

**ANALISIS TINGKAT KESELAMATAN LALU LINTAS DI
TINJAU DARI BESARNYA ANGKA KECELAKAAN
KECAMATAN SAMARINDA ULU KOTA SAMARINDA**

*Analysis of Traffic Safety Levels in View from the Big Rate of Accident
in Samarinda Ulu District, Samarinda City*

TUGAS AKHIR

**Disusun Sebagai Salah Satu Menempuh Ujian dan Sarjana pada
Program Studi Teknik Sipil Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur**



DISUSUN OLEH :

Muhammad Fadhlan

1911102443025

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR**

2023

**Analisis Tingkat Keselamatan Lalu Lintas di Tinjau dari
Besarnya Angka Kecelakaan Kecamatan Samarinda Ulu Kota
Samarinda**

*Analysis of Traffic Safety Levels in View from the Big Rate of Accident
in Samarinda Ulu District, Samarinda City*

TUGAS AKHIR

**Disusun Sebagai Salah Satu Menempuh Ujian dan Sarjana pada
Program Studi Teknik Sipil Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur**



DISUSUN OLEH :

Muhammad Fadhlan

1911102443025

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR**

2023

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muhammad Fadhlán
Nim : 1911102443025
Program Studi : S1 Teknik Sipil
Judul Penelitian : Analisis Tingkat Keselamatan Lalu Lintas di Tinjau dari besarnya angka kecelakaan di Kecamatan Samarinda Utara Kota Samarinda

Menyatakan bahwa penelitian yang saya tulis benar-benar hasil karya sendiri, bukan merupakan pengambilan alih tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa terdapat plagiarisme pada penelitian ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan perundang-undangan (Permendiknas No.17 Tahun 2010).

Samarinda, 30 Agustus 2023



Muhammad Fadhlán

Nim. 1911102443025

HALAMAN PERSETUJUAN

ANALISIS TINGKAT KESELAMATAN LALU LINTAS DITINJAU DARI BESARNYA ANGKA KECELAKAAN DI KECAMATAN SAMARINDA UTARA KOTA SAMARINDA

*ANALYSIS OF TRAFFIC SAFETY LEVELS IN VIEW FROM THE BIG RATE OF
ACCIDENT IN SAMARINDA ULU DISTRICT, SAMARINDA CITY*

TUGAS AKHIR

Disusun sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Teknik
pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

Disusun Oleh :

Muhammad Fadhlán

1911102443025

Telah disetujui untuk dipertahankan dihadapan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Teknik Sipil Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

Persetujuan Dosen Pembimbing

Dosen Pembimbing



Pitoyo, S.T., M.Sc

NIDN. 1119128401

HALAMAN PENGESAHAN
ANALISIS TINGKAT KESELAMATAN LALU LINTAS
DITINJAU DARI BESARNYA ANGKA KECELAKAAN DI
KECAMATAN SAMARINDA ULU KOTA SAMARINDA

*Analysis of Traffic Safety Levels in View From The Big Rate of
Accident in NorthSamarinda District, Samarinda City*

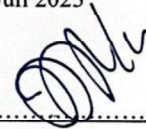
Disusun Oleh :

Muhammad Fadhlan
1911102443025

Telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Skripsi Program Studi Teknik Sipil
Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.

Pada Hari : Jumat
Tanggal : 7 Juli 2023


Isnaini Zulkarnain, S.T.,M.T
NIDN. 1103128104
(Ketua Dewan Penguji)


.....

Pitoyo, S.T., M.Sc
NIDN. 1119128401
(Anggota 1 Dewan Penguji & Dosen Pembimbing)


.....



Ulwiyah Wahdah Mufassirin Liana, S.T.,M.T
NIDN. 1124029201
(Anggota 2 Dewan Penguji)


.....

Disahkan,

Ketua Program Studi Teknik Sipil

Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur



.....

Rusandi Noor, S.T., M.T
NIDN. 1101049101

**Analisis Tingkat Keselamatan Lalu Lintas di Tinjau dari Besarnya Angka
Kecelakaan Kecamatan Samarinda Ulu Kota Samarinda**

Muhammad Fadhlan¹, Pitoyo²

¹Mahasiswa Program Studi S1 Teknik Sipil

²Dosen Program Studi S1 Teknik Sipil

Email: fadhlan025@gmail.com

ABSTRAK

Dengan meningkatnya mobilitas transportasi suatu kota maka akan semakin rendahnya keselamatan dalam berlalu lintas. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui jumlah angka kecelakaan berdasarkan 100.000 ribu jumlah penduduk, mengetahui *indeks severitas* (kekerasan) kecelakaan lalu lintas dan mengetahui angka kecelakaan berdasarkan panjang jalan yang ada di Kecamatan Samarinda Ulu. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode pengumpulan data yang kemudian dilakukan analisis dari data yang sudah didapat. Berdasarkan analisis yang telah didapat bahwa kecelakaan berdasarkan hasil analisis yang telah didapat bahwa angka kecelakaan berdasarkan jumlah penduduk terjadi peningkatan setiap tahunnya mulai dari 2020 dengan angka kecelakaan 13 kejadian menjadi 80 kejadian pada tahun 2022. Angka kecelakaan berdasarkan *indeks severitas* (kekerasan) terjadi penurunan yaitu 0,38 pada tahun 2020 menjadi 0,047 pada tahun 2022. Sedangkan berdasarkan panjang jalan terjadi peningkatan setiap tahunnya yaitu 0,265 pada tahun 2022 menjadi 1,56 pada tahun 2022. Manfaat dari penulisan ini adalah sebagai pembelajaran dan pemahaman serta pengetahuan tentang analisis kecelakaan lalu lintas.

Kata Kunci : Kecelakaan, mobilitas, lalu lintas, jalan

*Analysis of Traffic Safety Levels in View from the Big Rate of
Accident in Samarinda Ulu District, Samarinda City*

Muhammad Fadhlan¹, Pitoyo²

Mahasiswa Program Studi S1 Teknik Sipil

¹Dosen Program Studi S1 Teknik Sipil

²Email: fadhlan025@gmail.com

ABSTRACT

With the increasing mobility of a city's transportation, the lower the safety in traffic. The purpose of this study was to determine the number of accidents based on 100,000 population, determine the severity index (violence) of traffic accidents and determine the number of accidents based on the length of the road in Samarinda Ulu District. This research was conducted using data collection methods which were then analyzed from the data that had been obtained. Based on the analysis that has been obtained, accidents based on the results of the analysis that have been obtained show that the accident rate based on population has increased every year starting from 2020 with an accident rate of 13 incidents to 80 incidents in 2022. The accident rate based on the severity index (violence) has decreased, namely 0.38 in 2020 to 0.047 in 2022. Meanwhile, based on the length of the road there is an increase every year, namely 0.265 in 2022 to 1.56 in 2022. The benefit of this writing is as learning and understanding and knowledge about traffic accident analysis.

Keywords : Accident, mobility, traffic, road

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya. Sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “**Analisis Tingkat Keselamatan Lalu Lintas Ditinjau Dari Besarnya Angka Kecelakaan Di Kecamatan Samarinda Ulu Kota Samarinda**”. Tugas akhir disusun untuk memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Teknik.

Sebagai tanda syukur telah selesainya Tugas Akhir ini, maka penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat.

1. Bapak Prof. Bambang Setiaji selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
2. Bapak Prof. Ir. Sarjito, M.T., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi.
3. Bapak Ir. Muhammad Noor Asnan, S.T., M.T., IPM., selaku Wakil Dekan II Fakultas Sains dan Teknologi.
4. Bapak Dr. Eng. Rusandi Noor, S.T., M.T selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil.
5. Bapak Pitoyo, S.T., M.Sc., selaku Dosen Pembimbing penyusunan Tugas Akhir ini.
6. Seluruh Bapak/Ibu Dosen di Program Studi Teknik Sipil, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
7. Orang tua Penulis yang telah mendidik, dan membesarkan penulis dan juga memberikan doa dan dukungannya sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan.
8. Saya ucapkan terima kasih kepada kekasih penulis yang telah membantu dalam membantu penulisan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan-kekurangan dalam penulisan Tugas Akhir ini, maka dari itu penulis sangat berterima kasih terhadap kritikan dan saran yang membangun agar penulisan ini menjadi lebih baik lagi.

Atas kritikan dan saran tersebut penulis berharap laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi seluruh pihak terutama pada bidang Teknik Sipil.

Samarinda, 12 Juni 2023

Muhammad Fadhlán
1911102443025

DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
ABSTRAK.....	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	2
1.5 Batasan Masalah.....	3
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	4
2.1 Tinjauan Pustaka.....	4
2.1.1. Umum.....	4
2.1.2. Penelitian Terdahulu.....	4
2.2 Dasar Teori.....	6
2.2.1. Pengertian Lalu Lintas.....	6
2.2.2. Pengertian Kecelakaan Lalu Lintas.....	7
2.2.3. Klasifikasi Kecelakaan Lalu Lintas.....	7
2.2.4. Faktor Penyebab Kecelakaan.....	11
2.2.5. Kriteria Lokasi Rawan Kecelakaan.....	12
2.2.6. Analisis Kecelakaan Lalu Lintas.....	13
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN.....	15
3.1 Uraian Umum.....	15
3.2 Teknik Pengumpulan Data.....	15
3.3 Tahapan Penelitian.....	15
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	18
4.1 Pembagian Lokasi Penelitian.....	18

4.2	Karakteristik Kecelakaan Lalu Lintas	20
4.2.1	Kecelakaan lalu lintas berdasarkan Kejadian.....	20
4.2.2	Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Kelas Korban.....	22
4.2.3	Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Status Jalan.....	24
4.2.4	Kecelakaan Lalu lintas Berdasarkan Fungsi Jalan	26
4.3	Data Panjang jalan Kecamatan Samarinda Ulu.....	27
4.4	Data Jumlah Penduduk Kecamatan Samarinda Ulu.....	27
4.5	Analisis Kecelakaan	28
4.5.1	Angka Kecelakaan Berdasarkan Jumlah penduduk	28
4.5.2	Angka Kecelakaan Berdasarkan Indeks Severitas (Kekerasan) Kecelakaan.....	29
4.5.3	Angka Kecelakaan Berdasarkan Panjang Jalan	30
4.6	Geometrik Jalan.....	31
4.6.1	Jalan Pahlawan - Dr. Soetomo	31
4.6.2	Jalan A. Wahab Sahranie	32
4.6.3	Jalan P. Suryanata.....	33
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....		35
5.1	Kesimpulan	35
5.2	Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA		37

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Kejadian Kecelakaan Berdasarkan Bulan	20
Tabel 4. 2 Jumlah Kejadian Pertahun.....	21
Tabel 4. 3 Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Kelas Korban.....	22
Tabel 4. 4 Jumlah Kejadian Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Kelas Korban Pertahun	23
Tabel 4. 5 Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Status Jalan.....	24
Tabel 4. 6 Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Status Jalan Pertahun.....	25
Tabel 4. 7 Kecelakaan Lalu lintas Berdasarkan Fungsi Jalan	26
Tabel 4. 8 Data Panjang jalan Kecamatan Samarinda Ulu.....	27
Tabel 4. 9 Jumlah Penduduk Kecamatan Samarinda Ulu Pertahun	27
Tabel 4. 10 Angka Kecelakaan Berdasarkan Jumlah penduduk	29
Tabel 4. 11 Angka Kecelakaan Berdasarkan Jumlah penduduk Pertahun	30
Tabel 4. 12 Angka Kecelakaan Berdasarkan Panjang Jalan.....	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian.....	17
Gambar 4. 1 Lokasi Penelitian.....	18
Gambar 4. 2 Lokasi Segmen 1	18
Gambar 4. 3 Lokasi Segmen 2	19
Gambar 4. 4 Lokasi Segmen 3	19
Gambar 4. 5 Grafik Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Bulan Kejadian	21
Gambar 4. 6 Grafik Jumlah Kejadian Pertahun	22
Gambar 4. 7 Grafik Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Kelas Korban	23
Gambar 4. 8 Grafik Jumlah Kejadian Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Kelas Korban Pertahun	23
Gambar 4. 9 Grafik Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Status Jalan	24
Gambar 4. 10 Grafik Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Status Jalan Pertahun.....	25
Gambar 4. 11 Grafik Kecelakaan Lalu lintas Berdasarkan Fungsi Jalan.....	26
Gambar 4. 12 Grafik Jumlah Penduduk Kecamatan Samarinda Ulu Pertahun	27
Gambar 4. 13 Grafik Angka Kecelakaan Berdasarkan Jumlah penduduk	29
Gambar 4. 14 Grafik Angka Kecelakaan Berdasarkan Jumlah penduduk Pertahun	30
Gambar 4. 15 Grafik Angka Kecelakaan Berdasarkan Panjang Jalan	31
Gambar 4. 16 Kondisi Jalan Pahlawan - Dr.Soetomo	32
Gambar 4. 17 Kondisi Jalan A. Wahab Syahrani	32
Gambar 4. 18 Kondisi Jalan P. Suryanata	34

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Dokumentasi Survey Lokasi.....	38
Lampiran 2 Data Jumlah Penduduk Kota Samarinda dari Tahun 2020	40
Lampiran 3 Data Jumlah Penduduk Kota Samarinda dari Tahun 2021	41
Lampiran 4 4 Data Jumlah Penduduk Kota Samarinda dari Tahun 2022	42
Lampiran 5 Data Panjang Jalan Kota Samarinda.....	43
Lampiran 6 Surat Pengantar UMKT kepada KESBANGPOL	54
Lampiran 7 Surat Pengantar KESBANGPOL Kepada Dinas PUPR.....	55
Lampiran 8 Surat Balasan Dari Dinas PUPR.....	56
Lampiran 9 Surat Permohonan Data TA kepada Polresta Samarinda	57
Lampiran 10 Surat Keterangan Tidak Ada Balasan dari Polresta Samarinda	58
Lampiran 11 Surat Pengantar KESBANGPOL Kepada DISDUKCAPIL.....	59
Lampiran 12 Surat Balasan DISDUKCAPIL	60
Lampiran 13 Lembar Konsultasi.....	61