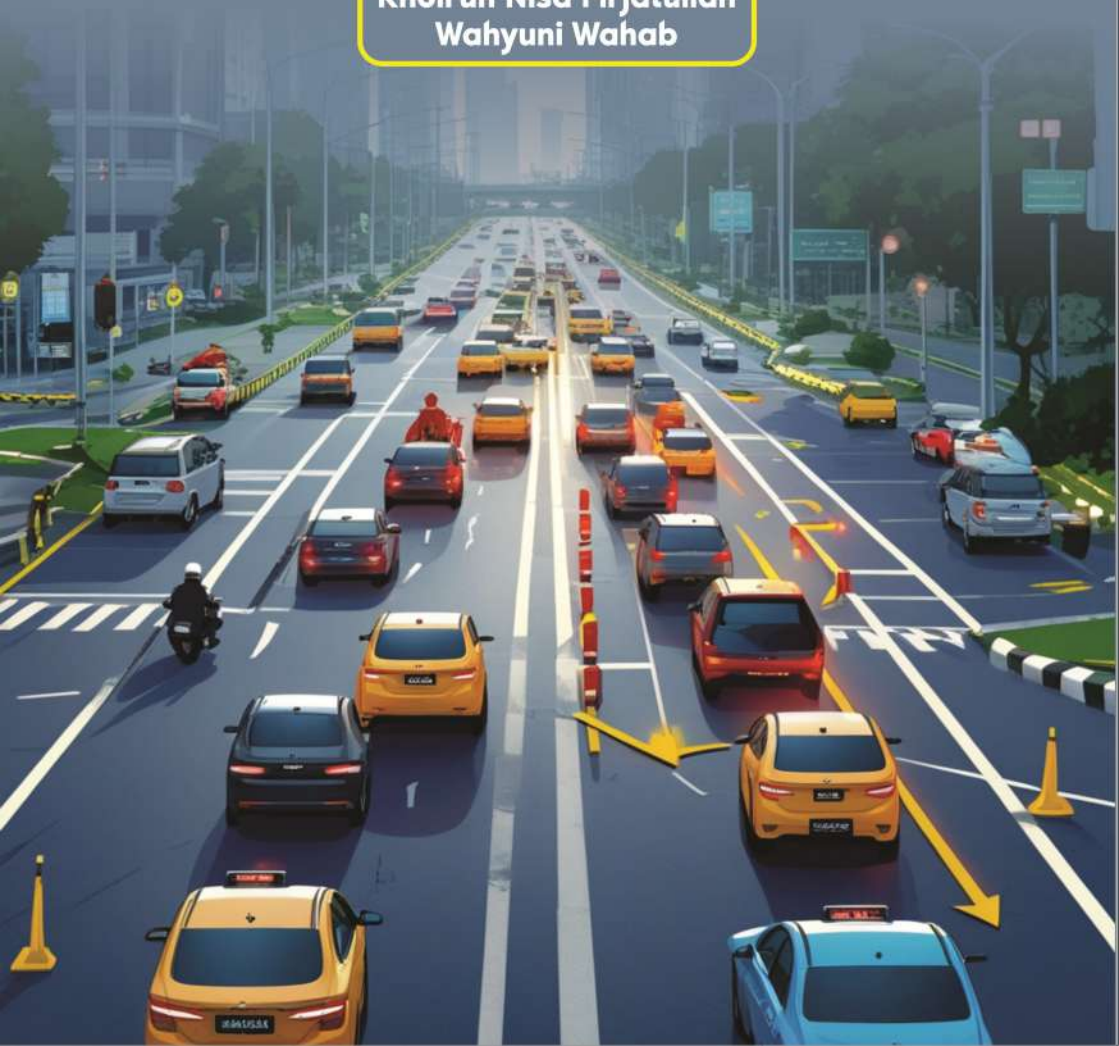




Buku Saku

PENGANTAR REKAYASA LALU LINTAS

Khoirun Nisa Firjatullah
Wahyuni Wahab



Buku Saku

PENGANTAR REKAYASA LALU LINTAS

**Khoirun Nisa Firjatullah
Wahyuni Wahab**



BUKU SAKU
PENGANTAR REKAYASA LALU LINTAS

Penulis:
Khoirun Nisa Firjatullah
Wahyuni Wahab

Desain Cover:
Septian Maulana

Sumber Ilustrasi:
www.freepik.com

Tata Letak:
Handarini Rohana

Editor:
N. Rismawati

ISBN:
978-623-500-805-9

Cetakan Pertama:
Maret, 2025

Hak Cipta Dilindungi Oleh Undang-Undang
by Penerbit Widina Media Utama

Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari Penerbit.

PENERBIT:
WIDINA MEDIA UTAMA
Komplek Puri Melia Asri Blok C3 No. 17 Desa Bojong Emas
Kec. Solokan Jeruk Kabupaten Bandung, Provinsi Jawa Barat

Anggota IKAPI No. 360/JBA/2020
Website: www.penerbitwidina.com
Instagram: [@penerbitwidina](https://www.instagram.com/penerbitwidina)
Telepon (022) 87355370

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat serta karunia-Nya kepada kita semua sehingga penulis berhasil menyelesaikan penulisan buku yang berjudul “Buku Saku Pengantar Rekayasa Lalu Lintas” Selama menulis dan menyusun buku ini penulis mendapat banyak dukungan serta bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang terlibat.

Penulis menyadari bahwa buku ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun selalu penulis harapkan demi kesempurnaan buku ini. Penulis ucapkan mohon maaf sebesar-besarnya dalam penulisan buku ini apabila terdapat kekeliruan yang disengaja ataupun tidak.

Palembang

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Definisi Lalu Lintas	1
B. Permasalahan Lalu Lintas	2
C. Ruang Lingkup Rekayasa Lalu Lintas.....	8
BAB 2 ELEMEN ARUS LALU LINTAS.....	11
A. Manusia	11
B. Kendaraan.....	12
C. Jalan	14
BAB 3 KOMPONEN LALU LINTAS.....	17
A. Manusia	17
B. Kendaraan.....	18
C. Jalan	21
BAB 4 KARAKTERISTIK ARUS LALU LINTAS	23
A. Pengertian Karakteristik Arus Lalu Lintas	23
B. Karakteristik Utama Arus Lalu Lintas	23
C. Hubungan antara Volume, Kecepatan dan Kerapatan	26
BAB 5 TEORI ARUS LALU LINTAS	29
A. Model Makrokopis Arus Lalu Lintas	29
B. Model Mikroskopis pada Teori Arus Lalu Lintas	32
C. Pemodelan Perilaku Pengemudi.....	33
BAB 6 KAJIAN RUAS JALAN.....	35
A. Pengertian dan Tujuan Kajian Ruas Jalan	35
B. Parameter Kinerja Jalan.....	36
C. Tingkat Pelayanan Jalan.....	39

BAB 7 SIMPANG	43
A. Pengertian Simpang	43
B. Jenis-Jenis Persimpangan	43
C. Analisis Kinerja Simpang	45
BAB 8 SURVEY LALU LINTAS	49
A. Pengertian <i>Survey</i> Lalu Lintas	49
B. Tujuan <i>Survey</i> Lalu Lintas	49
C. Tipe-Tipe <i>Survey</i> Lalu Lintas	50
BAB 9 PERATURAN LALU LINTAS	55
A. Pendahuluan	55
B. Peraturan Lalu Lintas pada Persimpangan, Parkir dan Angkutan Umum	56
C. Hubungan antara Peraturan Lalu Lintas dan Keselamatan Lalu Lintas	58
D. Mematuhi Aturan Lalu Lintas dengan Tertib	60
BAB 10 MANAJEMEN LALU LINTAS	63
A. Pendahuluan	63
B. Penopang Manajemen Lalu Lintas	64
C. Karakteristik Manajemen Lalu Lintas	64
D. Teknik Manajemen Lalu Lintas	65
E. Prinsip Manajemen Lalu Lintas	69
DAFTAR PUSTAKA	71
PROFIL PENULIS	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kemacetan Lalu Lintas	3
Gambar 5.1 Ilustrasi Model Greenshield	30
Gambar 8.1 <i>Roll Meter</i>	50
Gambar 8.2 <i>Helling Meter</i>	50
Gambar 8.3 <i>Clip Board</i>	51

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Dimensi Kendaraan Rencana	20
Tabel 6.1 Kapasitas Dasar (Co) Jalan Perkotaan	37
Tabel 6.2 Faktor Penyesuaian Kapasitas Akibat Lebar Jalan pada Kecepatan Arus Bebas (FCW)	37
Tabel 6.3 Faktor Penyesuaian Kapasitas Dasar Akibat Pemisah Arah (FCsp)	38
Tabel 6.4 Faktor Penyesuaian Ukuran Kota (FCcs)	38
Table 7.1 Kriteria Tingkat Pelayanan Simpang	45

1

PENDAHULUAN

A. DEFINISI LALU LINTAS

Pada ruang lingkup kehidupan sehari-hari kita tidak asing dengan kata lalu lintas, setiap kegiatan yang melibatkan tempat dan tujuan pasti akan bersinggungan dengan kegiatan lalu lintas. Karena lalu lintas merupakan kegiatan yang mendukung pekerjaan manusia, selain itu masyarakat berperan penting dalam pembangunan bangsa dengan cara melakukan komunikasi yang efektif, komunikasi yang efektif dapat tercipta apabila lalu lintas sebagai salah satu sarana komunikasi yang berperaan vital di optimalkan. Adapun pengertian lalu lintas dapat dipahami pada penjelasan dibawah ini.

Menurut Pasal 1 Undang-undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, didefinisikan lalu lintas dan angkutan jalan adalah satu kesatuan sistem yang terdiri atas lalu lintas, angkutan jalan, jaringan lalu lintas dan angkutan jalan, prasarana lalu lintas dan angkutan jalan, kendaraan, pengemudi, pengguna jalan, serta pengelolaannya.

Lalu lintas merupakan satuan pergerakan kendaraan dari orang maupun barang dari yang berpindah Lokasi dari satu Lokasi ke Lokasi lainnya.

Lalu lintas dapat didefinisikan juga sebagai proses perpindahan kegiatan yang dilakukan dari satu Lokasi ke lokasi lainnya, dengan melibatkan gerak kendaraan maupun ruang lalu lintas.

Lalu lintas memiliki banyak definisi, menurut Poerwodarminto lalu lintas adalah semua hal yang memiliki tujuan untuk dicapai dengan menggunakan jalan utama sebagai sarannya, baik dengan kendaraan

2

ELEMEN ARUS LALU LINTAS

Kegiatan yang merujuk pada pergerakan kendaraan dan orang di ruang lalu lintas jalan disebut dengan Lalu lintas. Di dalam lalu lintas terdapat tiga elemen penyusun yang disebut elemen arus lalu lintas, ketiga elemen tersebut adalah manusia, kendaraan, dan jalan. Dimana ketiga elemen tersebut dalam proses pergerakan lalu lintas saling berkaitan.

A. MANUSIA

Dalam pergerakan lalu lintas manusia merupakan komponen paling utama, hal ini dikarenakan manusia berperan sebagai pengendara, penumpang maupun pejalan kaki. Manusia sebagai komponen utama memiliki tantangan tersendiri dikarenakan manusia dilatarbelakangi oleh keadaan dan karakteristik yang berbeda.

Manusia dalam kondisi normal memiliki kemampuan dan kewaspadaan yang berbeda (waktu reaksi, konsentrasi, dan lain-lain). Perbedaan ini masih dipengaruhi oleh kondisi fisik dan psikologis, usia dan jenis kelamin serta pengaruh eksternal seperti cuaca, penerangan atau lampu jalan dan tata ruang. Dengan faktor tersebut manusia sebagai komponen lalu lintas dapat dilihat berdasarkan tiga kategori yaitu penglihatan, waktu persepsi dan reaksi, serta karakteristik lainnya.

3

KOMPONEN LALU LINTAS

Menurut Undang-Undang No. 22 Tahun 2009 lalu lintas didefinisikan sebagai gerak kendaraan dan orang di ruang lalu lintas yang mencakup jalan dan fasilitas pendukungnya. Adapun komponen-komponen lalu lintas adalah manusia, kendaraan, dan jalan yang saling berinteraksi.

A. MANUSIA

Manusia merupakan faktor yang paling tidak stabil yang mempengaruhi kondisi lalu lintas dan tidak dapat diprediksi secara tepat. Manusia sebagai komponen lalu lintas sangat menentukan hasil rekayasa, motivasi pemakai jalan sangat menentukan tingkat keselamatan dan efisiensi dari sistem jalan yang dilatarbelakangi oleh keterbatasan fisik dan mental yang memiliki karakteristik yang berbeda beda. Adapun manusia sebagai komponen lalu lintas terbagi menjadi 2 yaitu manusia sebagai pengendara dan manusia sebagai pejalan kaki.

1. Manusia Sebagai Pengendara

Manusia sebagai pengendara dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor yang mempengaruhi seorang pengendara yaitu keadaan lingkungan, Kondisi cuaca, jarak pandang, dan pencahayaan di malam hari, selain emosi juga mempengaruhi pengemudi. Seorang pengendara yang telah hafal dengan jalan yang akan dilalui akan berbeda dengan sifat seorang pengendara yang belum mengenal jalan yang akan dilaluinya, dalam hal ini pengendara akan cenderung mengikuti kelakuan pengendara lainnya. Sifat perjalanan (bekerja, liburan atau hanya jalan-jalan) serta keterampilan

4

KARAKTERISTIK ARUS LALU LINTAS

A. PENGERTIAN KARAKTERISTIK ARUS LALU LINTAS

Karakteristik lalu lintas adalah aspek penting pada pengelolaan sistem transportasi. Karakteristik lalu lintas sangat bervariasi karena dipengaruhi oleh perilaku pengemudi terhadap arus lalu lintas. Arus lalu lintas yang digambarkan dalam bentuk angka perlu suatu parameter agar dapat mengetahui variasi karakteristik dan rentang kondisi perilaku pengemudi.

Menurut Oglesby, C.H dan Hicks, R.G. Tahun 1998. Dalam menganalisis, Menganalisis dan meningkatkan infrastruktur lalu lintas, insinyur harus dapat mendefinisikan dan mengukur parameter dan pengetahuan pelakunya. Karakteristik utama arus lalu lintas meliputi Volume (q), kecepatan (v) dan kerapatan (k).

B. KARAKTERISTIK UTAMA ARUS LALU LINTAS

Dalam lalu lintas terdapat Tiga ciri utama antara lain sebagai berikut volume, kecepatan dan kerapatan. Untuk penjelasan lebih lanjut dapat dilihat pada bagian dibawah ini:

1. Volume (*flow*)

Volume adalah hasil dari banyaknya total kendaraan dalam rentang waktu tertentu yang melewati suatu tempat pada sebuah ruas jalan yang dinyatakan dengan satuan kendaraan/jam (smp/jam) atau kendaraan/hari (smp/hari). Sedangkan parameternya yang berisi penjelasan tentang keadaan arus lalu lintas di jalan debut dengan volume kendaraan. Volume terbagi menjadi 2 pembahasan yaitu:

5

TEORI ARUS LALU LINTAS

Pengertian dari teori arus lalu lintas merupakan studi tentang pergerakan pengendara antara dua titik dan interaksi dengan kendaraan yang keduanya yang saling melibatkan satu dan lainnya. Teori ini mempelajari tentang perilaku antara pengendara dan kendaraan, yang bertujuan untuk merancang, mengelola, dan menganalisis sistem transportasi

A. MODEL MAKROKOPIS ARUS LALU LINTAS

Menurut (Van Wageningen-Kessels, 2014) model arus lalu lintas pada umumnya bersifat makroskopis, mikroskopis, atau mesoskopis. Secara makroskopis permodelan arus lalu lintas adalah permodelan yang mengamati kendaraan secara keseluruhan dimana pergerakan kendaraan dianalogikan sebagai pergerakan fluida dikarenakan permodelan ini bergantung pada kepadatan ruas jalan yang didasarkan pada model dinamika fluida. Pada model makroskopis parameter yang digunakan adalah arus, kecepatan dan kepadatan lalu lintas.

Secara makroskopis model arus lalu lintas diperkenalkan pertama kali oleh Lighthill dan Whitham pada tahun 1955 dan Richards pada tahun 1956. Kendaraan akan merespons kecepatan kendaraan pada kepadatan di sekitarnya, oleh karena itu kecepatan kendaraan tergantung pada densitas, hal ini berdasarkan hukum konservasi kendaraan pada jalan satu arah yang digunakan pada model LWR.

6

KAJIAN RUAS JALAN

A. PENGERTIAN DAN TUJUAN KAJIAN RUAS JALAN

1. Definisi Kajian Ruas Jalan

Kajian ruas jalan merupakan proses yang dilakukan untuk menganalisis dan mengevaluasi serta menilai kondisi, kinerja, dan kebutuhan pengembangan maupun perbaikan pada ruas jalan. Hal ini dikarenakan prasarana dan sarana transportasi memerlukan penghubung berupa jalan antara suatu lokasi ke Lokasi lain, dengan tujuan untuk memenuhi aspek ekonomi, sosial dan budaya Masyarakat.

2. Tujuan Kajian Ruas Jalan

Sebagai aspek penting dalam kehidupan, kajian ruas jalan memiliki tujuan penting dalam mendukung kelancaran arus lalu lintas, diantaranya adalah:

- a. Menilai kinerja jalan untuk mengetahui seberapa baik penggunaan ruas jalan
- b. Mengidentifikasi masalah yang ada pada ruas jalan, salah satunya yaitu kerusakan permukaan jalan
- c. Meningkatkan efisiensi transportasi barang dan jasa
- d. Meningkatkan keselamatan pengendara dan mengurangi Tingkat kecelakaan lalu lintas
- e. Meningkatkan keamanan pengguna jalan baik pejalan kaki maupun pengendara transportasi
- f. Meningkatkan kualitas jalan dengan membuat perencanaan perbaikan dan pengembangan ruas jalan

7

SIMPANG

A. PENGERTIAN SIMPANG

Simpang merupakan percabangan jalan atau pertemuan jalan baik itu sebidang ataupun tak sebidang sesuai dengan PP nomor 43 tahun 1993 tentang prasarana dan lalu lintas jalan. Alamsyah (2005) berpendapat bahwa aspek penting pada sistem jaringan jalan adalah persimpangan, dalam kapasitasnya pengendalian persimpangan dilakukan dengan sistem jaringan tersebut.

Pada jaringan jalan terdapat simpul tempat pertemuan ruas jalan dengan potongan lintasan arus kendaraan dapat disebut dengan persimpangan jalan.

Dalam kegiatan arus lalu lintas, simpang adalah salah satu area yang sering kali terjadi peristiwa kecelakaan, terjadinya peristiwa kecelakaan dapat disebabkan karena adanya konflik antara pergerakan suatu kendaraan dengan kendaraan yang lainnya.

B. JENIS-JENIS PERSIMPANGAN

Alamsyah, A, A (2005) berpendapat bahwa simpang terbagi menjadi menjadi beberapa jenis sebagai berikut.

1. Tipe Persimpangan

Persimpangan terbagi menjadi dua berdasarkan tipenya antara lain persimpangan jalan tak sebidang serta persimpangan jalan sebidang

a. Persimpangan Sebidang

Situasi yang terjadi pada bagian ujung jalan pada saat masuk ke simpang diarahkan masuk pada lalu lintas ke jalur yang berlawanan

8

SURVEY LALU LINTAS

A. PENGERTIAN *SURVEY LALU LINTAS*

Survey lalu lintas merupakan kegiatan yang diterapkan untuk menghasilkan data volume lalu lintas yang berguna untuk kebutuhan perencanaan dan Teknik lalu lintas transportasi. Dalam melakukan *survey* lalu lintas dapat dilakukan dengan tiga metode yaitu dengan cara semi manual (dengan bantuan kamera video), secara otomatis (menggunakan *loop* atau tube) dan cara manual.

Di Indonesia *survey* manual sangat banyak digunakan karena persiapannya tidak sulit dan *relative* dapat meminimalkan kesalahan pengendara akibat melakukan pelanggaran lalu lintas.

B. TUJUAN *SURVEY LALU LINTAS*

Tujuan dari melakukan *survey* lalu lintas yaitu untuk mendapatkan informasi mengenai perubahan lalu lintas dari waktu ke waktu dan keadaan/kondisi lalu lintas

Menurut Ministry of Works and Transport, Roads Department, 2004 data dari hasil *survey* lalu lintas akan dikumpulkan dan dianalisis dengan tujuan agar menghasilkan pelayanan lalu lintas, prioritas yang ditetapkan dalam desain dan fasilitas lalu lintas dan rekayasa prasarana, perencanaan lalu lintas, statistik transportasi, perencanaan perawatan, pengelolaan serta pengendalian lalu lintas dan upaya penanganan keselamatan lalu lintas.

9

PERATURAN LALU LINTAS

A. PENDAHULUAN

Rekayasa lalu lintas merupakan hal hal yang berkaitan dengan perencanaan, perencanaan *geometric*, operasi pada lalu lintas jalan, jaringan jalan, jalan raya, pembatasan tanah, terminal, dan hubungan dengan moda transportasi/kendaraan lainnya pada fase rekayasa transportasi

Sistem lalu lintas memiliki komponen yaitu manusia yang berperan sebagi pengguna jalan, kendaraan sebagai alat atau sarana transportasi dan jalan itu sendiri sebagai lingkungan. Di Indonesia telah memiliki peraturan lalu lintas ada pada Undang-Undang Republik Indonesia No. 22 Tahun 2009 tentang lalu lintas dan angkutan umum.

Peraturan lalu lintas dibuat untuk menciptakan dan membuat lalu lintas dan Angkutan umum yang tertib, aman, selamat dan juga lancar. Sebuah keteraturan akan tercapai apabila terjadi kesinambungan antara pengguna jalan, kendaraan, dan jaringan jalan. Apabila terdapat unsur yang tidak berfungsi dengan baik maka akan menyebabkan unsur yang lain menjadi tidak berfungsi dengan normal.

10

MANAJEMEN LALU LINTAS

A. PENDAHULUAN

Arus mobil, orang, dan segala sesuatu yang terkait dengan pergerakan disebut sebagai lalu lintas baik yang ada di jalanan ataupun sistem pada transportasi. Pemerintah mengelola dan mengatur kebijakan, hukum, dan peraturan mengenai lalu lintas, terdapat berbagai elemen penting pada sistem lalu lintas dengan tujuan memastikan keteraturan dan keamanan jalan raya serta menyediakan sarana aliran kendaraan secara efisien, seperti, marka jalan, lampu lalu lintas, tanda peringatan, sistem pengawasan dan rambu-rambu.

Langkah-Langkah yang dilakukan untuk meningkatkan transit, meminimalkan lalu lintas, dan memanfaatkan ruang jalan yang tersedia secara maksimal agar lebih efisien, dibutuhkan manajemen lalu lintas. Manajemen lalu lintas yang baik dapat meningkatkan fasilitas jalan serta membuat sistem/sarana transportasi yang lebih baik seperti efisiensi teknologi yang lebih cerdas dalam pengaturan lalu lintas dan penggunaan transportasi umum dan ramah lingkungan.

Menurut beberapa ahli perencanaan manajemen lalu lintas meliputi perencanaan yang disiplin, pengendalian dan pengorganisasian arus lalu lintas, keselamatan dan kelancaran dalam berlalu lintas, mengurangi kemacetan serta mengatasi masalah dalam keselamatan lalu lintas dengan meningkatkan efisiensi dan kenyamanan perjalanan.

DAFTAR PUSTAKA

- Analisis, [, Dan, K., Arus, K., Lintas, L., Ruas, P., & Lamani, V. F. (n.d.). *RADIAL juRnal perADaban salns, rekayAsa dan teknoLogi Sekolah Tinggi Teknik (STITEK) Bina Taruna Gorontalo VOLUME 5 NO. 2.*
- Boulevard, J., Sektor, B., Jaya, B., & Selatan, T. (n.d.). *PENGANTAR TRANSPORTASI KARAKTERISTIK LALU LINTAS UNIVERSITAS PEMBANGUNAN JAYA.*
- Cholis Basjaruddin, N., Penghindar Tabrakan Frontal, S., Saefudin, D., & Putra, G. (2016). Sistem Penghindar Tabrakan Frontal Berbasis Logika Fuzzy. In *JNTETI* (Vol. 5, Issue 3).
- f Buku Rekayasa Lalu Lintas dan Keselamatan Jalan (1).* (n.d.).
- Ferdinandus, A. V, & Lewaherilla, N. (2017). *Perencanaan Geometrik Jalan dan Tebal Perkerasan (Analisa Komponen Method) Pada Ruas Jalan Masiwang-Airnanang Kabupaten Seram Bagian Timur Sta 40 + 000-43 + 000.* 3(1).
- Hubungan Volume, A., Kepadatan, dan, Taufiq Nursalam Thalib, M., & Kepadatan Arus Lalu Lintas Pada Ruas Jalan Prof Hb Jassin Dengan Membandingkan Metode Greenshield Dan Metode Greenberg, D. D. (n.d.). *RADIAL-juRnal perADaban salns, rekayAsa dan teknoLogi Sekolah Tinggi Teknik (STITEK) Bina Taruna Gorontalo VOLUME 6 NO. 1.*
- Karakteristik, K., & Aziz, L. (n.d.). *KAJIAN KARAKTERISTIK DAN PERILAKU LALU-LINTAS ANGKUTAN UMUM JENIS MINIBUS DAN PENGARUHNYA TERHADAP KINERJA LALU-LINTAS (STUDI KASUS JL. CILEDUG RAYA) TESIS Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Teknik LUTHFI AZIZ LUBIS 0606002635 UNIVERSITAS INDONESIA FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL KEKHUSUSAN TRANSPORTASI DEPOK JULI 2008.*

Natalia Maharani, K., Matematika FMIPA UNY Nikenasih Binatari, P., & Matematika FMIPA UNY, P. (2022). *Jurnal Kajian dan Terapan Matematika LWR TRAFFIC FLOW MODEL COMPARISON ANALYSIS USING DENSITY-VELOCITY RELATIONSHIP MODEL BY GREENSHIELD-UNDERWOOD*. <http://journal.student.uny.ac.id/ojs/index.php/jktm>:
Ode Muhamad Nurrahmad Arsyad, L., Sugiyarto Soeparyanto, T., & Nurjanah Ahmad, S. (2023). *REKAYASA LALU LINTAS*.
<https://www.researchgate.net/publication/372101718>
surat-edaran-direktur-jenderal-bina-marga-nomor-20sedb2021-tentang-pedoman-desain-geometrik-jalan-pedoman-nomor-13pbm2021.
(n.d.).

PROFIL PENULIS

Khoirun Nisa Firjatullah



Penulis merupakan seorang mahasiswi semester 7 di Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Bina Darma Palembang. Berusia 20 tahun, saya memiliki semangat yang tinggi untuk mengembangkan kemampuan saya dalam bidang teknik sipil, ini adalah buku pertama yang saya tulis selama saya menjadi mahasiswa. Saya berkomitmen untuk menjadi profesional yang berintegritas dan berkontribusi pada pengembangan infrastruktur yang berkelanjutan

Nama Lengkap: Khoirun Nisa Firjatullah

Tempat, Tanggal Lahir: Kota Agung, 27 April 2004

Alamat: Jl. Letjen Harun Sohar, Tanjung Kurung Ulu, Lahat

Email: khoirunnisafirjatullah@gmail.com

Nomor Telepon: 082282923686

Wahyuni Wahab



Penulis merupakan akademisi dan praktisi di bidang teknik sipil dengan keahlian khusus dalam transportasi dan jalan raya. Beliau menyelesaikan pendidikan Sarjana Teknik di Universitas Riau dan melanjutkan studi di Universiti Teknologi Malaysia, tempat beliau meraih gelar *Master of Engineering* dalam bidang Transportasi. Sejak tahun 2022, beliau aktif mengabdikan diri sebagai dosen Teknik Sipil di Fakultas Sains Teknologi Universitas Bina Darma. Saat ini, beliau menjabat sebagai Ketua Program Studi Teknik Sipil S1 di universitas tersebut sejak Januari 2023 hingga sekarang.

Selama menjalankan tugasnya sebagai dosen, Wahyuni Wahab mampu berbagai mata kuliah yang relevan dengan keahliannya, antara lain Geometrik Jalan Raya, Sistem Transportasi, Rekayasa Lalu Lintas, Perancangan Perkerasan Jalan, Rekayasa Pelabuhan, dan Struktur Kayu. Dengan pengalaman akademik, pengajaran, dan penelitian yang mendalam, beliau terus berkontribusi dalam pengembangan pendidikan tinggi di bidang teknik sipil, khususnya transportasi.

Buku Saku

PENGANTAR REKAYASA LALU LINTAS

Masalah lalu lintas seperti kecelakaan, kemacetan, polusi udara, dan pelanggaran lalu lintas semakin parah dan signifikan dibandingkan tahun sebelumnya. Peraturan lalu lintas yang berlaku di Indonesia tidak lagi dianggap penting oleh masyarakat.

Rekayasa lalu lintas didefinisikan sebagai perencanaan, perancangan dan pengoperasian arus moda transportasi baik darat, air maupun udara, yang memiliki tujuan agar kegiatan berlalu lintas menjadi teratur dan terarah untuk menghindari permasalahan lalu lintas, mengedepankan keselamatan lalu lintas serta agar kegiatan berlalu lintas menjadi efektif dan efisien.

Buku saku pengantar rekayasa lalu lintas dibuat untuk memberikan informasi yang komprehensif dan mudah diakses tentang prinsip-prinsip dasar rekayasa lalu lintas.



SCANME

www.penerbitwidina.com
@penerbitwidina
penerbitwidina@gmail.com
widina store
widina bookstore

Layanan Pembaca & Penerbitan Buku
0815-7000-699

Teknik & Industri - Rp. 63.200

ISBN 978-623-500-805-9



9

786235

008059