

TUGAS AKHIR
NOMOR : 1379/WM/F.TS/2021

**ANALISIS JENIS PELANGGARAN LALU LINTAS YANG
MEMBAHAYAKAN KESELAMATAN PADA PERSIMPANGAN DI
JALAN TIMOR RAYA KOTA KUPANG**



DISUSUN OLEH:
ANDREAS ANDHIKA KEDATI

NOMOR REGISTRASI
211 16 087

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL – FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA
KUPANG
2021

LEMBARAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

NOMOR : 1379/W.M/FT.S/SKR/2021

ANALISIS JENIS PELANGGARAN DAN MANUVER LALU LINTAS YANG MEMBAHAYAKAN KESELAMATAN PADA PERSIMPANGAN DI JALAN TIMOR RAYA KOTA KUPANG

DISUSUN OLEH:

ANDREAS ANDHIKA KEDATI

NOMOR REGISTRASI:

211 16 087

DIPERIKSA OLEH:

PEMBIMBING 1

Dr. DON G. N. DA COSTA, ST.,MT

NIDN: 082 003 6801

PEMBIMBING 2

Br. Sebastianus B. Henong, ST.MT

NIDN : 08 0207 8101

DISETUJUI OLEH:

KETUA PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL-FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA KUPANG

Dr. DON G. N. DA COSTA, ST.,MT

NIDN: 082 003 6801

DISAHKAN OLEH:

DEKAN FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA KUPANG

PATRIUS BATARIUS, ST.,MT

NIDN: 081 503 7801

LEMBARAN PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

NOMOR : 1379/W.M/FT.S/SKR/2021

**ANALISIS JENIS PELANGGARAN DAN MANUVER
LALU LINTAS YANG MEMBAHAYAKAN
KESELAMATAN PADA PERSIMPANGAN DI JALAN
TIMOR RAYA KOTA KUPANG**

DISUSUN OLEH:
ANDREAS ANDHIKA KEDATI
NOMOR REGISTRASI:

211 16 087

DIPERIKSA OLEH:

PENGUJI I



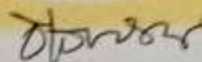
Sri Santi Seran, ST., MSi
NIDN: 08 1511 8303

PENGUJI II



Krisantos Ria Bela, ST., MT
NIDK: 3480319

PENGUJI III



Dr. DON G. N. DA COSTA, ST., MT
NIDN: 082 003 6801

ABSTRAKSI

NOMOR : 1379/W.M/FT.S/SKR/2021

JENIS PELANGGARAN DAN MANUVER LALU LINTAS YANG MEMBAHAYAKAN KESELAMATAN PADA PERSIMPANGAN DI JALAN TIMOR RAYA KOTA KUPANG

Pelanggaran dalam berkendara oleh pengendara menjadi faktor terbesar pemicu kecelakaan lalu lintas. Pelanggaran ini terjadi karena tidak sengaja melanggar peraturan, ketidaktahuan atau ketidaksadaran akan peraturan yang berlaku atau tidak memperhatikan ketentuan dalam berkendara. Untuk itu pemerintah telah menetapkan Undang-Undang mengenai peraturan lalu lintas pada jalan berbalik arah, pada jalan bundaran serta pada persimpangan.

Kecelakaan yang terjadi karena kurangnya fasilitas pendukung seperti rambu lalu lintas pada daerah-daerah tertentu seperti daerah persimpangan menjadi faktor penambah terjadinya kecelakaan. Salah satu tempat terjadinya konflik lalu lintas adalah titik pertemuan antara jalan atau sering disebut simpul pada jaringan jalan dimana lintasan kendaraan saling berpotongan sehingga merupakan tempat yang rawan terhadap kecelakaan

Hasil penelitian ini menunjukkan tingkat pelanggaran pada ruas jalan Timor Raya yaitu simpang bersinyal dan simpang tak bersinyal. Berdasarkan hasil penelitian yaitu dengan melihat jenis pelanggaran pada ruas jalan simpang bersinyal KM 09, KM 07, dan KM 03

Timor Raya jenis pelanggaran yang paling tinggi adalah parker dimulut persimpangan. Sedangkan simpang tak bersinyal KM 04, KM02 dan KM 01 Timor Raya jenis pelanggaran yang paling tinggi adalah parker dimulut persimpangan.

Penelitian ini menggunakan metode analisis statistic deskriptif menggunakan software SPSS Statistik yaitu dengan mengumpulkan data dan diolah sehingga bisa memberikan informasi yang berguna.

Kata Kunci : Pelanggaran lalu lintas, maneuver, persimpangan, MC, HV, LV, SPSS

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmatnya sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul “ **Analisis Jenis Pelanggaran dan Manuver Lalu Lintas Yang Membahayakan Keselamatan Pada Persimpangan di Jalan Timor Raya Kota Kupang** ” ini dengan baik, untuk memenuhi sebagian dari syarat – syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.

Tugas akhir ini berhasil berkat bimbingan dan bantuan dalam berbagai bentuk dari banyak pihak. Untuk patut dihaturkan terima kasih kepada :

1. Bapak Patrisius Batarius, ST. MT selaku Dekan pada Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
2. Bapak Dr. Don G. N. da Costa, ST, MT selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil pada Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
3. Bapak Dr. Don G. N. da Costa, ST, MT dan Bruder Sebastiasnus Baki Henong ST ,MT selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan banyak waktunya untuk membimbing dan mengarahkan.
4. Untuk keluarga terkasih Bapak Johannes Kedati, Ibu Maria serta Kakak Leni, Amcy dan Gomez.
5. Bapak Arnolod Lese dan Mama Sarah Lese yang selama ini memberikan dukungan.
6. Untuk teman-teman yang sudah saling mendukung yaitu Resto, Mikael, Yanne, Marlev & Jiro beserta teman-teman seperjuangan Civil Engineering 2016.
7. Saudara terdekat BT, Engkos, Odi, Fortu yang selama ini membantu penyelesaian tugas akhir ini dengan baik.
8. Semua pihak yang telah membantu dengan caranya masing – masing, yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Akhir kata, menyadari bahwa masih ada kesalahan dan kekurangan dalam penulisan tugas akhir ini, oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat di harapkan untuk penyempurnaan tugas akhir ini.

Semoga kita sekalian selalu diberi perlindungan dan berkat yang berlimpah dalam segala aktifitas setiap harinya.

Kupang, Juli 202

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR	v
BAB I PENDAHULUAN	I-1
1.1 Latar Belakang	I-1
1.2 Rumusan Masalah	I-2
1.3 Tujuan.....	I-3
1.4 Manfaat.....	I-3
1.5 Pembatasan Masalah	I-4
1.6 Keterkaitan dengan penelitian terdahulu	I-5
BAB II LANDASAN TEORI	II-1
2.1 Umum.....	II-1
2.2 Jenis Pelanggaran dan Manuver lalu Lintas	II-1
2.3 Karakteristik Kecelakaan di Simpang	II-5
2.4 Pengertian dan Klasifikasi Simpang	II-8
2.4.1 Definisi Simpang.....	II-8
2.4.2 Klasifikasi Simpang	II-8
2.4.3 Jenis-Jenis Pertemuan Gerakan Simpang.....	II-10
2.5 Pengendalian Persimpangan.....	II-12
2.6 Analisis Statistik Deskriptif	II-15
2.6.1 Pengertian Analisis Statistik Deskriptif	II-15
2.6.2 Analisis Statistik Deskriptif Menggunakan Software SSPS.	II-18
BAB III METODE PENELITIAN.....	III-1
3.1 Persiapan Pelaksanaan Survei	III-1
3.1.1 Penentuan Lokasi Survei.....	III-1
3.1.2 Waktu Survei.....	III-7
3.1.3 Parameter Yang Diukur Pada Survei Lapangan.....	III-7

3.1.4 Metode Survei	III-8
3.2 Diagram Alir	III-9
3.2.1 Penjelasan Diagram Alir	III-10
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....	IV-1
4.1 UMUM.....	IV-1
4.2 DATA VOLUME LALU LINTAS.....	IV-1
4.3 DATA MANUVER LALU LINTAS	IV-2
4.4 DATA KELENGKAPAN RAMBU DAN MARKA JALAN	IV-4
4.5 DATA JENIS PELANGGARAN	IV 7
4.6 ANALISIS STATISTIK MENGGUNAKAN SOFTWARE SPSS	IV-10
4.6.1 PENGERTIAN ANALISIS STATISTIK DESKRIPTIF	IV10
BAB V PENUTUP.....	V-1
5.1 KESIMPULAN	V-1
5.2 SARAN	V-1
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR TABEL

HALAMAN PERSETUJUAN.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
ABSTRAK	vii
BAB I PENDAHULUAN	I-1
1.1 Latar Belakang	I-1
1.2 Rumusan Masalah	I-2
1.3 Tujuan.....	I-3
1.4 Manfaat.....	I-3
1.5 Pembatasan Masalah	I-4
1.6 Keterkaitan dengan penelitian terdahulu	I-5
BAB II LANDASAN TEORI	II-1
2.1 Umum.....	II-1
2.2 Jenis Pelanggaran dan Manuver lalu Lintas	II-1
2.3 Karakteristik Kecelakaan di Simpang	II-5
2.4 Pengertian dan Klasifikasi Simpang	II-8
2.4.1 Definisi Simpang.....	II-8
2.4.2 Klasifikasi Simpang	II-8
2.4.3 Jenis-Jenis Pertemuan Gerakan Simpang.....	II-10
2.5 Pengendalian Persimpangan.....	II-12
2.6 Analisis Statistik Deskriptif	II-15
2.6.1 Pengertian Analisis Statistik Deskriptif	II-15
2.6.2 Analisis Statistik Deskriptif Menggunakan Software SSPS.	II-18
BAB III METODE PENELITIAN	III-1
3.1 Persiapan Pelaksanaan Survei	III-1
3.1.1 Penentuan Lokasi Survei	III-1
3.1.2 Waktu Survei.....	III-7

3.1.3 Parameter Yang Diukur Pada Survei Lapangan..... III-7

Tabel 1.1 Lokasi penelitian simpang bersinyal dan simpang tak bersinyal	I-1
Tabel 1.1 Keterkaitan Peneliti Terdahulu	I-5
Tabel 2.1 strategi dan teknik manajemen lalu lintas strategi teknik	II-4
Tabel 3.1 Substansi Data Dan Analisis	III-7
Tabel 3.2 Formulir survey volume lalu lintas	III-10
Tabel 3.3 formulir survey data rambu jalan	III-11
Tabel 3.4 formulir survey marka jalan	III-11
Tabel 3.5 formulir survey hambatan samping	III-11

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Arus memisah.....	i
Gambar 2.2 Arus menggabung	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
ABSTRAK	vii
BAB I PENDAHULUAN	I-1
1.1 Latar Belakang	I-1
1.2 Rumusan Masalah	I-2
1.3 Tujuan.....	I-3
1.4 Manfaat.....	I-3
1.5 Pembatasan Masalah	I-4
1.6 Keterkaitan dengan penelitian terdahulu	I-5
BAB II LANDASAN TEORI	II-1
2.1 Umum.....	II-1
2.2 Jenis Pelanggaran dan Manuver lalu Lintas	II-1
2.3 Karakteristik Kecelakaan di Simpang	II-5
2.4 Pengertian dan Klasifikasi Simpang	II-8
2.4.1 Definisi Simpang.....	II-8
2.4.2 Klasifikasi Simpang	II-8
2.4.3 Jenis-Jenis Pertemuan Gerakan Simpang.....	II-10
2.5 Pengendalian Persimpangan.....	II-12
2.6 Analisis Statistik Deskriptif	II-15
2.6.1 Pengertian Analisis Statistik Deskriptif	II-15
2.6.2 Analisis Statistik Deskriptif Menggunakan Software SSPS.	II-18
BAB III METODE PENELITIAN	III-1
3.1 Persiapan Pelaksanaan Survei	III-1
3.1.1 Penentuan Lokasi Survei.....	III-1

3.1.2 Waktu Survei.....	III-7
3.1.3 Parameter Yang Diukur Pada Survei Lapangan.....	III-7
Gambar 2.1 Arus memisah	II-11
Gambar 2.2 Arus menggabung.....	II-11
Gambar 2.3 Arus memotong.....	II-11
Gambar 2.4 Arus menyilang.....	II-12
Gambar 3.1 Lokasi 1 survey pada Simpang Bersinyal jalan KM 03 Timor Raya.....	III-1
Gambar 3.2 Titik survey Lokasi 1 pada Simpang Bersinyal jalan KM 03 Timor Raya	III-2
Gambar 3.3 Lokasi 2 survey pada Simpang Bersinyal jalan KM 07 Timor Raya.....	III-2
Gambar 3.4 Titik survey Lokasi 2 pada Simpang Bersinyal jalan KM 07 Timor Raya.....	III-3
Gambar 3.5 Lokasi 3 survey pada Simpang Bersinyal jalan KM 09 Timor Raya.....	III-3
Gambar 3.6 Titik survey Lokasi 3 pada Simpang Bersinyal jalan KM 09 Timor Raya.....	III-4
Gambar 3.7 Lokasi 4 survey pada Simpang Tak Bersinyal KM 01 Timor Raya	III-4
Gambar 3.8 Titik survey Lokasi 4 pada Simpang Tak Bersinyal KM 01 Timor Raya.....	III-5
Gambar 3.9 Lokasi 5 survey pada Simpang Tak Bersinyal KM 02 Timor Raya.....	III-5
Gambar 3.10 Titik survey Lokasi pada Simpang Tak Bersinyal KM 02 Timor Raya.....	III-6
Gambar 3.11 Lokasi 6 survey pada Simpang Tak Bersinyal KM 04 Timor Raya.....	III-6
Gambar 3.12 Titik survey Lokasi Pada Simpang Tak Bersinyal KM 04 Timor Raya.....	III-7
Gambar 3.13 Diagram Alir.....	III-9