

**KAJIAN STAMFORMASI PADA PERSIAPAN ANGKUTAN
PENUMPANG KERETA REL LISTRIK (KRL)
DI LINTAS CIKARANG-CIKAMPEK**

KERTAS KERJA WAJIB



DIAJUKAN OLEH:

SALWA SALSABILA AZIZAH

NOTAR: 20.03.080

POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA-STTD

PROGRAM STUDI DIPLOMA III

BEKASI

2023

**KAJIAN STAMFORMASI PADA PERSIAPAN ANGKUTAN
PENUMPANG KERETA REL LISTRIK (KRL)
DI LINTAS CIKARANG-CIKAMPEK**

KERTAS KERJA WAJIB

**Diajukan Dalam Rangka Penyelesaian Program Studi
Diploma III Manajemen Transportasi Perkeretaapian
Guna Memperoleh Sebutan Ahli Madya**



DIAJUKAN OLEH:

SALWA SALSABILA AZIZAH

NOTAR: 20.03.080

POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA-STTD

PROGRAM STUDI DIPLOMA III

MANAJEMEN TRANSPORTASI PERKERETAAPIAN

BEKASI

2023

ABSTRACT

The Cikarang-Cikampek railway line is included in one of the national railway development programs listed in RIPNas, namely increasing the capacity of the railway network through the construction of railway electrification. With the electrification of this railway line, it will theoretically allow the replacement of the locomotive-drawn train passenger transportation series into a series of Railroad Trains (KRL).

To realize the plan for electrification of the Cikarang-Cikampek railway line, transportation planning studies are needed in the form of analysis of potential passenger demand, analysis of facility requirements, calculation of travel time, analysis of station platform requirements, and the resulting output is a proposal for KRL stamformation needs and station platform requirements. The results of the analysis show that in the time span of 2023-2027 has a passenger projection of 15,117 passengers per day. From the results of the passenger demand, the number of facility requirements is obtained in the form of 2 electric rail train formations where 1 station consists of 8 trains, with a travel time of 37.36 minutes, and in one day 14 trips are needed. The preparation of facilities must also be supported by improving the station platform in accordance with the technical standards of the station building.

Keywords: Electrification, KRL, Stamformation, Platform.

ABSTRAK

Jalur kereta api lintas Cikarang-Cikampek termasuk dalam salah satu program pengembangan perkeretaapian nasional yang tercantum dalam RIPNas yaitu peningkatan kapasitas jaringan kereta api melalui pembangunan elektrifikasi jalur kereta api. Dengan adanya elektrifikasi jalur kereta api ini, secara teoritis akan memungkinkan pergantian rangkaian angkutan penumpang kereta api yang ditarik lokomotif menjadi rangkaian Kereta Rel Listrik (KRL).

Untuk mewujudkan rencana elektrifikasi jalur kereta api lintas Cikarang-Cikampek, diperlukan kajian-kajian perencanaan transportasi berupa analisis potensi demand penumpang, analisis kebutuhan sarana, perhitungan waktu tempuh, analisis kebutuhan peron stasiun, dan output yang dihasilkan berupa usulan kebutuhan stamformasi KRL dan kebutuhan peron stasiun. Hasil analisis menunjukkan bahwa pada rentang waktu di tahun 2023-2027 memiliki proyeksi penumpang sebesar 15.117 penumpang per hari. Dari hasil demand penumpang tersebut didapatkan jumlah kebutuhan sarana berupa 2 stamformasi kereta rel listrik yang mana 1 stamformasi terdiri dari 8 kereta, dengan waktu tempuh 37,36 menit, dan dalam satu hari dibutuhkan 14 kali perjalanan. Persiapan sarana juga harus didukung dengan peningkatan peron stasiun yang sesuai dengan standar teknis bangunan stasiun.

Kata kunci: Elektrifikasi, KRL, Stamformasi, Peron.

KATA PENGANTAR

Dengan segala hormat, Puji syukur dipanjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala Berkah, Rahmat, serta Petunjuk-Nya yang telah mengiringi perjalanan penyusunan Kertas Kerja Wajib (KKW) ini dengan judul “Kajian Stamformasi Pada Persiapan Angkutan Penumpang Kereta Rel Listrik (Krl) Di Lintas Cikarang-Cikampek” sehingga dapat terselesaikan tepat pada waktunya.

Kertas Kerja Wajib (KKW) ini disusun dan diajukan untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Ahli Madya pada jurusan Diploma III Manajemen Transportasi Perkeretaapian di Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD. Disadari bahwa penyelesaian Kertas Kerja Wajib (KKW) ini tidak akan terwujud tanpa bantuan dan dukungan yang tak ternilai dari berbagai pihak. Oleh karena itu diucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Orang tua tercinta dan keluarga besar yang selalu mendoakan dan mendukung baik secara moral dan materil;
2. Bapak Ahmad Yani, A.TD., M.T. selaku Direktur Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD beserta staf;
3. Bapak Ir. Bambang Drajat, M.M. selaku Ketua Program Studi D-III Manajemen Transportasi Perkeretaapian;
4. Bapak Nur Setyawan Sidik, S. T. selaku Kepala Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Wilayah Jakarta;
5. Bapak Drs. Mulyana, M.M. dan Ibu Realiza Diahadinda, SE., M.MTr. sebagai dosen pembimbing;
6. Kakak-kakak Alumni STTD yang bekerja di Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Wilayah Jakarta serta Pegawai Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Wilayah Jakarta;
7. Rekan-rekan taruna/i Program Studi Diploma III Manajemen Transportasi Perkeretaapian angkatan XLII (Spoor 17);
8. Rekan – rekan Taruna/i Tim Praktik Kerja Lapangan Balai Teknik Perkeretaapian Jakarta Tahun 2023 angkatan XLII;
9. Reihan Yudistya Wardhana, yang selalu menemani dan mendukung penulis dengan men-*supply yupi* setiap hari;

10. Gusti Clemira Yumna, anak baik dan cantik yang selalu mem-*booster mood* penulis setiap waktu;
11. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak memberikan bantuan secara langsung maupun tidak langsung sehingga Kertas Kerja Wajib (KKW) ini dapat terselesaikan.

Penyusunan Kertas Kerja Wajib (KKW) ini telah disusun semaksimal mungkin, namun mengingat keterbatasan dan kemampuan yang ada, disadari sepenuhnya bahwa penyusunan Kertas Kerja Wajib (KKW) ini masih jauh dari kata sempurna dan masih mempunyai kekurangan serta kesalahan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari semua pihak untuk kesempurnaan Kertas Kerja Wajib (KKW) ini. Semoga KKW ini dapat memberikan manfaat dan wawasan yang berguna bagi penulis dan bagi pembaca khususnya, serta dapat menjadi pijakan yang kuat dalam Langkah-langkah yang akan datang.

Bekasi, 01 September 2023

SALWA SALSABILA AZIZAH

NOTAR: 20.03.080