



**PERENCANAAN JARINGAN LINTAS ANGKUTAN BARANG
DI KABUPATEN GARUT**

SKRIPSI

Diajukan oleh :

ARIF RACHMAN HAKIM

NOTAR: 19.01.066

**POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA-STTD
PROGRAM STUDI DIPLOMA IV TRANSPORTASI DARAT**

BEKASI

2023

**PERENCANAAN JARINGAN LINTAS ANGKUTAN BARANG
DI KABUPATEN GARUT**

SKRIPSI

Diajukan Dalam Rangka Penyelesaian
Program Studi Sarjana Terapan Transportasi Darat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Terapan Transportasi Darat



Diajukan oleh :

ARIF RACHMAN HAKIM

NOTAR: 19.01.066

**POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA-STTD
PROGRAM STUDI DIPLOMA IV TRANSPORTASI DARAT
BEKASI
2023**

SKRIPSI

**PERENCANAAN JARINGAN LINTAS ANGKUTAN
BARANG DI KABUPATEN GARUT**

Yang Dipersiapkan dan Disusun Oleh:

ARIF RACHMAN HAKIM

NOTAR : 19.01.066

Telah Disetujui Oleh:

PEMBIMBING I



ADITHYA PRAYOGA SAIFUDIN, S.Si.T., M.T.
NIP. 19880825 201012 1 003

Tanggal: 8 September 2023

PEMBIMBING II



NYIMAS ARNITA APRILIA, S.T., M.Sc.
NIP. 19880411 201801 2 001

Tanggal: 6 September 2023

SKRIPSI

**PERENCANAAN JARINGAN LINTAS ANGKUTAN
BARANG DI KABUPATEN GARUT**

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Kelulusan
Program Studi Sarjana Terapan Transportasi Darat

Oleh:

ARIF RACHMAN HAKIM

NOTAR : 19.01.066

**TELAH DIPERTAHANKAN DI DEPAN DEWAN PENGUJI
PADA TANGGAL 31 JULI 2023
DAN DINYATAKAN TELAH LULUS DAN MEMENUHI SYARAT**

PEMBIMBING I


ADITHYA PRAYOGA SAIFUDIN, S.Si.T., M.T.
NIP. 19880825 201012 1 003

Tanggal: 8 September 2023

PEMBIMBING II


NYIMAS ARNITA APRILIA, S.T., M.Sc.
NIP. 19880411 201801 2 001

Tanggal: 6 September 2023

JURUSAN SARJANA TERAPAN TRANSPORTASI DARAT
POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA – STTD
BEKASI, 2023

SKRIPSI
PERENCANAAN JARINGAN LINTAS ANGKUTAN
BARANG DI KABUPATEN GARUT

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

ARIF RACHMAN HAKIM

Notar : 19.01.066

TELAH DIPERTAHANKAN DI DEPAN DEWAN PENGUJI
PADA TANGGAL 31 JULI 2023
DAN DINYATAKAN TELAH LULUS DAN MEMENUHI SYARAT

DEWAN PENGUJI



DIAN VIRDA SEJATI, S.E., M.Sc.

NIP. 19770908 200604 2 001



IKA SETYORINI, S.Psi., MM.

NIP. 19721119 199803 2 001



DEDE AMIRUDIN, M.M.

NIP. 19900830 201012 1 004



NYIMAS ARNITA APRILIA, S.T., M.Sc.

NIP. 19880411 201801 2 001



ADITHYA PRAYOGA SAIFUDIN, S.Si.T., M.T.

NIP. 19880825 201012 1 003

MENGETAHUI,
KETUA PROGRAM STUDI
SARJANA TERAPAN TRANSPORTASI DARAT



DESSY ANGGA AFRANTI, S.Si.T., M.Sc., M.T.

NIP. 19880101 200912 2 002

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : ARIF RACHMAN HAKIM

Notar : 19.01.066

Tanda Tangan :



Tanggal : 6 SEPTEMBER 2023

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : ARIF RACHMAN HAKIM
Notar : 19.01.066
Program Studi : Sarjana Terapan Transportasi Darat
Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD. **Hak Bebas Royalti Non Eksklusif** (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

"PERENCANAAN JARINGAN LINTAS ANGKUTAN BARANG DI KABUPATEN GARUT"

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Bekasi

Pada Tanggal : 6 September 2023

Yang Menyatakan



ARIF RACHMAN HAKIM

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur atas rahmat dan karunia Tuhan yang Maha Esa, yang telah melimpahkan nikmat-Nya. Sehingga laporan skripsi yang berjudul **PERENCANAAN JARINGAN LINTAS ANGKUTAN BARANG DI KABUPATEN GARUT** dapat di selesaikan dengan tepat waktu yang telah ditentukan. Dengan segala kerendahan hati, pada kesempatan yang sangat baik ini, secara khusus ucapan terimakasih disampaikan kepada:

1. Allah SWT Tuhan Yang Maha Esa atas berkah dan rahmat-Nya;
2. Orang Tua dan Keluarga yang selalu memberikan doa dan dukungan;
3. Bapak Ahmad Yani, ATD, MT selaku Direktur Politeknik Transportasi Darat Indonesia–STTD;
4. Ibu Dessy Angga Afrianti, S.SiT., M.Sc., M.T. selaku Kepala Program Studi Sarjana Terapan Transportasi Darat;
5. Bapak Adithya Prayoga Saifudin, S. Si.T., M.T. dan Ibu Nyimas Arnita Aprilia, S.T., M.Sc. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan arahan secara langsung selama penyusunan skripsi ini;
6. Rekan-rekan seperjuangan Taruna/i Angkatan XLI;
7. Semua pihak yang terlibat dalam membantu penyelesaian, baik secara langsung maupun tidak.

Penyusunan skripsi ini telah dilakukan semaksimal mungkin, namun mengingat keterbatasan kemampuan yang dimiliki skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu diharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun untuk dapat menjadi perbaikan dan bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Bekasi, 5 Juni 2023

Penulis,

ARIF RACHMAN HAKIM

NOTAR : 19.01.066

Abstract

Garut Regency is one of the industrial areas in West Java. Of course, transportation has a very important role in supporting the social and economic activities of the region. The increase in vehicle growth in Garut Regency on average is 1.47%, which will increase the volume load on the road section. The higher the volume of the road section will affect the performance of the road section, it is known that the V / C ratio value of the road section passed by freight transportation reaches 0.85 with level of service (LOS) E on Jalan Wanaraja with an average speed of 17.61 km / hour. With the potential of this freight transportation, it causes an increase in the volume of freight transportation so that the performance of the road network decreases, which is also caused by the mixing of freight vehicles with other vehicles in the traffic space. But for now Garut Regency does not yet have a cross-freight network so it is necessary to plan a cross-freight network to anticipate a decrease in traffic performance. The purpose of this research is to identify the performance of the road network before and after the establishment of the freight traffic network. The analysis carried out in determining this cross network is by using the PTV Vissum application with the results obtained by the average network speed of 40.64 km / h, 1714.93 km of travel length and 56.8 hours of average travel time.

Keywords: Freight Transportation, Road Network Performance, Traffic Network

Abstrak

Kabupaten Garut merupakan salah satu kawasan industri di Jawa Barat. Tentu saja transportasi memiliki peran yang sangat penting dalam menunjang kegiatan sosial dan ekonomi daerah. Peningkatan dalam pertumbuhan kendaraan di Kabupaten Garut rata-rata adalah 1,47% akan menambah beban volume pada ruas jalan. Semakin tinggi volume ruas jalan akan mempengaruhi kinerja ruas jalannya, diketahui nilai V/C ratio ruas jalan yang dilewati oleh angkutan barang mencapai 0,85 dengan tingkat pelayanan atau level of service (LOS) E pada Jalan Wanaraja dengan kecepatan rata-rata mencapai 17,61 km/jam. Dengan adanya potensi angkutan barang ini maka menyebabkan meningkatnya volume angkutan barang sehingga kinerja jaringan jalan menurun yang juga diakibatkan pencampuran antara kendaraan angkutan barang dengan kendaraan lain di ruang lalu lintas. Namun untuk saat ini Kabupaten Garut belum terdapat jaringan lintas angkutan barang sehingga diperlukan perencanaan jaringan lintas angkutan barang untuk mengantisipasi terjadinya penurunan kinerja lalu lintas. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi kinerja jaringan jalan sebelum dan sesudah ditetapkannya jaringan lintas angkutan barang. Analisis yang dilakukan dalam penentuan jaringan lintas ini yaitu dengan menggunakan bantuan aplikasi PTV Vissum dengan hasil yang diperoleh kecepatan rata-rata jaringan 40,64 km/jam, panjang perjalanan 1714,93 km dan waktu tempuh rata-rata 56,8 jam.

Kata Kunci: Angkutan Barang, Kinerja Jaringan Jalan, Jaringan Lintas