

SKRIPSI

POTENSI KECELAKAAN LALU LINTAS DITINJAU DARI FAKTOR JALAN DAN LINGKUNGAN (Studi Kasus : Jalan Suka Ramai, Kecamatan Tapung, Kabupaten Kampar)

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
di Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Pasir Pengaraian*



**Disusun Oleh
NURAZIMAH
NIM : 1613004**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
KABUPATEN ROKAN HULU
2020**






LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI
POTENSI KECELAKAAN LALU LINTAS DITINJAU
DARI FAKTOR JALAN DAN LINGKUNGAN
(Studi Kasus : Jalan Suka Ramai, Kecamatan Tapung,
Kabupaten Kampar)

Dipersiapkan Dan Disusun Oleh

NURAZIMAH
Nim: 1613004


Telah Dipertahankan Di Depan Tim Penguji
Pada Tanggal : 18 Juni2020

Susunan Tim Penguji

No	Nama/NIDN	Jabatan	Tanda Tangan
1	Khairul Fahmi, S. Pd.,MT NIDN. 10 230879 03	Ketua/ Pembimbing 1	
2	Alfi Rahmi, M. Eng NIDN. 10 010183 04	Sekretaris/ Pembimbing 2	
3	Dr. Padalumba,ST.,MT NIDN. 10 270572 01	Anggota 1	
4	BambangEdison,S.Pd.MT NIDN. 0002037503	Anggota 2	
5	Anton Ariyanto,M.Eng NIDN. 10 021082 01	Anggota 3	

Skripsi ini telah diterima sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar
Sarjana strata 1

Mengetahui
Ketua Program Studi Teknik Sipil


Dr. Padalumba, ST.,MT
NIDN. 10 270572 01

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : NURAZIMAH

Nomor Mahasiswa : 1613004

Judul Karya Tulis : Potensi Kecelakaan Lalu Lintas Ditinjau Dari Faktor Jalan Dan Lingkungan

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya tulis Skripsi ini benar-benar karya sendiri. Karya tulis Skripsi ini bukan merupakan plagiarisme, pencurian hasil karya milik orang lain, hasil kerja orang lain untuk kepentingan saya karena hubungan material maupun non-material, ataupun segala kemungkinan lain yang pada hakekatnya bukan merupakan karya tulis Skripsi saya secara orisinal dan otentik.

Bila kemudian hari diduga kuat ada ketidaksesuaian antara fakta dengan kenyataan ini, saya bersedia diproses oleh tim fakultas yang dibentuk untuk melakukan verifikasi, dengan sanksi terberat berupa pembatalan kelulusan/kesarjanaan.

Pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tidak ada tekanan ataupun paksaan dari pihak maupun demi menegakkan integritas akademik di instansi ini.

Pasir Pengaraian, 18 Juni 2020

Saya yang menyatakan

METERAI TEMPEL
DA A27AHF456749110
6000
ENAM RIBU RUPIAH

(NURAZIMAH)

Potensi Kecelakaan Lalu Lintas Ditinjau Dari Jalan Dan Lingkungan

(Studi Kasus Jalan Suka Ramai, Kecamatan Tapung, Kabupaten Kampar, Propinsi Riau)

Nurazimah⁽¹⁾, Khairul Fahmi,⁽²⁾ Alfi Rahmi,⁽³⁾

⁽¹⁾Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Pasir Pengaraian,
Pasir Pengaraian, Indonesia, email : nurazimah016@gmail.com

⁽²⁾Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Pasir Pengaraian,
Pasir Pengaraian, Indonesia, email : fahmi_riau@yahoo.com.id

⁽³⁾Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Pasir Pengaraian,
Pasir Pengaraian, Indonesia, email : alfirahmi.upp@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan dari Penelitian ini ialah mengetahui karakteristik dan menganalisis kecelakaan lalu lintas. Metode penelitian lapangan dilakukan selama 2 hari, yaitu hari senin dan hari minggu dan menggunakan analisis data Manual Kapasitas Jalan (MKJI) tahun 1997 serta wawancara lapangan. Hasil penelitian menunjukkan hambatan samping cukup berpengaruh terhadap kecelakaan lalu lintas. Faktor yang berpengaruh terhadap kecelakaan lalu lintas akibat ialah faktor kendaraan parkir disisi jalan 25%, faktor pejalan kaki 5%, serta faktor kendaraan keluar masuk 69%, yang paling didominasi penyebab terjadinya kecelakaan lalu lintas yaitu dari faktor kendaraan keluar masuk.

Kata Kunci: Kecelakaan Lalu Lintas, Faktor Kendaraan Parkir, Faktor Pejalan kaki dan Faktor kendaraan keluar masuk.

Potential of Traffic Accidents In Terms of Road and Environment

(Studi Kasus Jalan Suka Ramai, Kecamatan Tapung, Kabupaten Kampar, Propinsi Riau)

Nurazimah⁽¹⁾, Khairul Fahmi,⁽²⁾ Alfi Rahmi,⁽³⁾

⁽¹⁾Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Pasir Pengaraian,
Pasir Pengaraian, Indonesia, email : nurazimah016@gmail.com

⁽²⁾Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Pasir Pengaraian,
Pasir Pengaraian, Indonesia, email : fahmi_riau@yahoo.com.id

⁽³⁾Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Pasir Pengaraian,
Pasir Pengaraian, Indonesia, email : alfirahmi.upp@gmail.com

ABSTRACT

The purpose of this study is to determine the characteristics and analyze traffic accidents. The research method in the field was carried out for 2 days, namely Monday and Sunday and used the analysis of the 1997 Road Capacity Manual (MKJI) and field interviews. The results showed that the influence of side barriers was quite influential on traffic accidents. Factors that affect traffic accidents due to the fact that parkers are on the side of the road are 25%, pedestrian factors are 5%, and vehicle factors come in and out 69%, the most dominated cause of traffic accidents is the factor of vehicles entering and exiting.

Keywords: Traffic Accidents, Parking Vehicle Factors, Pedestrian Factors and Vehicle In and Out Factors.

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum wr.wb.

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas Berkah rahmat dan anugrah-Nya penyusunan Skripsi yang berjudul “**POTENSI KECELAKAAN LALU LINTAS DITINJAU DARI FAKTOR JALAN DAN LINGKUNGAN**” ini dapat diselesaikan dengan baik. Naskah Skripsi ini disusun guna memenuhi sebagian syarat untuk menpai gelar kesarjanaan Strata Satu pada Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Pasir Pengaraian.

Penulis menyadari sepenuhnya dalam pelaksanaan penelitian dan penyusunan Skripsi ini mendapat bantuan dan dukungan yang sangat besar dari berbagai pihak. Ucapan terima kasih setinggi-tingginya penulis sampaikan kepada :

1. Dr. Adolf Bastian, M.pd, sebagai Rektor Universitas Pasir Pengaraian.
2. Dr.Padalumba ST.,MT, selaku Plt dekan dan Ketua Program Teknik Sipil
3. Khairul Fahmi, S.Pd.,MT, dan Alfi Rahmi ST.,M.Eng sebagai Dosen Pembimbing I dan selaku Pembimbing II yang telah memberikan perhatian penuh dan tidak pernah berhenti memberikan dorongan sehingga penulisan Skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik
4. Dr.Padalumba,ST.,MT, Bambang Edison,S.Pd.MT dan Anton Ariyanto,M.Eng sebagai dosen penguji, penulis menyampaikan terima kasih atas segala masukan dan koreksi untuk penyempurnaan Skripsi ini.
5. Segenap Dosen Pengajar, Staf dan Karyawan Fakultas Teknik, Universitas Pasir Pengaraian, penulis mengucapkan terima kasih atas ilmu pengetahuan, fasilitas, dukungan dan bantuan yang telah diberikan mulai dari saat perkuliahan, pelaksanaan penelitian hingga penyusunan Skripsi ini selesai,

6. Ayah dan Ibu serta adik dan kakak yang telah memberikan dorongan dan nasehat serta do'a kepada Penyusun dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
7. Rekan-rekan mahasiswa/i Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Pasir Pengaraian.
8. Semua pihak yang tidak dapat sebutkan satu persatu.

Akhirnya besar harapan penulis semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis secara pribadi dan bagi siapa saja yang membacanya.

Wassalamualaikum wr.wb.

Pasir Pengaraian, 18 Juni 2020

NURAZIMAH

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PERNYATAAN

ABSTRAK

Kata Pengantar.....	I
Daftar Isi.....	II
Daftar Tabel.....	VI
Daftar Gambar.....	VII
Daftar Notasi.....	VIII
Lampiran.....	IX
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan dan Manfaat Penulisan.....	4
1.4. Batasan Masalah.....	4
BAB II TINJAUAN PESTAKA.....	5
2.1 Penelitian Terdahulu.....	5
2.2 Keaslian penelitian.....	7
BAB III LANDASAN TEORI.....	9

3.1 Pengertian kecelakaan.....	9
3.1.1. jenis dan bentuk kecelakaan.....	9
3.2 faktor-faktor kecelakaan.....	10
3.2.1. faktor pemakai jalan.....	10
3.2.1.1. faktor pengemudi.....	11
3.2.1.2. faktor pejalan kaki.....	12
3.2.1.3. faktor kendaraan.....	13
3.2.1.4. faktor jalan.....	14
3.2.1.5. faktor lingkungan.....	16
BAB IV METODELOGI PENELITIAN.....	20
4.1. Lokasi Penelitian.....	20
4.2 Rancangan Penelitian.....	20
4.3 Peralatan Penelitian.....	20
4.4 Pengumpulan Data.....	21
4.5 Data Primer.....	21
4.6 Data Sekunder.....	23
4.7 Metode Analisis Data dan Pembahasan.....	23
4.8 Bagan Alir Penelitian.....	25
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	25
5.1 Lokasi Penelitian.....	26
5.1.1 Analisis Volume Lalu Lintas (Q)	27
a) Data Lalu Lintas Harian Rata-Rata (Jam Kerja).....	29
b) Data Lalu Lintas Harian Rata-Rata (Jam Non Kerja).....	29
5.2 Karakteristik Geometri.....	32
5.2.1 Tipe Alynemen.....	32

5.2.2 Tipe Jalan.....	32
5.2.3 Hambatan Samping Pada Ruas Jalan.....	32
5.3 Kecelakaan Lalu Lintas	33
5.3.1 Kecelakaan Berdasarkan Faktor Penyebab Terjadinya.....	34
5.3.2 Kecelakaan berdasarkan usia korban yang terlibat.....	35
5.3.3 Kecelakaan berdasarkan profesi.....	36
5.3.4 Kecelakaan Berdasarkan Pola.....	36
5.3.5 Kecelakaan berdasarkan Faktor Jenis Kendaraan.....	37
5.3.6 Pelanggaran Apa Saja Yang Sering Terjadi.....	38
5.3.6 Waktu Pelanggaran yang sering terjadi.....	38
5.4 Analisis kecelakaan lalu lintas pada ruas jalan yang disebabkan oleh faktor jalan dan lingkungan	38
5.4.1 Analisis Kontribusi Hambatan Samping.....	38
5.4.2 Klasifikasi Faktor Penyebab Terjadinya Kecelakaan.....	40
a) Pejalan Kaki.....	41
b) Kendaraan Parkir.....	43
c) Kendaraan Keluar Masuk.....	44
d) Kendaraan Lambat.....	46
BAB VI PENUTUP.....	47
6.1 Kesimpulan.....	47
6.2 Saran.....	48

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Nilai Kelas Hambatan Samping.....	18
Tabel 3.2 Faktor Bobot Hambatan Samping.....	19
Tabel 3.3 Nilai Untuk Memberikan Interpretasi Terhadap Koefesien Korelasi.....	19
Tabel 5.1 Tipe Alinyemen.....	27
Tabel 5.2 Volume Lalu Lintas Harian Rata-Rata Jalan Suka Ramai.....	27
Tabel 5.3 Tipe alinyemen.....	32
Tabel 5.4 Panduan standar jalan luar kota tinjauan dari jalan.....	32
Tabel 5.5 Frekuensi Perbobot Kejadian Hambatan Samping.....	39
Tabel 5.6 Perhitungan Kejadian Hambatan Samping Per Jam.....	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar.5.1 Lokasi Penelitian.....	26
Gambar 5.2 Grafik Presentasi Lhr.....	28
Gambar 5.3 Grafik Presentasi Lhr.....	29
Gambar 5.4 Grafik Presentasi Lhr.....	35
Gambar 5.5 Grafik Presentasi Data Kcelakaan Lalu Lintas.....	33
Gambar 5.6 Kecelakaan Berdasarkan Faktor Penyebab Terjadinya.....	34
Gambar 5.7 Kecelakaan Bedasarkan Usia Korban Yang Terlibat.....	35
Gambar 5.8. Grafik Presentasi Profesi.....	36
Gambar 5.9. Grafik Jenis Kendaraan Yang Sering Terjadi Kecelakaan.....	37
Gambar 5.10 Presentasi Pelanggaran Yang Sering Terjadi Kecelakaan.....	38
Gambar 5.11 Garfik Faktor Penyebab Terjadinya Kecelakaan.....	41
Gambar 5.12 Pejalan Kaki.....	42
Gambar 5.13 Kondisi Pejalan Kaki.....	42
Gambar 5.14 Kendaraan Parkir.....	43
Gambar 5.15 Kondisi Parkir Di Pinggir Jalan.....	44
Gambar 5.16 Kendaraan Keluar Masuk.....	44
Gambar 5.17 Kondisi Kendaraan Keluar Masuk.....	45
Gambar 5.18 kendaraan lambat.....	46

DAFTAR NOTASI

Q	= Arus lalu lintas (smp/jam)
NQ	= Antrian (kend/smp)
QL	= Panjang antrian (m)
NS	= Angka henti
D	= Tundaan
DT	= Tundaan lalu lintas
DG	= Tundaan geometri
F	= Faktor penyesuaian.
F _{CS}	= Faktor penyesuaian ukuran kota.
F _{SF}	= Faktor penyesuaian akibat hambatan samping.
F _P	= Faktor penyesuaian parkir.
F _{RT}	= Faktor penyesuaian belok kanan.
F _{LT}	= Faktor penyesuaian belok kiri
LT	= Belok kiri.
RT	= Belok kanan.
LTOR	= Belok kiri langsung
S	= Arus Jenuh.
S ₀	= Arus jenuh dasar
DS	= Derajat Kejenuhan.
FR	= Rasio arus.
IFR	= Rasio arus simpang.
PR	= Rasio fase.
P _{RT}	= Rasio belok kanan.
P _{LT}	= Rasio belok kiri.
P _{SV}	= Rasio kendaraan terhenti.
C	= Kapasitas (smp/jam).
W _A	= Lebar pendekat. (m).
W _e	= Lebar efektif (m).
c	= Waktu siklus (det).
g	= Waktu hijau (det).
GR	= Rasio hijau (det).

i	= indek nomor fase
IG	= Antara hijau (det).
LTI	= Waktu hilang (det).
LV	= Kendaraan Ringan
HV	= Kendaraan Berat
MC	= Sepeda Motor
UM	= Kendaraan Tak Bermotor
emp	= Ekvivalen Mobil Penumpang
smp	= Satuan Mobil Penumpang