

**ANALISIS PERENCANAAN KEBUTUHAN MODA
LANJUTAN DI STASIUN CIBINONG**

KERTAS KERJA WAJIB

Diajukan Dalam Rangka Penyelesaian Program Studi
Diploma III
Guna Memperoleh Sebutan Ahli Madya



DIAJUKAN OLEH :

WAHYU ALFAISA

Notar : 21.03.092

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III PERKERETAAPIAN
POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA - STTD
BEKASI
2024**

ABSTRAK

Kecamatan Cibinong merupakan sebuah kecamatan yang memiliki peran sebagai pusat pemerintahan Wilayah Kabupaten Bogor dan memiliki titik transit yang terintegrasi, salah satunya yaitu Stasiun Cibinong yang terdapat angkutan lanjutan. Namun titik pelayanan terbaik belum terpenuhi, dan sebagian besar titik penjemputan dan penurunan stasiun di lokasi survei saat ini berada di pinggir jalan sehingga menimbulkan kendala dan ketidaknyamanan pada lalu lintas di depan stasiun tersebut. Berdasarkan alasan tersebut, penting untuk menghitung kinerja instalasi moda lanjutan di Stasiun Cibinong.

Dalam pengukuran kinerja integrasi moda lanjutan pada Stasiun Cibinong menggunakan Metode Antrian Model *Single Channel Single Phase*. Setelah ditemukan hasil pengukuran kinerja integrasi moda lanjutan selanjutnya diperlukan adanya upaya dan penentuan desain serta perhitungan guna peningkatan kinerja integrasi antar moda pada Stasiun Cibinong.

Berdasarkan dari pengukuran kinerja integrasi moda lanjutan pada Stasiun Cibinong dengan Metode Antrian Model *Single Channel Single Phase* pada beberapa jenis moda lanjutan, hasil yang didapati kinerja integrasi moda lanjutan jenis Angkutan Online kurang memadai, maka dari itu perlu ditambahkan titik maupun fasilitas untuk integrasi moda lanjutan.

Kata Kunci: Moda Lanjutan, Integrasi Antar Moda, Metode Antrian; *Single Channel-Single Phase*

ABSTRACT

Cibinong District is a sub-district that acts as the administrative center of Bogor Regency which has integrated transfer points, one of which is Cibinong Station which is integrated with Public Transport and Online Transport. However, optimal service facilities are not yet available, and the current pick-up points at survey location stations are mostly carried out on the side of the road, causing problems and traffic jams in front of the station. Based on these problems, it is important to calculate the performance of advanced modal integration at Cibinong Station.

In measuring the operation of advanced modes at Cibinong Station using the Single Channel-Single Phase Model Queue Method. After finding the results of measuring the performance of advanced modal integration, it is necessary to make efforts and determine a design to improve intermodal integration performance at Cibinong Station.

Based on the results of measuring the performance of advanced mode integration at Cibinong Station using the Single Channel-Single Phase Queue Method for several types of advanced modes, the results found that the performance of advanced mode integration for the Online Transport type was inadequate, therefore it is necessary to add points and facilities for advanced mode integration.

Keywords: Advanced Mode, Intermodal Integration, Queuing Method; Single Channel-Single Phase

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis haturkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan kertas kerja wajib ini sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Ahli Madya di Politeknik Transportasi Darat Indonesia - STTD dengan baik dan tepat pada waktunya. Penulis menyadari bahwa dalam proses pengerjaan kertas kerja wajib ini tidak lepas dari bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Maka dari itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Orang tua, kakak, dan keluarga yang selalu ada untuk mendukung baik secara moril dan materil;
2. Bapak Avi Mukti Amin, S.Si.T., M.T., selaku Direktur Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD;
3. Bapak Uriansah Pratama, MM., selaku Ketua Program Studi Diploma III Manajemen Transportasi Perkeretaapian;
4. Bapak Dr. Ir. Hermanto Dwiatmoko, M.STr. selaku dosen pembimbing I dan Bapak Utut Widyanto, S.Si.T., M.Sc. selaku dosen pembimbing II, karena telah memberikan arahan serta bimbingan selama mengerjakan Kertas Kerja Wajib;
5. Dosen-dosen Program Studi Diploma III Manajemen Transportasi Perkeretaapian yang telah memberikan bimbingan selama pendidikan;
6. Aulia Afifah Bahri rekan PKL satu bidang dari Politeknik Perkeretaapian Madiun yang telah memberikan motivasi, inspirasi, serta dukungan pada penulis dalam penyelesaian kertas kerja wajib.

Saya menyadari dalam penulisan kertas kerja wajib ini masih jauh dari sempurna sehingga diperlukan kritik, saran, dan masukan yang membangun kepada penulis agar kertas kerja wajib ini menjadi lebih baik lagi.

Bekasi, Juli 2024

WAHYU ALFAISA

NOTAR: 2103092