



**MANAJEMEN REKAYASA LALU LINTAS DI KAWASAN
PASAR CIKAMPEK KABUPATEN KARAWANG**

SKRIPSI

Diajukan Oleh:

SANDIEGO PATRIO PASARIBU

NOTAR : 20.01.376

**PROGRAM STUDI
SARJANA TERAPAN TRANSPORTASI DARAT
POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA -
STTD BEKASI
2024**

MANAJEMEN REKAYASA LALU LINTAS DI KAWASAN PASAR CIKAMPEK KABUPATEN KARAWANG

SKRIPSI

Diajukan Dalam Rangka Menyelesaikan Program
Studi Sarjana Terapan Transportasi Darat
Guna Memperoleh Sebutan Sarjana Sains Terapan



Diajukan oleh:

SANDIEGO PATRIO PASARIBU

NOTAR : 20.01.376

**POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA-STTD
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN TRANSPORTASI DARAT
BEKASI
2024**

SKRIPSI

**MANAJEMEN REKAYASA LALU LINTAS DI KAWASAN
PASAR CIKAMPEK KABUPATEN KARAWANG**

Yang Dipersiapkan dan Disusun Oleh

SANDIEGO PATRIO PASARIBU
NOTAR : 20.01.376

Telah di Setujui Oleh :

PEMBIMBING

Dr. Ir. GLORIANI NOVITA CHRISTIN, S.T., M.T.

Tanggal: Juni 2024

PEMBIMBING

Ir. M. POPIK MONTANASYAH, M.T.

Tanggal: Juni 2024

SKRIPSI
MANAJEMEN REKAYASA LALU LINTAS DI KAWASAN
PASAR CIKAMPEK KABUPATEN KARAWANG

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Kelulusan
Program Studi Sarjana Terapan Transportasi Darat
Oleh:

SANDIEGO PATRIO PASARIBU
NOTAR : 20.01.376

TELAH DIPERTAHANKAN DI DEPAN DEWAN PENGUJI
PADA TANGGAL 20 JUNI 2024
DAN DINYATAKAN TELAH LULUS DAN MEMENUHI SYARAT

Pembimbing

Dr. Ir. GLORIANI NOVITA CHRISTIN, S.T., M.T. Tanggal: Juni 2024
NIP. 19731104 199703 2 001

Pembimbing

Ir. M. POPIK MONTANASYAH, M.T Tanggal: Juni 2024
NIP. 19630910 199203 1 003

PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN TRANSPORTASI DARAT
POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA – STTD
BEKASI, 2024

SKRIPSI
MANAJEMEN REKAYASA LALU LINTAS DI KAWASAN
PASAR CIKAMPEK KABUPATEN KARAWANG

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :
SANDIEGO PATRIO PASARIBU
NOTAR : 20.01.376

TELAH DIPERTAHANKAN DI DEPAN DEWAN PENGUJI
PADA TANGGAL 20 JUNI 2024
DAN DINYATAKAN TELAH LULUS DAN MEMENUHI SYARAT

DEWAN PENGUJI

FORANG HUTABARAT, ATD., MM., M.T.
NIP. 19630611 198303 1 002

RACHMAT SADILI, S. SiT, MT.T.
NIP. 19840208 200604 1 001

RIO LAKSAMANA PRASTYA, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19950317 202321 1 015

MENGETAHUI,
KETUA PROGRAM STUDI
SARJANA TERAPAN TRANSPORTASI DARAT

YUANDA PATRIA TAMA, S.S.T., M.T.
NIP. 19871103 201012 1 005

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : SANDIEGO PATRIO PASARIBU

Notar : 20.01.376

Tanda Tangan :

Tanggal : Juni 2024

**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 : Sandiego Patrio Pasaribu

Notar : 20.01.376

Program Studi : Sarjana Terapan Transportasi Darat

Jenis Karya : Tugas Akhir

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

**“MANAJEMEN REKAYASA LALU LINTAS DI KAWASAN PASAR CIKAMPEK
KABUPATEN KARAWANG”**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif 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 pemilik/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Bekasi

Pada tanggal : Juni 2024

Yang menyatakan,

(SANDIEGO PATRIO PASARIBU)

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan Puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan Rahmat serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi dengan judul **"MANAJEMEN REKAYASA LALU LINTAS KAWASAN PASAR CIKAMPEK KABUPATEN KARAWANG"** tepat pada waktunya tanpa ada suatu halangan apapun.

Dalam penulisan proposal skripsi ini penulis mendapatkan bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak dengan segala kerendahan hati. Pada kesempatan yang baik ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa yang selalu memberikan kasih dan karunia-Nya;
2. Orang tua serta keluarga yang senantiasa memberikan do'a dan dukungan baik moral maupun material;
3. Bapak Avi Mukti Amin, S.Si.T., M.T. selaku Direktur Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD;
4. Bapak Yuanda Patria Tama, S.ST., M.T. selaku Kepala Program Studi Sarjana Terapan Transportasi Darat, Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD;
5. Ibu Dr. Ir. Gloriani Novita Christin, S.T.,M.T dan Bapak Ir. M. Popik Montanasyah, MT selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu mengarahkan penulis memberikan bimbingan dan arahan langsung terhadap penulisan proposal skripsi ini;
6. Seluruh pengajar dan civitas akademik Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD;
7. Bapak Agus Kurnia, S.Sos selaku Kepala Dinas Perhubungan Kabupaten Karawang.
8. Tim Praktek Kerja Lapangan Kabupaten Karawang tahun 2023;
9. Pacar sekaligus partner perjuangan, Fany Chyntia Sirait yang selalu menemani dan memotivasi Penulis untuk tidak menyerah dan mau belajar sehingga dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini;
10. Diri saya sendiri yang pantang menyerah dan berjuang keras dalam penulisan proposal skripsi ini.

Penulis menyadari proposal skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan masih banyak kekurangan, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan adanya saran dan masukan agar penelitian ini dapat bermanfaat bagi kita semua khususnya bagi perkembangan ilmu pengetahuan bidang Transportasi Darat.

Bekasi, 2023

Penulis

SANDIEGO PATRIO PASARIBU

20.01.376

ABSTRAKSI

MANAJEMEN REKAYASA LALU LINTAS DI KAWASAN PASAR CIKAMPEK KABUPATEN KARAWANG

Oleh:

SANDIEGO PATRIO PASARIBU

NOTAR: 20.01.376

Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas adalah serangkaian usaha dan kegiatan yang meliputi perencanaan, pengadaan, pemasangan, pengaturan, dan pemeliharaan fasilitas perlengkapan Jalan dalam rangka mewujudkan, mendukung dan memelihara keamanan, keselamatan, ketertiban dan, kelancaran Lalu Lintas (Peraturan Menteri Perhubungan RI No 96 Tahun 2015 tentang Pedoman Pelaksanaan Kegiatan Manajemen Dan Rekayasa Lalu Lintas, 2015a). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mengidentifikasi kinerja lalu lintas di kawasan Pasar Cikampek serta mencari penyelesaian masalah lalu lintas yang ada di kawasan Pasar Cikampek, guna meningkatkan kinerja lalu lintas pada kawasan Pasar Cikampek, Kabupaten Karawang. Kondisi jaringan jalan eksisting di Kawasan Pasar Cikampek masih terdapat pedagang yang berjualan di badan jalan, dan masih terdapat parkir *on street* yang mengurangi kapasitas jalan sehingga menimbulkan permasalahan lalu lintas berupa kemacetan dengan tundaan rata-rata 61,32 detik, kecepatan rata-rata 20,57 km/jam, total jarak perjalanan 4979,56 kend-km, dan total waktu perjalanan 354,24 kend-jam. Untuk itu, diperlukan Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas (MRLL) sebagai upaya mengatasi masalah tersebut. Rekomendasi usulan penanganan direncanakan sesuai dengan kondisi dan hasil analisis. Dari hasil analisis, diperoleh peningkatan kinerja jaringan setelah rekomendasi pilihan terbaik dengan tundaan rata-rata menjadi 41,74 detik, kecepatan

jaringan 25,27 km/jam, total jarak yang ditempuh menjadi 5050,24 kend-km, dan total waktu perjalanan 304,3 kend-jam.

Kata kunci : penataan lalu lintas, kinerja lalu lintas, pemodelan transportasi, perlengkapan jalan

ABSTRACTION

TRAFFIC ENGINEERING MANAGEMENT IN THE CIKAMPEK MARKET AREA, KARAWANG DISTRICT

By:

SANDIEGO PATRIO PASARIBU

NOTAR: 20.01.376

Traffic Management and Engineering is a series of efforts and activities that include planning, procurement, installation, arrangement, and maintenance of road equipment facilities in order to realise, support and maintain security, safety, order and smoothness of traffic (Peraturan Menteri Perhubungan RI No 96 Tahun 2015 tentang Pedoman Pelaksanaan Kegiatan Manajemen Dan Rekayasa Lalu Lintas, 2015a). This research aims to analyse and identify traffic performance in the Cikampek Market area and find solutions to existing traffic problems in the Cikampek Market area, in order to improve traffic performance in the Cikampek Market area, Karawang Regency. The existing road network conditions in the Cikampek Market Area still have traders selling on the roadside, and there is still on street parking which reduces road capacity, causing traffic problems in the form of congestion with an average delay of 61.32 seconds, an average speed of 20.57 km / h, a total travel distance of 4979.56 kend-km, and a total travel time of 354.24 kend-hours. Therefore, Traffic Management and Engineering (MRLL) is required as an effort to overcome the problem. The proposed handling recommendations are planned according to the conditions and analysis results. From the results of the analysis, an improvement in network performance was obtained after the recommendation of the best option with an average delay of 41.74 seconds, a network speed of 25.27 km/h, a total distance travelled of 5050.24 vehicle-km, and a total travel time of 304.3 vehicle-hours.

Keywords: traffic management, traffic performance, transport modelling, road equipment