

**ANALISIS DAERAH RAWAN KECELAKAAN LALU LINTAS PADA RUAS
JALAN JEND. SUDIRMAN – AH. NASUTION KOTA METRO**

SKRIPSI



OLEH

AHMAD RIZAL

NPM. 14510003

**TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH METRO
2020**



**ANALISIS DAERAH RAWAN KECELAKAAN LALU LINTAS PADA RUAS
JALAN JEND. SUDIRMAN – AH. NASUTION KOTA METRO**

SKRIPSI

**Diajukan
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
Dalam Menyelesaikan Program Sarjana**

AHMAD RIZAL

NPM. 14510003

**TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH METRO
2020**

ABSTRAK

Jalan Jend. Sudirman – AH. Nasution merupakan salah satu jalan di Kota Metro yang termasuk rawan kecelakaan, dengan statusnya jalan nasional, jalan ini memiliki tipe 4/2 D dengan lebar 7 m untuk jalan Jen. Sudirman dan 2/2 UD untuk jalan AH. Nasution dengan lebar 7 m. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui daerah rawan kecelakaan (*black spot*), faktor penyebab serta alternatif penanganan. Data yang diperlukan yaitu LHR (Lalu Lintas Harian Rata-Rata) dan data kecelakaan tahun 2014-2018 dari Polres Kota Metro. Berdasarkan hasil analisis *black spot* terjadi pada STA.0±500, STA.1±000, STA.2±000, STA.2±500, STA.3±000, STA.3±500 untuk Jalan AH. Nasution dan STA.0±500, STA.1±000, STA.1±500, STA.2±500, STA.3±500, STA.4±000, STA.4±500 untuk Jalan Jend. Sudirman. Faktor penyebab kecelakaan lalu lintas pada kedua ruas jalan tersebut adalah faktor manusia berupa kurangnya antisipasi saat berkendara, jalan yang kurang rata/bergelombang dan banyak persimpangan pada kedua jalan tersebut. Alternatif penanganan yang diusulkan adalah untuk tingkah lalu pengemudi yang buruk adalah dengan penegakan hukum agar pelaku jera dan disiplin dalam berlalu lintas, perbaikan jalan yang kurang rata dan memasang rambu STOP pada jalan minor.

Kata kunci: black spot; faktor penyebab; alternatif penanganan

ABSTRACT

Jend. Sudirman - AH. Nasution is one of the roads in Metro City which is prone to accidents, with its status as a national road, this road has type 4/2 D with a width of 7 m for Jen Street. Sudirman and 2/2 UD for AH. Nasution with a width of 7 m. The purpose of this study was to determine the accident-prone areas (black spots), causal factors and alternative treatments. The data needed are LHR (Average Daily Traffic) and accident data for the 2014-2018 year from the Metro City Police. Based on the results of black spot analysis, it occurs at STA.0 ± 500, STA.1 ± 000, STA.2 ± 000, STA.2 ± 500, STA.3 ± 000, STA.3 ± 500 for Jalan AH. Nasution and STA.0 ± 500, STA.1 ± 000, STA.1 ± 500, STA.2 ± 500, STA.3 ± 500, STA.4 ± 000, STA.4 ± 500 for Jalan Jend. Sudirman. The factors causing traffic accidents on the two roads are human factors in the form of a lack of anticipation when driving, roads that are uneven / bumpy and many intersections on the two roads. The proposed alternative treatment for bad driver behavior is law enforcement so that the perpetrators are deterred and disciplined in traffic, repair uneven roads and install STOP signs on minor roads.

Key words: black spot; causative factor; alternative treatment.

RINGKASAN

Ahmad Rizal. 2020. *Analisis Daerah Rawan Kecelakaan Lalu Lintas Pada Ruas Jalan Jend. Sudirman – AH.Nasution Kota Metro*. Skripsi. Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik. Universitas Muhammadiyah Metro. Pembimbing (1) Leni Sriharyani, S.T.,M.T., (2) Ir. Ida Hadijah, M.T.

Kata kunci: black spot; faktor penyebab; alternatif penanganan.

Tingkat pertumbuhan penduduk di wilayah perkotaan di Indonesia berjalan dengan cukup pesat. Begitu pula pertumbuhan penduduk Kota Metro, pada tahun 2012 mencapai 151.117 orang dan pada tahun 2017 mencapai 162.976 orang (BPS Kota Metro). Sebagai akibat dari pertumbuhan penduduk yang disertai pula peningkatan perekonomian, maka tingkat mobilitas baik orang maupun barang akan meningkat pula. Pada ruas Jalan Jend. Sudirman - A.H Nasution yang menghubungkan Kota Metro dengan Lampung Tengah dan Lampung Timur adalah ruas jalan yang banyak dilalui oleh kendaraan bermotor, hal ini akan menimbulkan berbagai persoalan lalu lintas yaitu masalah kemacetan, kesemerawutan, dan kecelakaan lalu lintas. Faktor penyebab terjadinya kecelakaan selain disebabkan oleh faktor manusia, juga dipengaruhi oleh faktor jalan, faktor kendaraan dan faktor lingkungan. Menurut catatan Polres Kota Metro tercatat pada tahun 2014 terjadi 78 kejadian kecelakaan lalu lintas dan mengalami kenaikan pada tahun 2018 yaitu 114 kejadian kecelakaan lalu lintas (Polres Kota Metro, 2018).

Penelitian mengenai daerah rawan kecelakaan lalu lintas pada ruas jalan Jend. Sudirman - A.H Nasution Kota Metro ini mempunyai beberapa tujuan antara lain : mengidentifikasi daerah rawan kecelakaan pada ruas jalan Jend. Sudirman - A.H Nasution Kota Metro, mengetahui penyebab terjadinya kecelakaan lalu lintas pada ruas jalan Jend. Sudirman - A.H Nasution, memberikan alternatif penanganan pada daerah rawan kecelakaan pada ruas jalan Jend. Sudirman - A.H

Teknik pemeringkatan lokasi kecelakaan dapat dilakukan dengan pendekatan tingkat kecelakaan dan statistik kendali mutu atau pembobotan berdasarkan nilai kecelakaan (Pedoman Penanganan Lokasi Rawan Kecelakaan Lalu Lintas, 2004). Identifikasi Black Spot , $TKLi = JKLi / (LHRi \times 365) \times 10^6$

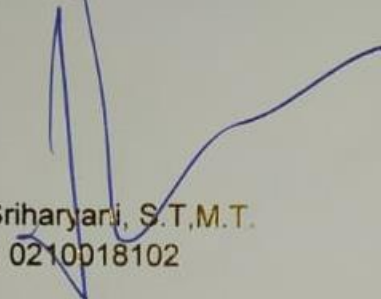
Berdasarkan hasil analisis black spot terjadi pada STA.0±500, STA.1±000, STA.2±000, STA.2±500, STA.3±000, STA.3±500 untuk Jalan AH. Nasution dan STA.0±500, STA.1±000, STA.1±500, STA.2±500, STA.3±500, STA.4±000, STA.4±500 untuk Jalan Jend. Sudirman. Faktor penyebab kecelakaan lalu lintas pada kedua ruas jalan tersebut adalah faktor manusia berupa kurangnya antisipasi saat berkendara, jalan yang kurang rata/bergelombang dan banyak persimpangan pada kedua jalan tersebut. Alternatif penanganan yang diusulkan adalah untuk tingkah lalu pengemudi yang buruk adalah dengan penegakan hukum agar pelaku jera dan disiplin dalam berlalu lintas, perbaikan jalan yang kurang rata dan memasang rambu STOP pada jalan minor.

PERSETUJUAN

Skripsi oleh **AHMAD RIZAL** ini,
Telah diperbaiki dan disetujui untuk diuji

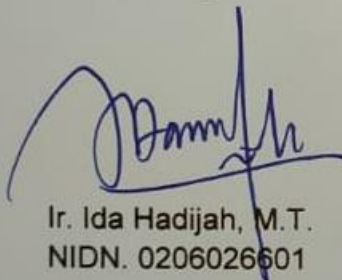
Metro, 10 Agustus 2020

Pembimbing I



Leni Sriharyani, S.T.,M.T.
NIDN. 0210018102

Pembimbing II



Ir. Ida Hadijah, M.T.
NIDN. 0206026601

Ketua Program Studi




Leni Sriharyani, S.T.,M.T.
NIDN. 0210018102

PENGESAHAN

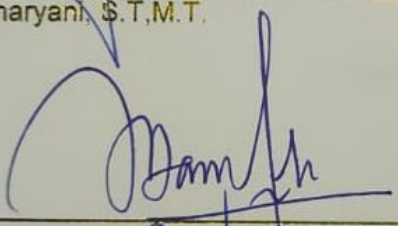
Skripsi oleh **AHMAD RIZAL** ini,
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal 13 Agustus 2020

Tim Penguji



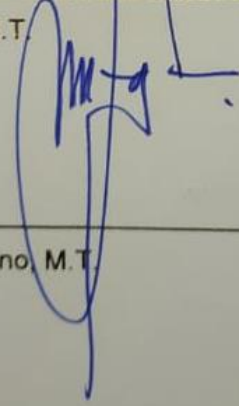
Leni Sriharyani, S.T.,M.T.

Penguji I



Ir. Ida Hadijah, M.T.

Penguji II

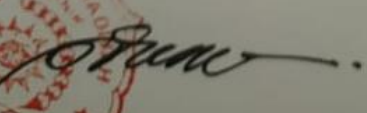


Ir. Agus Surandono, M.T.

Penguji Utama

Mengetahui
Fakultas Teknik
Dekan,




KEMAS RIDHUAN, S.T., M.Eng.
NIDN : 021 009 6 904

MOTTO

*“hanya kita sendiri yang tau batasan kita, jika ingin terus berkembang maka
lampauilah batasan diri kita”*

(Penulis)

*”Jangan Sampai Ada Waktu Yang Berlalu Padamu Kecuali Kamu Telah
Memberikan Faedah Baginya Jangan Menjauh di Waktu Lapangnya
Sehingga Dia Merasakan Manisnya Waktu Kosong
Dan Membuatnya Terbiasa Dengan itu”*

(Haruna Ar Rasyid)

*“Proses tidak akan mengkhianati hasil, apa yang kamu terima setara dengan apa
yang kamu usahakan”*

(Daud Antonius)

PERSEMBAHAN

Dengan tidak mengurangi rasa hormat, cinta, kasih sayang, jasa dan pengorbanan orang-orang disekitar saya, maka skripsi ini kupersembahkan kepada :

Ibu, ibu, ibu dan ayah tercinta yang telah memberikan doa dan segalanya demi kesuksesan anak-anaknya.

Kakak-kakakku dan adik-adikku yang telah memberikan dukungan.

Sahabat-sahabat seperjuangan wong edan (Sadiya, Hendra, Bayu, Widya, Sadifa, Tiyas, Dika) yang telah memberikan kegembiraan.

KATA PENGANTAR



Puji syukur atas kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “*Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Android Terintegrasi Nilai-nilai Islam Pada materi Aljabar Linier SMA Negeri 1 Ahmad Dahlan*”. Shalawat serta Salam disampaikan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, semoga mendapatkan syafa’at-Nya di hari akhir nanti.

Penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, dukungan, dan kerja sama dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak/Ibu, Adik, serta Keluarga Besar yang lainnya, yang telah mendoakan kelancaran Skripsi ini sehingga dapat menyelesaikan Skripsi ini tanpa suatu halangan apapun.
2. Bapak Drs. H. Jazim Ahmad, M.Pd. Rektor Universitas Muhammadiyah Metro.
3. Bapak Kemas Ridhuan, S.T., M.Eng. Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Metro.
4. Ibu Leni Sriharyani, S.T., M.T. Selaku Ketua Prodi Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Metro.
5. Ibu Leni Sriharyani, S.T., M.T. Selaku Dosen Pembimbing 1.
6. Ibu Ir. Ida Hadijah, M.T. Selaku Dosen Pembimbing 2.
7. Seluruh dosen Fakultas Teknik yang telah memberikan ilmunya kepada penulis selama dibangku perkuliahan.
8. Teman-teman seperjuangan Teknik, Sadiya, Hendra, Sadifa, Bayu, Widiya, Tiyas, Fadil, Dika, Galang, Danang, Ryan Rizki dan banyak lain nya yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang tiada henti-hentinya telah memberikan dorongan, kerjasama dan bantuan kepada penulis.

Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada semua pihak yang namanya tidak dapat disebutkan satu persatu. Penulis hanya dapat memohon dan berdoa atas segala bantuan, bimbingan, dukungan, semangat, masukan, dan do’a yang telah diberikan menjadi pintu datangnya Ridho dan Kasih Sayang Allah SWT di dunia dan akhirat. *Aamiin ya Rabbal alamiin.*

Penulis berharap semoga skripsi ini akan membawa manfaat yang sebesar-besarnya khususnya bagi penulis dan bagi pembaca pada umumnya.

Penulis

AHMAD RIZAL

PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang bertanda dibawah ini :

Nama : Ahmad Rizal

NPM : 14510003

Jurusan : Teknik Sipil

Fakultas : Teknik

Judul : Analisis Daerah Rawan Kecelakaan Lalu Lintas Pada Ruas Jalan
Jend. Sudirman – AH. Nasution

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam skripsi ini sebagaimana disebutkan dalam literatur. Apabila pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia dikenai sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Metro, 31 Agustus 2020

Yang Membuat Pernyataan



Ahmad Rizal
14510003

SURAT KETERANGAN UJI KESAMAAN (*SIMILARITY CHECK*)

 <p>UNIT PUBLIKASI ILMIAH UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH METRO</p> 	<h3>SURAT KETERANGAN UJI KESAMAAN (<i>SIMILARITY CHECK</i>)</h3> <p>Nomor: 1555/II.3.AU/F/UPI-UK/2020</p> <p>Unit Publikasi Ilmiah Universitas Muhammadiyah Metro dengan ini menerangkan bahwa:</p> <p>Nama : AHMAD RIZAL NPM : 14510003 Jenis Dokumen : SKRIPSI</p> <p>Judul :</p> <p>ANALISIS DAERAH RAWAN KECELAKAAN LALU LINTAS PADA RUAS JALAN JEND. SUDIRMAN - AH. NASUTION</p> <p>Telah dilakukan validasi berupa Uji Kesamaan (<i>Similarity Check</i>) dengan menggunakan aplikasi <i>Turnitin</i>. Dokumen yang telah diperiksa dinyatakan telah memenuhi syarat bebas uji kesamaan (<i>similarity check</i>) dengan persentase kesamaan $\leq 20\%$. Hasil pemeriksaan uji kesamaan terlampir.</p> <p>Demikian kami sampaikan untuk digunakan sebagaimana mestinya.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"><div style="text-align: center;"><p>Metro, 01 September 2020 Kepala Unit,</p><p>Swaditya Rizki, S.Si., M.Sc. NIDN. 0224018703</p></div></div>
--	--

Jajar Dewantara No 116
Mulyo, Kec. Metro Timur Kota
Lampung, Indonesia
Website: www.upi.ummetro.ac.id
Email: upi@ummetro.ac.id

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER	i
HALAMAN LOGO	ii
HALAMAN JUDUL	iii
ABSTRAK	iv
RINGKASAN	v
PERSETUJUAN	vi
PENGESAHAN	vii
MOTTO	viii
PERSEMBAHAN	ix
KATA PENGANTAR	x
PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	xii
SURAT KETERANGAN UJI KESAMAAN (<i>SIMILARITY CHECK</i>)	xiii
DAFTAR ISI	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xx
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian	2
D. Manfaat Penelitian	2
E. Ruang Lingkup Penelitian	3
BAB II. KAJIAN LITERATUR	4
A. Kajian Literatur yang Mendukung Variabel Bebas dan Terikat	4
1. Pengertian Kecelakaan Lalu Lintas	4
2. Faktor Penyebab Kecelakaan Lalu Lintas	4
3. Jenis dan Bentuk Kecelakaan Lalu Lintas.....	10
4. Komposisi Lalu Lintas.....	11
5. Perangkat Pengatur Lalu Lintas.....	12
6. Geometrik Jalan.....	14
7. Daerah Rawan Kecelakaan Lalu Lintas.....	19
B. Penelitian Relevan	21
C. Kerangka Pemikiran.....	21
BAB III. METODE PENELITIAN	22
A. Desain Penelitian	22
B. Tahapan Penelitian	25
1. Teknik Sampling.....	25

2. Tahapan.....	25
C. Definisi Operasional Variabel.....	25
D. Teknik Pengumpulan Data.....	25
E. Teknik Analisis Data	26
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	27
A. Gambaran Umum	27
B. Hasil Penelitian	27
1. Deskripsi Data.....	27
2. Analisis Data.....	44
C. Pembahasan.....	49
BAB V. PENUTUP	60
A. Simpulan.....	60
B. Saran.....	63
DAFTAR LITERATUR.....	64
LAMPIRAN	65-110

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Tipe Jalur Lalu Lintas	14
2. Penentuan Lebar Jalur dan Bahu Jalan	16
3. Jumlah Kecelakaan Lalu Lintas di Kota Metro Tahun 2014 – 2018.	27
4. Jumlah Kecelakaan Lalu Lintas di Kota Metro Tahun 2014 – 2019	28
5. Data Kecelakaan Lalu Lintas Di Ruas Jalan Kota Metro	29
6. Jumlah Kecelakaan di ruas Jalan Jend. Sudirman-AH. Nasution pada tahun 2014 - 2018.....	31
7. Korban Kecelakaan di Ruas Jalan Jend. Sudirman – AH. Nasution.....	32
8. Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Waktu.....	34
9. Jenis Kendaraan Yang Terlibat Dalam Kecelakaan pada ruas jalan Jend. Sudirman – AH. Nasution.....	35
10. Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Faktor Penyebab di Ruas Jalan Jend. Sudirman – AH. Nasution.....	37
11. Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Tipe Jalan di Ruas Jalan Jend. Sudirman- AH. Nasution.....	38
12. Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Tipe Kecelakaan Di Ruas Jalan Jend. Sudirman – AH. Nasution.....	40
13. Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Ruas Jalan Jend. Sudirman – AH. Nasution.....	42
14. Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Usia Korban	43
15. Detail Lokasi Lapangan Jalan AH. Nasution	45
16. Detail Lokasi Lapangan Jalan Jend. Sudirman	45
17. Data Lokasi Lapangan Jalan AH. Nasution	46
18. Data Lokasi Lapangan Jalan Jend. Sudirman	47
19. Data Lalu Lintas Harian Rata-rata pada Ruas Jalan Jend. Sudirman - AH. Nasution	48
20. Data LHR dan Tingkat Kecelakaan Pada Ruas Jalan Jend. Sudirman – AH. Nasution	48
21. <i>Black Spot</i> Pada Ruas Jalan Jend. Sudirman – AH. Nasution Tahun 2014 – 2018.....	49
22. Lokasi <i>Black Spot</i> Pada Ruas Jalan AH. Nasution.....	51

23. Lokasi <i>Black Spot</i> Pada Ruas Jalan Jend. Sudirman.....	53
24. <i>Black Site</i> Pada Ruas Jalan AH. Nasution – Jend. Sudirman.....	56
25. <i>Black Site</i> Jalan AH. Nasution.....	57
26. <i>Black Site</i> Jalan Jend. Sudirman.....	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Tipikal Kemiringan Bahu Jalan.....	17
2. Medial Drendahkan dan Medial Ditinggikan	18
3. Kerangka Pemikiran Peneliti	21
4. Lokasi Penelitian.....	22
5. Lokasi Pengamatan dan Pengambilan LHR Pada Jalan AH. Nasution	23
6. Lokasi Pengamatan Pengambilan LHR Pada Jalan Jend. Sudirman	23
7. Diagram Alir Penelitian.....	24
8. Jumlah Kecelakaan Lalu Lintas Kota Metro Pada Tahun 2014 – 2018.....	28
9. Jumlah Kecelakaan Lalu Lintas Kota Metro Pada Tahun 2014 – 2019.....	29
10. Jumlah Kejadian Kecelakaan Pada Ruas Kota Metro	29
11. Persentase Kejadian Kecelakaan Ruas Jalan Kota Metro.....	30
12. Jumlah Kecelakaan 2014 - 2018.....	31
13. Jumlah Kejadian Kecelakaan Pada Ruas Jalan Jend. Sudirman – AH. Nasution	32
14. Jumlah Korban Kecelakaan	33
15. Persentase Korban Kecelakaan.....	33
16. Persentase Kecelakaan Berdasarkan Waktu	34
17. Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Waktu.....	35
18. Jenis Kendaraan Yang Terlibat Kecelakaan.....	36
19. Persentase Jenis Kendaraan Yang Terlibat.	36
20. Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Faktor Penyebab.....	37
21. Persentase Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Faktor Penyebab	37
22. Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Tipe Jalan	39
23. Persentase Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Tipe Jalan.....	39
24. . Kecelakaan Berdasarkan Tipe Kecelakaan.....	40
25. Persentase Kecelakaan Berdasarkan Tipe Kecelakaan.....	41
26. Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Jenis Kelamin.....	42
27. Persentase Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Jenis Kelamin	42
28. Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Usia Korban	43
29. Persentase Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Usia Korban	44
30. <i>Black Spot</i> Pada Ruas Jalan AH. Nasution.....	50

31. <i>Black Spot</i> Pada Ruas Jalan Jend. Sudirman	50
32. <i>Black Spot</i> Jalan AH. Nasution	51
33. <i>Black Spot</i> Jalan Jend. Sudirman	53
34. <i>Black Site</i> Pada Ruas Jalan AH. Nasution	56
35. <i>Black Site</i> Pada Ruas Jalan Jend.Sudirman	57
36. <i>Black Spot</i> Jalan AH. Nasution	61
37. <i>Black Spot</i> Jalan Jend. Sudirman	62

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

1. Data Kecelakaan Lalu Lintas Kota Metro
2. Data LHR
3. Angka Kecelakaan
4. Data Kependudukan Kota Metro
5. Gambar Black Spot Jalan Jend. Sudirman – AH. Nasution
6. Dokumentasi
7. Transkrip Nilai
8. Kartu Bimbingan
9. Riwayat Hidup