Api.
5. Seksi Sarana dan Keselamatan Perkeretaapian melakukan pelaksanaan pemantauan dan evaluasi penyelenggaraan sarana perkeretaapian, pemantauan, evaluasi, dan peningkatan keselamatan perkeretaapian, serta sosialisasi dan tindakan korektif pelanggaran peraturan perundang-undangan di bidang perkeretaapian.
6. Kelompok Jabatan Fungsional di balai memiliki tugas memberikan pelayanan fungsional dalam pelaksanaan tugas Balai Teknik Perkeretaapian sesuai dengan bidang keahlian dan keterampilan. Terdiri atas berbagai jenis jabatan fungsional sesuai dengan bidang keahliannya yang pengangkatannya sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

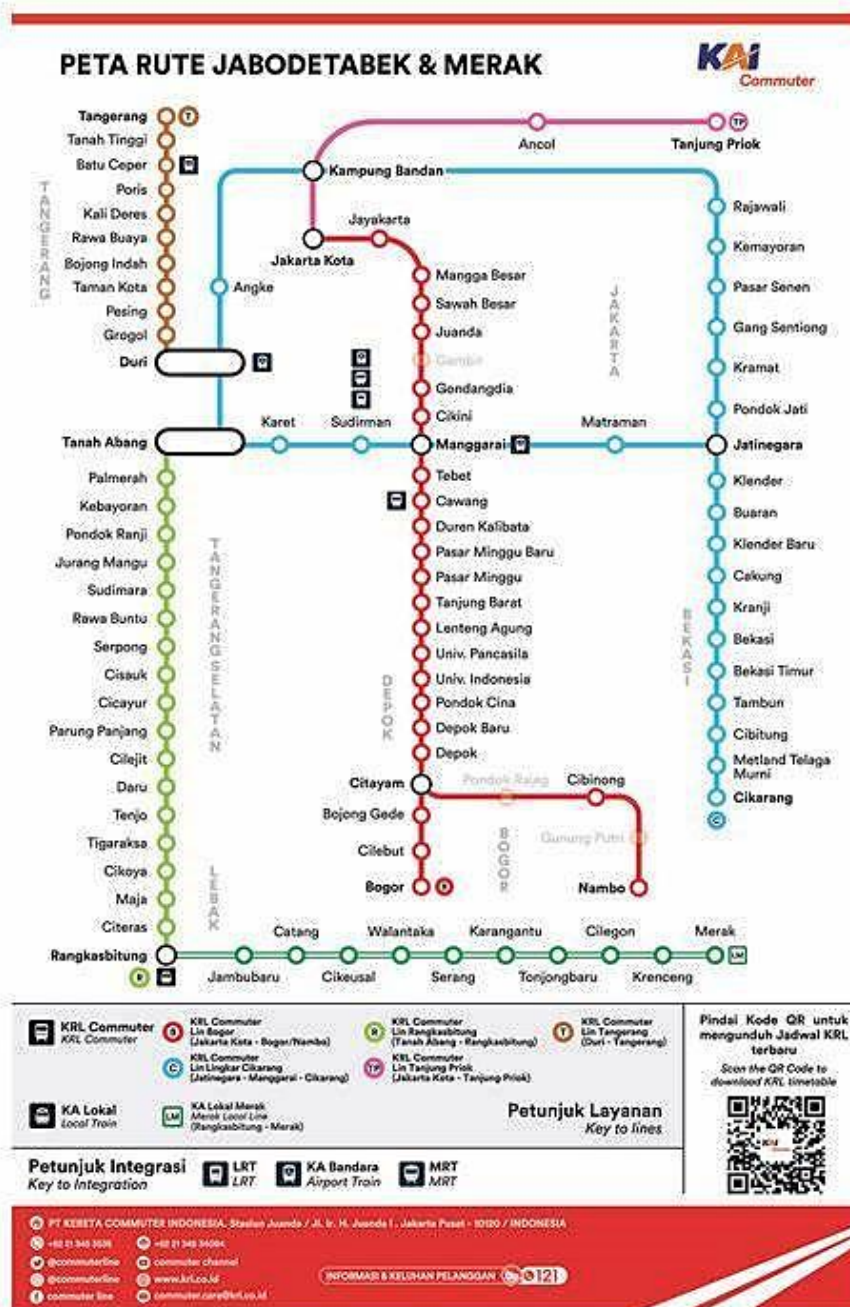
Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Jakarta mempunyai wilayah kerja berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 36 Tahun 2022 Tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Teknik Perkeretaapian, berikut tabel wilayah penugasan Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Jakarta:

Tabel II. 1 Wilayah Penugasan Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Jakarta

NO	LINTAS	PANJANG LINTAS (Km'sp)	KETERANGAN
1.	Kampungbandan – Tanah Abang – Merak	149,139	Aktif
2.	Jakarta Kota – Gambir – Bogor	54,810	Aktif
3.	Rangkasbitung – Labuan Saketi	56,209	Non Aktif
4.	Jakarta Kota – Pasar Senen – Cikampek	87,717	Aktif
5.	Saketi – Bayah	89,256	Non Aktif
6.	Jakarta Gudang – Kampungbandan	0,644	Aktif
7.	Tanjung Priok – Kemayoran	8,624	Aktif
8.	Tanah Abang – Manggarai – Jatinegara	8,678	Aktif
9.	Duri – Tangerang	19,297	Aktif
10.	Jakarta Kota – Tanjung Priok	8,115	Aktif
11.	Citayam – Nambo	13,600	Aktif
12.	Krenceng – Cigading – Anyer Kidul	16,878	Krenceng – Cigading (Aktif) Cigading – Anyer (Non Aktif)
JUMLAH		512,009	

Sumber: Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Jakarta, 2024

Berikut merupakan peta wilayah kerja dari Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Jakarta:



Sumber: PT Kereta Comuter Indonesia, 2024

Gambar II. 2 Peta Jaringan Wilayah BTP Kelas I Jakarta

Selain secara struktural, pada Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Jakarta terdapat Satuan Pelayanan dan Satuan Kerja yaitu:

1. Satuan Pelayanan Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Jakarta
 - a. Satuan Pelayanan Rangkasbitung
 - b. Satuan Pelayanan Tangerang
 - c. Satuan Pelayanan Bogor

- d. Satuan Pelayanan Cikarang
2. Satuan Kerja Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Jakarta
 - a. Satuan Kerja Prasarana Perkeretaapian Jakarta
 - b. Satuan Kerja Prasarana Perkeretaapian Jakarta II
 - c. Satuan Kerja Prasarana Perkeretaapian Jakarta III
 - d. Satuan Kerja Prasarana Perkeretaapian Banten
 - e. Satuan Kerja Perawatan Prasarana Perkeretaapian
 - f. Satuan Kerja Operasional Perkantoran dan Tanah

Rencana Strategis atau yang disebut dengan Renstra yang dimana dibuat tiap 5 tahun sekali. Renstra berisi isu strategis, kerangka pendanaan, kerangka regulasi, kerangka kelembagaan. Berikut Renstra 2020-2024 BTP:

Tabel II. 2 Rencana Strategis BTP 2020 - 2024

No	Jenis Kegiatan	Nama Rencana Kegiatan	Keterangan
1	Pembangunan Baru/ Reaktivasi	Rangkasbitung- Pandeglang-Saketi- Menes Lauan	Menunggu Kesiapan Lahan
2	Pembangunan Jalur Ganda	Pembangunan fasilitas perkeretaapian untuk Manggarai s.d Jatinegara Paket A Tahap I	SBSN, Berakhir pada 2021
		Pembangunan fasilitas perkeretaapian untuk Manggarai s.d Jatinegara Paket A Tahap II	SBSN, Semula Berakhir pada 2021 menjadi di 2022
		Pembangunan Fasilitas Perkeretaapian Bekasi s.d Cikarang	SBSN, Berakhir pada 2021
		Double Track Citayam-Nambo	Diusulkan 2022
		<i>Shortcut</i> Parungpanjang-Citayam	Diusulkan 2024 menunggu ketersediaan lahan
		<i>Double Track</i> Rangkasbitung-Serang	Diusulkan 2023 menunggu ketersediaan lahan
		<i>Double Track</i> Cikarang-Karawang	Diusulkan 2024 menunggu ketersediaan lahan
3	Peningkatan	Peningkatan Jalur KA Rangkasbitung-serang	Selesai 2022
		Peningkatan Jalur KA antara Serang-Merak	Selesai 2022
4	Fasilitas Pengoperasian	Penggantian Sistem persinyalan dan Telekomunikasi Stasiun Cikarang-Cikampek	Selesai 2022

Sumber: Balai Teknik Perkeretaapian, 2024

B. Kabupaten Bogor

Salah satu kabupaten yang berada di Provinsi Jawa Barat yaitu Kabupaten Bogor memiliki 40 kecamatan dimana meliputi 416 desa dan 19 kelurahan (435 desa/kelurahan), yang tercakup dalam 3.882 RW dan 15.561 RT. Kabupaten Bogor memiliki sebutan '*The City of Sport and Tourism*' dimana kabupaten ini kaya akan keindahan alam dan warisan budaya maupun olahraga.

Letak geografis Kabupaten Bogor berada diantara 6°18' 6°47'10 LS dan 106°23'45-107° 13'30 BT. Dataran tinggi, perbukitan maupun pegunungan merupakan kondisi morfologi sebagian besar yang dimiliki oleh Kabupaten Bogor. Tanah longsor kerap terjadi di beberapa wilayah di Kabupaten Bogor. Hal ini dikarenakan jenis pelapukan batuan yang ada di beberapa wilayah sebagian rawan terhadap sebagian tanah, apabila mendapatkan siraman curah hujan yang tinggi. Kabupaten Bogor memiliki iklim yaitu tropis dimana sangat basah di bagian Selatan dan basah di bagian Utara. Luas wilayah Kabupaten Bogor 2986,19 km² yang meliputi luas di setiap kecamatan di Kabupaten Bogor. Kabupaten Bogor memiliki batas-batas wilayah antara lain:

1. Utara : Kabupaten Tanggerang, Kota Tangerang Selatan, Kota Depok, dan Kabupaten/Kota Bekasi
2. Selatan : Kabupaten Sukabumi dan Kabupaten Cianjur
3. Barat : Kabupaten Lebak
4. Timur : Kabupaten Karawang, Kabupaten Cianjur, dan Kabupaten Purwakarta
5. Tengah : Kota Bogor

Hasil Proyeksi Penduduk Interim BPS mengatakan Kabupaten Bogor mencapai 5.566.838 jiwa penduduk. Kecamatan Bojonggede merupakan wilayah yang paling padat mencapai 10.320 per km², sedangkan Kecamatan Cariu paling rendah sebesar 306 per km².

C. Gambaran Umum UPT Resor Jembatan 1.3 Depok

Unit Pelaksana Teknis Jembatan 1.3 Depok yang berlokasi di Jalan Cipaku Batutulis, Kecamatan Bogor Selatan, Kota Bogor, Provinsi Jawa Barat merupakan satuan kerja yang menunjang tugas teknis dari perusahaan KAI Indonesia dengan melaksanakan tugas pemeriksaan dan perawatan khusus dibidang jembatan kereta api. Sesuai dengan Peraturan Direksi Nomor :

PER.U/K0.104/VI/KA-2017 Tentang Organisasi dan Tatalaksana DAOP 1 Jakarta, Resor Jembatan 1.3 Depok memiliki tupoksi antara lain:

1. Kepala Unit Pelaksana Teknis (KUPT)

Melakukan pemeliharaan dan perbaikan serta menjamin kelaikan jembatan di wilayah kerjanya.

2. Kepala Urusan Jembatan (KAUR)

Membantu Kepala Resor jembatan dalam melaksanakan pemeliharaan dan perbaikan jembatan di wilayah kerjanya serta secara rutin membuat perencanaan dan evaluasi baik biaya kegiatan pemeliharaan maupun hal-hal yang berkaitan dengan pekerja resor.

3. Kepala Satuan Kerja (KASATKER) dan Satuan Kerja

Memiliki tupoksi dengan melakukan pemeliharaan jembatan kereta api beserta komponen pendukung dan perlengkapannya sehingga tiap-tiap bagiannya dapat dengan aman dilalui dengan kecepatan puncak yang telah ditentukan.

Pada resor jembatan dibagi menjadi 3 koridor yang dimana pada satu lintas terdapat satu resor, antara lain:

1. Koridor Manggarai – Bogor

Pada koridor ini terdapat aset Bangunan Hikmat Kelas 1 sebanyak 3 BH, Kelas 2 sebanyak 10 BH, dan Kelas 3 sebanyak 88 BH.

2. Koridor Citayam – Nambo

Pada koridor ini terdapat aset Bangunan Hikmat Kelas 1 sebanyak 4 BH, Kelas 2 sebanyak 1 BH, dan Kelas 3 sebanyak 45 BH.

3. Koridor Bogor – Sukabumi

Koridor ini memiliki aset Bangunan Hikmat (BH) paling banyak, antara lain Bangunan Hikmat Kelas 1 sebanyak 22 BH, Kelas 2 14 BH, dan Kelas 3 sebanyak 325 BH.

Total aset bangunan hikmat yang dimiliki resor yaitu sebanyak 512 BH yang harus dilakukan kegiatan pemeriksaan dan perawatan. Pada setiap 1 bangunan hikmat dilakukan 4 kali pemeriksaan dan perawatan dalam setahun.



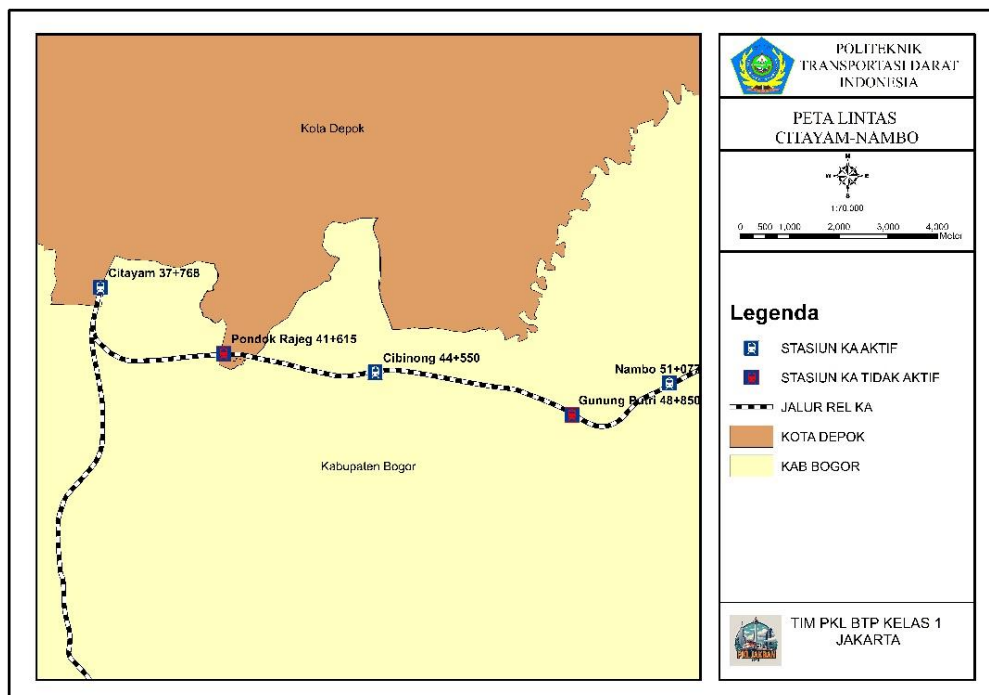
Sumber: UPT Resor Jembatan 1.3 Depok, 2024

Gambar II. 3 Peta Wilayah Resor Jembatan 1.3 Depok

D. Kondisi Lintas Kajian

Pada Kertas Kerja Wajib kali ini mengambil lintas kajian di Kabupaten Bogor tepatnya lintas Citayam – Nambo yang memiliki panjang lintasan sepanjang 13.600 Km. Lintas ini memiliki beberapa stasiun aktif dan non aktif, antara lain:

1. Stasiun Aktif
 - a. Stasiun Citayam
 - b. Stasiun Cibinong
 - c. Stasiun Nambo
2. Stasiun Non Aktif
 - a. Stasiun Pondok Rajeg
 - b. Stasiun Gunung Putri



Sumber: Tim PKL BTP Kelas I Jakarta, 2024

Gambar II. 4 Lintas Citayam – Nambo

Berikut merupakan kondisi eksisting komponen jalur kereta api yang berada di lintas Citayam – Nambo yaitu:

1. Rel

Rel pada lintas Citayam – Nambo seluruhnya telah menggunakan jenis rel R.54.

Tabel II. 3 Kondisi Jalan Rel Lintas Citayam - Nambo

NO	LINTAS	ANTARA	JALUR	JENIS REL (KM'SP)				
				R.54	R.50	R.40/42	R.33	R.25
1	CTA - NMO	CTA - NMO	TUNGGAL	13.600	0	0	0	0
JUMLAH				13.600	0	0	0	0

Sumber: Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Jakarta, 2024

2. Bantalan

Jenis bantalan pada lintas Citayam – Nambo masih menggunakan bantalan jenis beton dan kayu.

Tabel II. 4 Jenis Bantalan di Lintas Citayam - Nambo

NO	LINTAS	ANTARA	JALUR	JENIS BANTALAN (BATANG) (KM'SP)		
				BETON	KAYU	BESI
1	CTA - NMO	CTA - NMO	TUNGGAL	12.879	0,721	0
JUMLAH				12.879	0,721	0

Sumber: Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Jakarta, 2024

3. Penambat

Jenis penambat yang digunakan pada lintas Citayam – Nambo sudah sepenuhnya menggunakan penambat jenis E-Clip namun ada beberapa petak jalan yang beberapa penambatnya diganti dengan penambat jenis DE-Clip.

Tabel II. 5 Jenis Penambat Lintas Citayam – Nambo

NO	LINTAS	ANTARA	JALUR	JENIS PENAMBAT (BUAH)				
				E CLIP	F TYPE	DE CLIP	KAKU	KA CLIP
1	CTA - NMO	CTA - NMO	TUNGGAL	13.000	0	0	0	0
JUMLAH				13.600	0	0	0	0

Sumber: Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Jakarta, 2024

4. Jembatan

Bangunan hikmat pada lintas Citayam – Nambo dibagi berdasarkan tiga kelas yaitu jembatan besar (K1), jembatan sedang (K2) dan jembatan kecil (K3). Total bangunan hikmat pada lintas Citayam – Nambo yaitu berjumlah 50 bangunan hikmat.

Tabel II. 6 Data Bangunan Hikmat Lintas Citayam - Nambo

NO	DLJ	DOMINAN KELAS	LINTAS	KORIDOR	PETAK	NO. BH	LETAK
							KM+HM
1	2	3	4	5	6	7	8
1	2 a-l	K3	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Cta - Pdg	1	38+580
2	2 a-l	K3	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Cta - Pdg	2	38+672
3	2 a-l	K3	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Cta - Pdg	3	38+810
4	2 a-l	K3	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Cta - Pdg	4	38+915
5	2 a-l	K3	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Cta - Pdg	5	39+095
	2 a-l	K3	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Cta - Pdg		39+240
	2 a-l	K3	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Cta - Pdg		39+510
6	2 a-l	K3	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Cta - Pdg	8	39+780
7	2 a-l	K3	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Cta - Pdg	9	39+860
8	2 a-l	K3	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Cta - Pdg	10	40+298
9	2 a-l	K1	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Cta - Pdg	11	40+526
10	2 a-l	K3	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Cta - Pdg	12	41+080
11	2 a-l	K3	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Cta - Pdg	13	41+150
12	2 a-l	K3	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Cta - Pdg	14	41+165
13	2 a-l	K3	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Cta - Pdg	15	41+370

Tabel II. 6 Lanjutan

NO	DLJ	DOMINAN KELAS	LINTAS	KORIDOR	PETAK	NO. BH	LETAK
							KM+HM
1	2	3	4	5	6	7	8
14	2 a-l	K3	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Cta - Pdg	16	41+480
PDG	PONDOK RAJEG KM 41+585						
15	2 a-l	K3	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Pdg - Cbn	17	41+585
16	2 a-l	K3	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Pdg - Cbn	18	41+750
17	2 a-l	K3	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Pdg - Cbn	19	42+050
18	2 a-l	K3	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Pdg - Cbn	20	42+150
19	2 a-l	K3	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Pdg - Cbn	21	42+415
20	2 a-l	K3	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Pdg - Cbn	22	42+520
21	2 a-l	K3	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Pdg - Cbn	23	42+650
22	2 a-l	K3	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Pdg - Cbn	24	42+907
	2 a-l	K3	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Pdg - Cbn		43+254
23	2 a-l	K3	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Pdg - Cbn	26	43+330
24	2 a-l	K3	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Pdg - Cbn	27	43+713
25	2 a-l	K3	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Pdg - Cbn	28	44+210
26	2 a-l	K3	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Pdg - Cbn	29	44+545

Tabel II. 6 Lanjutan

NO	DLJ	DOMINAN KELAS	LINTAS	KORIDOR	PETAK	NO. BH	LETAK
							KM+HM
1	2	3	4	5	6	7	8
CBN	CIBINONG KM 44+550						
27	2 a-l	K3	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Cbn - Gpi	30	44+813
	2 a-l	K3	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Cbn - Gpi		45+100
28	2 a-l	K2	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Cbn - Gpi	32	45+110
29	2 a-l	K3	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Cbn - Gpi	33	45+525
30	2 a-l	K3	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Cbn - Gpi	34	45+678
31	2 a-l	K3	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Cbn - Gpi	35	45+828
	2 a-l	K3	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Cbn - Gpi		46+060
32	2 a-l	K3	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Cbn - Gpi	37	46+642
33	2 a-l	K1	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Cbn - Gpi	38	47+105
34	2 a-l	K3	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Cbn - Gpi	39	47+618
35	2 a-l	K1	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Cbn - Gpi	40	47+900
36	2 a-l	K3	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Cbn - Gpi	41	48+000
37	2 a-l	K3	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Cbn - Gpi	42	48+328
38	2 a-l	K3	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Cbn - Gpi	43	48+425

Tabel II. 6 Lanjutan

NO	DLJ	DOMINAN KELAS	LINTAS	KORIDOR	PETAK	NO. BH	LETAK
							KM+HM
1	2	3	4	5	6	7	8
38	2 a-l	K3	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Cbn - Gpi		48+695
39	2 a-l	K3	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Cbn - Gpi	45	48+710
GPI	GUNUNG PUTRI KM 48+845						
40	2 a-l	K3	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Gpi - Nmo		48+912
	2 a-l	K3	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Gpi - Nmo		49+025
	2 a-l	K3	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Gpi - Nmo		49+050
	2 a-l	K3	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Gpi - Nmo	47	49+100
	2 a-l	K3	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Gpi - Nmo		49+202
	2 a-l	K3	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Gpi - Nmo		49+249
41	2 a-l	K3	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Gpi - Nmo	50	49+400
42	2 a-l	K3	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Gpi - Nmo	51	49+422
43	2 a-l	K3	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Gpi - Nmo	52	49+456
	2 a-l	K3	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Gpi - Nmo		49+531
44	2 a-l	K3	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Gpi - Nmo	54	49+788
45	2 a-l	K3	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Gpi - Nmo	54A	49+983

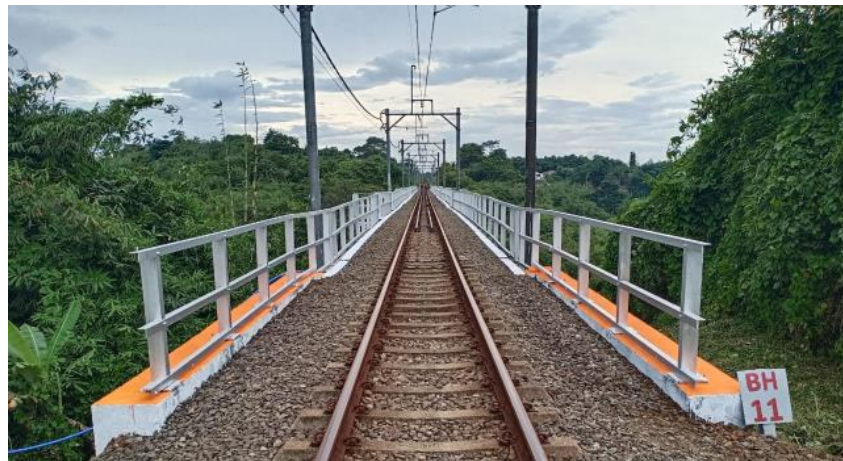
Tabel II. 6 Lanjutan

NO	DLJ	DOMINAN KELAS	LINTAS	KORIDOR	PETAK	NO. BH	LETAK
							KM+HM
1	2	3	4	5	6	7	8
46	2 a-l	K1	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Gpi - Nmo	55	50+100
47	2 a-l	K3	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Gpi - Nmo	56	50+290
NMO	NAMBO KM 51+077						
48	2 a-l	K3	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Nmo - Batas	57	51+358
49	2 a-l	K3	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Nmo - Batas	58	51+440
50	2 a-l	K3	Sekitar Jakarta	Cta - Nmo	Nmo - Batas	59	51+875

Sumber: Unit JRK 1.3 Batutulis

E. Bangunan Hikmat Nomor 11

Jembatan bangunan hikmat No. 11 yang terletak pada lintas Citayam – Nambo tepatnya pada KM 40+526 yang dibangun tahun 1998 dan merupakan kelas jembatan besar (K1) dengan total 6 bentang. Panjang di setiap bentangnya yaitu 30 meter, maka total panjang bentang Bangunan Hikmat No. 11 sepanjang 180 meter. Secara geografis, Bangunan Hikmat No. 11 terletak di daerah lembah dan terdapat daerah aliran sungai di bentang tengahnya. Bangunan hikmat tersebut menggunakan jenis bangunan atas yaitu komposit yaitu dengan tipe *Welded Through Truss* (WTT), sedangkan untuk bangunan bawahnya menggunakan jenis bangunan beton.



Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024

Gambar II. 5 Tampak Depan BH 11



Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024

Gambar II. 6 Kerangka Baja BH 11

Pada Bangunan Hikmat No. 11 ini memiliki total lima pilar dengan dua pangkal pilar, dimana posisi pilar ke dua dari arah Stasiun Citayam terletak di

tengah Daerah Aliran Sungai Ciliwung. Ketinggian jembatan diukur dari kop rel ke muka air sebesar 21,5 meter, sedangkan untuk ketinggian jembatan diukur dari kop rel hingga pondasi setinggi 30 meter. Jalur kereta api pada bangunan hikmat ini masih menggunakan *single track*.



Sumber: Google Earth, 2024

Gambar II. 7 Tampak Atas BH 11



Sumber: Hasil Analisis, 2024

Gambar II. 8 Sketchup Tampak Samping BH 11

Berikut merupakan tabel Kartu Individu Bangunan Hikmat No. 11, antara lain:

Tabel II. 7 Kartu Individu Bangunan Atas BH No. 11

BENTANG KE	BENTANG BERSIH	DIPASANG				KETERANGAN
		TYPE	TAHUN	RM	BERAT/VOLUME TANPA ANDAS	
	Sp. Hulu					
1	30	WTT 30	1998	1921	25.730	Composit
2	30	WTT 30	1998	1921	25.730	Composit
3	30	WTT 30	1998	1921	25.730	Composit
4	30	WTT 30	1998	1921	25.730	Composit
5	30	WTT 30	1998	1921	25.730	Composit
6	30	WTT 30	1998	1921	25.730	Composit

Sumber: UPT Resor Jembatan 1.3 Depok, 2024

Tabel II. 8 Kartu Individu Bangunan Bawah BH No. 11

NOMOR STRUKTUR	JENIS STRUKTUR	DIPASANG		
		TAHUN	RM	BERAT/VOLUME (m ³)
Pa. 1	Pa Bk/Bet K1	1998	1921	396
Pi. 1	Pi Bk/Bet K1	1998	1921	190
Pi. 2	Pi Bk/Bet K1	1998	1921	190
Pi. 3	Pi Bk/Bet K1	1998	1921	190
Pi. 4	Pi Bk/Bet K1	1998	1921	190
Pi. 5	Pi Bk/Bet K1	1998	1921	190
Pa. 2	Pa Bk/Bet K1	1998	1921	396

Sumber: UPT Resor Jembatan 1.3 Depok, 2024

Tabel II. 9 Riwayat Perawatan BH 11

KONDISI STRUKTUR			PERBAIKAN						
TAHUN	MACAM KERUSAKAN	VOLUME	TAHUN	JENIS PEKERJAAN	VOLUME	P I		P III	
						NO/	TGL,	NO/	TGL,
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	PERAWATAN JEMBATAN		2021	K3 BABADAN & TEBANG POHON BH 11 CTA-NMO			20/03/2021		20.03.2021
2	PERAWATAN JEMBATAN		2022	PERAWATAN CAT 4 LAPIS BH 11 CTA-PDG	2904 M2		01.09.2022		01.09.2022
3	PERAWATAN JEMBATAN		2022	PEMERIKSAAN BH.11 HU CTA-CBN			29.09.2022		29.09.2022
4	PERAWATAN JEMBATAN		2022	PENGECATAN LABURAN BH.11 HU CTA-CBN			04.10.2022		04.10.2022
5	PERAWATAN JEMBATAN		2023	CAT LABURAN BH.11 CTA-CBN			20.01.2023		20.01.2023
6	PERAWATAN JEMBATAN		2023	PENGAWASAN PERAWATAN WO BABATAN JANUARI			20.01.2023		20.01.2023
7	PERAWATAN JEMBATAN		2023	PENGAWASAN PERAWATAN WO BABATAN APRIL			24.04.2023		24.04.2023
8	PERAWATAN JEMBATAN		2023	PENGAWASAN PEKERJAN WO BABATAN JULI			31.07.2023		31.07.2023
9	PERAWATAN JEMBATAN		2023	PENGAWASAN PERAWATAN WO BABATAN OKT			31.10.2023		31.10.2023
10	PERAWATAN JEMBATAN		2023	K3 CAT LABURAN BH 11 CTA-PDG			30.11.2023		30.11.2023

Sumber: UPT Resor Jembatan 1.3 Depok, 2024