

SKRIPSI

ANALISIS KESELAMATAN JALAN DI JALAN LINTAS SUMATERA KM 77 – KM 81 NAGARI PALALUAR KECAMATAN KOTO VII KABUPATEN SIJUNJUNG

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Sipil



Oleh :

MUHAMMAD REFKY

23180030

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA BARAT
2025**

HALAMAN PENGESAHAN

**ANALISIS KESELAMATAN JALAN DI JALAN LINTAS SUMATERA
KM 77 – KM 81 NAGARI PALALUAR KECAMATAN KOTO VII
KABUPATEN SIJUNJUNG**

Oleh

MUHAMMAD REFKY

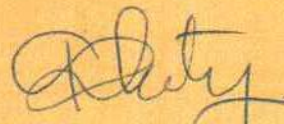
23180030

Dosen Pembimbing I,



**Helga Yermadona, S.Pd., MT
NIDN : 1013098502**

Dosen Pembimbing II,



**Ana Susanti Yusman, S.T., M.Eng
NIDN : 1017016901**

**Dekan Fakultas Teknik
UM Sumatera Barat,**



**Helga Yermadona, S.Pd., MT
NIDN : 1013098502**

**Ketua Program Studi
Teknik Sipil,**



**Ir. Zuheldi, ST., MT
NIDN : 1013098502**

LEMBAR PERSETUJUAN TIM PENGUJI

Skripsi ini telah dipertahankan dan disempurnakan berdasarkan masukan dan koreksi Tim Penguji pada ujian tertutup tanggal 28 Juli 2025 di Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat

Bukittinggi, 28 Juli 2025
Mahasiswa,



Muhammad Refky
23180030

Disetujui Tim Penguji Skripsi tanggal 28 Juli 2025:

1. Helga Yermadona, S.Pd., MT

1.



2. Ana Susanti Yusman, ST., M.Eng

2.



3. Ir. Zuheldi, ST., MT

3.



4. Ir. Surya Eka Priana, ST., MT

4.



Mengetahui,
Ketua Program Studi
Teknik Sipil,



Ir. Zuheldi, ST., MT

NIDN. 1025047001

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Muhammad Refky
Tempat dan tanggal lahir : Padang Panjang, 15 Juli 2000
NIM : 23180030
Judul Skripsi : Analisis Keselamatan Jalan di Jalan Lintas
Sumatera Km 77 – Km 81 Nagari Palaluar
Kecamatan Koto VII Kabupaten Sijunjung

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di UM Sumatera Barat.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Bukittinggi, 28 Juli 2025
Yang membuat pernyataan,



Muhammad Refky
23180030

ABSTRACT

The Sumatera Trans Road KM 77-81 in Nagari Palaluar serves as a primary collector road connecting Sijunjung Regency with Tanah Datar Regency. The road's geometric conditions show deviations from technical safety standards, with inadequate road infrastructure facilities including malfunctioning street lights, damaged signage, absence of road barriers, and poorly maintained road markings. This research aims to identify accident-prone areas, determine road safety audit findings, and formulate traffic accident mitigation measures based on road safety audit findings. The research employs a quantitative approach using accident-prone area analysis and road safety analysis. Accident-prone area analysis utilizes a scoring system considering injury severity levels, material damage, road functional classification, and road status. Safety audits encompass 13 evaluation components. Results indicate that during 2020-2024, 45 accident victims occurred with 82% minor injuries and 18% fatalities. The highest accident rate was 4.0 accidents/km in 2023 with a 31% Severity Index. Two black spot locations were identified: KM 77-78 (11 deficiency categories) and KM 80-81 (8 deficiency categories). Recommendations for KM 77-78 include 10 improvement types: signage procurement, road marking maintenance, road stud installation, obstacle tree removal, rumble strip installation, stop sign procurement, road preservation, and drainage repair. For KM 80-81, seven improvements are needed: signage procurement, road marking maintenance, road stud installation, delineator reflector replacement, tree removal, and road preservation. Implementing these recommendations is expected to reduce accident potential and enhance road user safety.

Keywords: Road safety audit, black spot, traffic accidents, Sumatera Trans Road

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur dipanjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Karya tulis ilmiah ini merupakan tugas akhir yang wajib dipenuhi sebagai bagian dari persyaratan akademis guna meraih gelar Sarjana Teknik Sipil di Universitas Muhammadiyah Sumatra Barat (UM Sumatera Barat).

Penulis menghayati bahwa terselesaikannya skripsi ini tidak lepas dari arahan, dukungan, dan doa restu dari berbagai kalangan. Dengan demikian, penulis menyampaikan rasa terima kasih yang mendalam kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi dalam proses penyusunan skripsi ini, khususnya kepada:

1. Orang tua, kakak, dan adik serta seluruh keluarga yang telah memberikan dukungan moril, doa, dan kasih sayang;
2. Ibu Helga Yermadona, S.Pd., MT, selaku Dekan Fakultas Teknik UM Sumatera Barat;
3. Bapak Dr. Eng. Ir. Deddy Kurniawan, ST., MT, selaku Wakil Dekan Fakultas Teknik UM Sumatera Barat;
4. Bapak Ir. Zuheldi, ST., MT, selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil;
5. Ibu Helga Yermadona, S.Pd., MT, selaku Dosen Pembimbing Akademik;
6. Ibu Helga Yermadona, S.Pd., MT, selaku Dosen Pembimbing I skripsi yang telah memberikan bimbingan dan banyak memberikan masukan kepada penulis;
7. Ibu Ana Susanti Yusman, ST., MT, selaku Dosen Pembimbing II skripsi yang telah memberikan bimbingan dan banyak memberikan masukan kepada penulis;
8. Bapak/Ibu Tenaga Kependidikan Fakultas Teknik UM Sumatera Barat;
9. Anggun Septiana yang membantu dalam proses pengerjaan skripsi ini dan memberikan saya motivasi dalam pengerjaan skripsi ini;
10. Seluruh pihak yang telah memberikan kontribusi baik dalam bentuk dukungan material maupun non-material, baik secara langsung ataupun tidak langsung dalam penyelesaian skripsi ini.

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

Seluruh isi karya tulis ini, baik berupa teks, gambar, tabel, grafik, maupun informasi lainnya, dilindungi oleh Undang-undang Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta. Dilarang mengutip, mengganggakan, mendistribusikan, menerbitkan dan menyebarkan sebagian atau seluruh isi karya ini dalam bentuk apapun dandengan cara apapun, baik secara elektronik maupun secara mekanik, tanpa izin tertulis dari penulis, kecuali untuk keperluan akademik dan referensi dengan menyebutkan sumber secara tepat dan benar.

Penulis mengakui dengan rendah hati bahwa karya tulis ini masih memiliki kekurangan dan keterbatasan, sehingga diharapkan masukan dan kritik konstruktif yang dapat dijadikan sebagai bahan penyempurnaan. Harapan penulis, semoga karya tulis ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi seluruh pihak yang memerlukannya.

Bukittinggi, 23 April 2025

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

ABSTRAK

ABSTRACT

KATA PENGANTAR..... i

DAFTAR ISI iii

DAFTAR TABEL v

DAFTAR GAMBAR vii

DAFTAR LAMPIRAN ix

BAB I PENDAHULUAN..... 1

1.1. Latar Belakang 1

1.2. Rumusan Masalah 5

1.3. Batasan Masalah..... 6

1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian..... 6

1.5. Sistematika Penulisan..... 6

BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... 8

2.1 Kecelakaan Lalu Lintas 8

2.2 Klasifikasi Kecelakaan Lalu Lintas..... 8

2.3 Faktor-faktor Penyebab Kecelakaan Lalu Lintas 10

2.4 Studi Kecelakaan 16

2.4.1. Lokasi Rawan Kecelakaan 16

2.5 Keselamatan Jalan Raya..... 19

2.5.1. Pengertian Keselamatan Jalan Raya 19

2.5.2. Klasifikasi Jalan 20

2.5.3. Audit Keselamatan Jalan Raya..... 23

2.5.4. Elemen Pemeriksaan Audit Keselamatan Jalan 28

2.5.5. Strategi Peningkatan Keselamatan Jalan..... 56

BAB III METODOLOGI PENELITIAN 58

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

Seluruh isi karya tulis ini, baik berupa teks, gambar, tabel, grafik, maupun informasi lainnya, dilindungi oleh Undang-undang Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta. Dilarang mengutip, mengganggakan, mendistribusikan, menerbitkan dan menyebarkan sebagian atau seluruh isi karya ini dalam bentuk apapun dandengan cara apapun, baik secara elektronik maupun secara mekanik, tanpa izin tertulis dari penulis, kecuali untuk keperluan akademik dan referensi dengan menyebutkan sumber secara tepat dan benar.

3.1.	Lokasi Penelitian	58
3.2.	Data Penelitian	59
3.2.1.	Jenis dan Sumber Data	59
3.2.2.	Teknik Pengumpulan Data	60
3.3.	Metode Analis Data	62
3.3.1.	Analisis Daerah Rawan Kecelakaan	62
3.3.2.	Analisis Audit Keselamatan Jalan.....	62
3.4.	Bagan Alir Penelitian	66
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		67
4.1	Analisis Daerah Rawan Kecelakaan.....	67
4.1.1	Angka Kecelakaan	68
4.1.2	Lokasi <i>Blackspot</i>	79
4.2	Analisis Audit Keselamatan Jalan	82
4.2.1.	Segmen Jalan Lintas Sumatera Km 77 – 78.....	82
4.2.2.	Segmen Jalan Lintas Sumatera Km 80 – 81.....	100
BAB V PENUTUP		113
5.1	Kesimpulan.....	113
5.2	Saran	115
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

No Tabel

Halaman

Tabel 1.1 Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Umur dan Jenis Kelamin di Kabupaten Sijunjung (Ribuan) 2023	2
Tabel 2. 1 Korelasi padanan antarpengelompokan jalan berdasarkan SJJ, Fungsi, Status, Kelas, dan SPPJ serta tipe jalan dan rentang VD	12
Tabel 2. 2 ketentuan kategori temuan AKJ	25
Tabel 2. 3 Ukuran Daun Rambu.....	29
Tabel 2. 4 Jarak Pemasangan Rambu Sesuai Kecepatan Rencana	30
Tabel 2. 5 Persyaratan Teknis Jalan Untuk Ruas Jalan Dalam Sistem Jaringan Jalan Primer	34
Tabel 2. 6 Elemen JPM untuk jalan 2/2-TT	40
Tabel 2. 7 Jarak pandang Mendahului (JPM).....	41
Tabel 2.8 Segitiga pandangan pada jalan minor tanpa pengaturan.....	44
Tabel 2. 9 Jarak pandang simpang pada jalan minor dengan pengaturan stop	44
Tabel 2. 10 Nilai N	47
Tabel 2. 11 Contoh penentuan dimensi trotoar berdasarkan lokasi dan arus pejalan kaki maksimum	48
Tabel 2. 12 Kriteria Penentuan Fasilitas Penyebarangan	49
Tabel 2. 13 Tipikal Kemiringan Melintang Badan Jalan dan Bahu Jalan.....	51
Tabel 2. 14 Kelompok kerusakan perkerasan beraspal	54
Tabel 4. 1 Jumlah Korban Kecelakaan Lalu Lintas Kabupaten Sjunjung.....	67
Tabel 4. 2 Data Kecelakaan.....	67
Tabel 4. 3 <i>Accident Rate Per-km</i>	68
Tabel 4. 4 Tingkat Kecelakaan	70
Tabel 4. 5 <i>Severity Index</i>	71
Tabel 4. 6 Jumlah Ran yang terlibat Laka.....	72
Tabel 4. 7 Tipe Tabrakan	73
Tabel 4. 8 Kelompok Usia Pelaku.....	74
Tabel 4. 9 Waktu Kejadian	75
Tabel 4. 10 Modus Operandi	76

Tabel 4. 11 Profesi Pelaku Laka	77
Tabel 4. 12 Pendidikan Pelaku	78
Tabel 4. 13 Angka Ekvivalen Kecelakaan Tiap Segmen Jalan	80
Tabel 4. 14 Lokasi <i>Black spot</i> Ruas Jalan Lintas Sumatera KM 77 – KM 81 Nagari Palaluar	81
Tabel 4. 15 Elemen Jalan Segmen Jalan Lintas Sumatera Km 77 - 78	85
Tabel 4. 16 Kecepatan pada Arah Masuk Segmen 1	86
Tabel 4. 17 Kecepatan pada Arah Keluar Segmen 1	86
Tabel 4. 18 Tabel Jarak Pandang Henti Minimum Arah Masuk Segmen 1	88
Tabel 4. 19 Tabel Jarak Pandang Henti Minimum Arah Keluar Segmen 1	88
Tabel 4. 20 Jarak Pandang Mendahului Segmen 1 (Masuk)	90
Tabel 4. 21 Jarak Pandang Mendahului Segmen 1 (Keluar)	91
Tabel 4. 22 Kecepatan pada Simpang Tiga Sisi Kanan	92
Tabel 4. 23 Jarak Pandang Henti Minimum Simpang Tiga Sisi Kanan	93
Tabel 4. 24 Rekapitan Hasil Survey Pejalan Kaki Untuk Trotoar	95
Tabel 4. 25 Volume Pejalan Kaki Menyeberang	97
Tabel 4. 26 Hasil Pemeriksaan Drainase	98
Tabel 4. 27 Elemen Jalan Segmen Jalan Lintas Sumatera Km 80 - 81	102
Tabel 4. 28 Kecepatan pada Arah Masuk Segmen 2	104
Tabel 4. 29 Kecepatan pada Arah Keluar Segmen 2	104
Tabel 4. 30 Tabel Jarak Pandang Henti Minimum Arah Masuk Segmen 2	105
Tabel 4. 31 Tabel Jarak Pandang Henti Minimum Arah Keluar Segmen 2	106
Tabel 4. 32 Jarak Pandang Mendahului Segmen 2 (Masuk)	108
Tabel 4. 33 Jarak Pandang Mendahului Segmen 2 (Keluar)	108
Tabel 4. 34 Hasil Pemeriksaan Drainase	109

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

Seluruh isi karya tulis ini, baik berupa teks, gambar, tabel, grafik, maupun informasi lainnya, dilindungi oleh Undang-undang Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta. Dilarang mengutip, mengindahkan, mendistribusikan, menerbitkan dan menyebarkan sebagian atau seluruh isi karya ini dalam bentuk apapun dandengan cara apapun, baik secara elektronik maupun secara mekanik, tanpa izin tertulis dari penulis, kecuali untuk keperluan akademik dan referensi dengan menyebutkan sumber secara tepat dan benar.

DAFTAR GAMBAR

No Gambar	Halaman
Gambar 1.1 Jumlah Penduduk Menurut Kecamatan di Kabupaten Sijunjung 2023	2
Gambar 1.2 Tingkat keparahan Korban Kecelakaan Kabupaten Sijunjung Tahun 2020 -2024	3
Gambar 1. 3 Tingkat keparahan Korban Kecelakaan Ruas Jalan Lintas Sumatera KM 77 - KM 81 Nagari Palaluar Tahun 2020 -2024	4
Gambar 2. 1 Kriteria Pemasangan Marka.....	30
Gambar 2. 2 Jarak pandang pada simpang tidak ada pengaturan	45
Gambar 2. 3 Tipikel Sisi Luar Jalan Perkotaan dan Luar Kota.....	51
Gambar 2. 4 Kemiringan melintang jalan	51
Gambar 2. 5 Arah Aliran pada Tikungan dengan Superelevasi	53
Gambar 2. 6 Pembuatan Saluran Bantu ke Alur Alam atau Sungai	54
Gambar 2. 7 Mekanisme dan interaksi kerusakan	55
Gambar 2. 8 Lubang.....	55
Gambar 2. 9 <i>Bleeding</i>	55
Gambar 2. 10 <i>Deformasi Platis</i>	56
Gambar 2. 11 Retak.....	56
Gambar 3. 1 Lokasi Penelitian.....	58
Gambar 3. 2 Kondisi Eksisting Lokasi Penelitian	59
Gambar 3. 3 Bagan Alir Penelitian	66
Gambar 4. 1 Trendline <i>Accident Rate Per-km</i>	69
Gambar 4. 2 Trendline Tingkat Kecelakaan.....	70
Gambar 4. 3 Trendline <i>Severity Index</i>	71
Gambar 4. 4 Trendline Jumlah Ran yang terlibat Laka	73
Gambar 4. 5 Trendline Tipe Tabrakan.....	74
Gambar 4. 6 Trendine Kelompok Usia Pelaku.....	75
Gambar 4. 7 Trendline Waktu Kejadian	76
Gambar 4. 8 Trendline Modus Operandi.....	77
Gambar 4. 9 Trendline Profesi Pelaku Laka	78
Gambar 4. 10 Trendline Pendidikan Pelaku.....	79

Gambar 4. 11 Grafik Angka Ekvivalen Kecelakaan dengan Batas Kontrol Atas ...	81
Gambar 4. 12 Visuallisasi Ruas Jalan Lintas Sumatera KM 77 – 78.....	82
Gambar 4. 13 Visualisasi Marka Jalan Segmen Jalan Lintas Sumatera Km 77 – 78	83
Gambar 4. 14 Visualisasi <i>Delineasi</i> Segmen Jalan Lintas Sumatera Km 77 – 78	84
Gambar 4. 15 Visualisasi Objek Berbahaya Sisi Jalan Segmen Jalan Lintas Sumatera Km 77 – 78	84
Gambar 4. 16 Visualisasi Alinyemen Vertikal Segmen 1.....	92
Gambar 4. 17 Visualisasi Kendaraan Parkir Pada Bahu Jalan	94
Gambar 4. 18 Visualisasi Tidak Ada Trotoar pada Segmen 1	95
Gambar 4. 19 Visualisasi Drainase Segmen 1	98
Gambar 4. 20 Visualisasi Jalan Berlobang Segmen 1	98
Gambar 4. 21 Visualisasi Jalan Retak Segmen 1	99
Gambar 4. 22 Visualisasi Jalan Gelombang Segmen 1	99
Gambar 4. 23 Visualisasi Ruas Jalan Lintas Km 80 – 81	100
Gambar 4. 24 Visualiasasi Marka Jalan Ruas Jalan Lintas Sumatera Km 80 – 81	101
Gambar 4. 25 Visualisasi <i>Delineasi</i> Segmen Jalan Lintas Sumatera Km 80-81.	101
Gambar 4. 26 Visualisasi Objek Berbahaya Sisi Jalan Segmen Jalan Lintas Sumatera Km 80 – 81	102
Gambar 4. 27 Visualisasi Alinyemen Vertikal Segmen 2.....	109
Gambar 4. 28 Visualisasi Drainase Segmen 2	110
Gambar 4. 29 Visualisasi Jalan Berlobang Segmen 2.....	110
Gambar 4. 30 Visualisasi Jalan Retak Segmen 2	111
Gambar 4. 31 Visualisasi Jalan Gelombang Segmen 2.....	111
Gambar 4. 32 Visualisasi Permukaan Jalan Berpasir Segmen 2.....	112

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

Seluruh isi karya tulis ini, baik berupa teks, gambar, tabel, grafik, maupun informasi lainnya, dilindungi oleh Undang-undang Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta. Dilarang mengutip, mengangankan, mendistribusikan, menerbitkan dan menyebarkan sebagian atau seluruh isi karya ini dalam bentuk apapun dandengan cara apapun, baik secara elektronik maupun secara mekanik, tanpa izin tertulis dari penulis, kecuali untuk keperluan akademik dan referensi dengan menyebutkan sumber secara tepat dan benar.

DAFTAR LAMPIRAN

No Lampiran	Halaman
Lampiran 1 LHR Ruas Jalan Lintas Sumatera Km 77 -81.....	119
Lampiran 2 Peta Eksisting Segmen Jalan Lintas Sumatera Km 77 - 78.....	129
Lampiran 3 Penampang Melintang Segmen Jalan Lintas Sumatera Km 77 - 78	130
Lampiran 4 Survei <i>Spot speed</i> Segmen Jalan Lintas Sumatera Km 77 – 78	131
Lampiran 5 Survei <i>Spot speed</i> Simpang Sisi Kanan Segmen Jalan Lintas Sumatera Km 77 – 78	134
Lampiran 6 Survei Pejalan Kaki Segmen Jalan Lintas Sumatera Km 77 – 78...	135
Lampiran 7 Formulir Audit Keselamatan Jalan Segmen Jalan Lintas Sumatera Km 77 - 81	138
Lampiran 8 Rekomendasi Penanganan Audit Keselamatan Jalan Segmen Jalan Lintas Sumatera Km 77 - 78	153
Lampiran 9 Peta Eksisting Segmen Jalan Lintas Sumatera Km 80 – 81	164
Lampiran 10 Penampang Melintang Segmen Jalan Lintas Sumatera Km 80 – 81	165
Lampiran 11 Survei <i>Spot speed</i> Segmen Jalan Lintas Sumatera Km 80 – 81	166
Lampiran 12 Rekomendasi Penanganan Audit Keselamatan Jalan Segmen Jalan Lintas Sumatera Km 80 - 81	168

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

Seluruh isi karya tulis ini, baik berupa teks, gambar, tabel, grafik, maupun informasi lainnya, dilindungi oleh Undang-undang Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta. Dilarang mengutip, mengindahkan, mendistribusikan, menerbitkan dan menyebarkan sebagian atau seluruh isi karya ini dalam bentuk apapun dandengan cara apapun, baik secara elektronik maupun secara mekanik, tanpa izin tertulis dari penulis, kecuali untuk keperluan akademik dan referensi dengan menyebutkan sumber secara tepat dan benar.

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

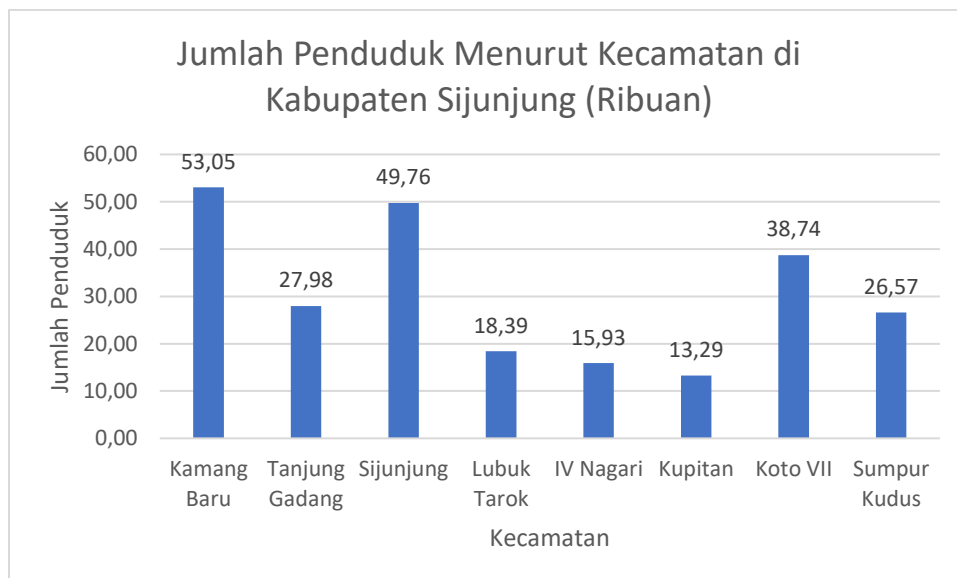
Aktivitas transportasi merupakan salah satu aspek yang tidak dapat dipisahkan dari rutinitas kehidupan manusia sehari-hari. Transportasi dapat didefinisikan sebagai proses perpindahan manusia atau barang dari suatu lokasi menuju lokasi yang lain, dengan menggunakan sarana angkutan yang digerakkan oleh tenaga manusia ataupun mesin sebagai penggerak utamanya. Sementara itu, pengendalian kegiatan transportasi merupakan langkah-langkah yang diimplementasikan oleh lembaga pengawas guna memastikan keamanan dalam sistem transportasi “faktor utama keselamatan transportasi adalah faktor manusia, faktor sarana, faktor prasarana, dan faktor lingkungan”(Austroads, 2002). Keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan merupakan kondisi dimana seluruh pengguna jalan terlindungi dari bahaya kecelakaan saat melakukan aktivitas berlalu lintas. Perlindungan ini mencakup pencegahan risiko yang dapat timbul dari empat faktor, yaitu faktor manusia sebagai pengguna jalan, faktor kendaraan yang digunakan, kondisi infrastruktur jalan serta faktor lingkungan sekitar (Undang-undang No 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, 2009). Untuk menjamin meminimalisir kecelakaan dan menimalkan tingkat keparahan akibat kecelakaan maka perlu dilakukan audit keselamatan jalan (Direktorat Jendral Bina Marga PUPR, 2024) Kondisi jalan yang sesuai dengan standar keselamatan yang ditetapkan menjadi kebutuhan mendasar untuk menciptakan sistem transportasi yang aman dan nyaman bagi semua pengguna jalan, baik pengendara kendaraan bermotor maupun pejalan kaki. Mewujudkan jalan yang berkeselamatan pada era modern ini maka harus fokus pada mencegah cedera serius dan meninggal dunia dari kecelakaan kendaraan (Desain Jalan Berkeselamatan, 2016).

Kabupaten Sijunjung yang berlokasi di Provinsi Sumatera Barat memiliki wilayah seluas 3.150,58 km². Jumlah penduduk pada tahun 2023 di Kabupaten Sijunjung sebanyak 243,71 ribu orang. Berikut jumlah penduduk menurut kecamatan di Kabupaten Sijunjung pada tahun 2023.



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

Seluruh isi karya tulis ini, baik berupa teks, gambar, tabel, grafik, maupun informasi lainnya, dilindungi oleh Undang-undang Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta. Dilarang mengutip, menggendakan, mendistribusikan, menerbitkan dan menyebarkan sebagian atau seluruh isi karya ini dalam bentuk apapun dandengan cara apapun, baik secara elektronik maupun secara mekanik, tanpa izin tertulis dari penulis, kecuali untuk keperluan akademik dan referensi dengan menyebutkan sumber secara tepat dan benar.



Gambar 1.1 Jumlah Penduduk Menurut Kecamatan di Kabupaten Sijunjung 2023

Sumber : (Kabupaten Sijunjung dalam Angka, 2024)

Kabupaten Sijunjung banyak dihuni jenis kelamin laki-laki sebanyak 123,38 ribu orang dari pada jenis kelamin Perempuan sebanyak 120,33 ribu orang. Berikut jumlah penduduk menurut kelompok umur dan jenis kelamin di Kabupaten Sijunjung pada tahun 2023.

Tabel 1.1 Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Umur dan Jenis Kelamin di Kabupaten Sijunjung (Ribuan) 2023

Kelompok Umur	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
0 - 4	11,26	10,93	22,19
5 - 9	10,14	9,55	19,69
10 - 14	10,62	10,05	20,67
15 - 19	11,15	10,67	21,82
20 - 24	10,86	10,02	20,88
25 - 29	9,86	9,22	19,08
30 - 34	9,15	9,17	18,32
35 - 39	9,11	9,14	18,25
40 - 44	8,77	8,51	17,28

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

Seluruh isi karya tulis ini, baik berupa teks, gambar, tabel, grafik, maupun informasi lainnya, dilindungi oleh Undang-undang Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta. Dilarang mengutip, mengganggakan, mendistribusikan, menerbitkan dan menyebarkan sebagian atau seluruh isi karya ini dalam bentuk apapun dandengan cara apapun, baik secara elektronik maupun secara mekanik, tanpa izin tertulis dari penulis, kecuali untuk keperluan akademik dan referensi dengan menyebutkan sumber secara tepat dan benar.

Kelompok Umur	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
45 - 49	8,22	7,81	16,03
50 - 54	7,03	6,84	13,87
55 - 59	5,54	5,56	11,10
60 - 64	4,55	4,61	9,16
65+	7,13	8,26	15,39
Sijunjung	123,38	120,33	243,71

Sumber : (Kabupaten Sijunjung dalam Angka, 2024)

Dari data Kepolisian Resor Kabupaten Sijunjung dalam 5 tahun terakhir (2020-2024) sudah terjadi 470 kecelakaan yang Tingkat keparahan korban yaitu



Gambar 1.2 Tingkat keparahan Korban Kecelakaan Kabupaten Sijunjung Tahun 2020 -2024

Sumber : (Satlantas Polres Sijunjung, 2024)

Ruas Jalan Lintas Sumatera KM 77 – KM 81 Nagari Palaluar merupakan ruas jalan yang relatif tinggi angka kecelakaan lalu lintas dengan jumlah 65 kecelakaan dengan Tingkat keparahan korban yaitu

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

Seluruh isi karya tulis ini, baik berupa teks, gambar, tabel, grafik, maupun informasi lainnya, dilindungi oleh Undang-undang Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta. Dilarang mengutip, menggendakan, mendistribusikan, menerbitkan dan menyebarkan sebagian atau seluruh isi karya ini dalam bentuk apapun dandengan cara apapun, baik secara elektronik maupun secara mekanik, tanpa izin tertulis dari penulis, kecuali untuk keperluan akademik dan referensi dengan menyebutkan sumber secara tepat dan benar.



Gambar 1. 3 Tingkat keparahan Korban Kecelakaan Ruas Jalan Lintas Sumatera KM 77 - KM 81 Nagari Palaluar Tahun 2020 -2024
Sumber : (Satlantas Polres Sijunjung, 2024)

Dilihat dari kondisi geometrik jalan terdapat penyimpangan standar teknis keselamatan yang dapat membahayakan pengguna jalan saat berlalu lintas. Berdasarkan data dari Sijunjung dalam angka tahun 2024 dilihat dari kondisi jalan, Kabupaten Sijunjung mempunyai kondisi jalan yaitu 378,90 km pada kondisi baik, 31,38 km pada kondisi sedang, 175,80 km pada kondisi rusak, 242,88 km pada kondisi rusak berat dan sama halnya dengan Ruas Jalan Lintas Sumatera KM 77 – KM 81 Nagari Palaluar masih terdapat jalan yang kondisi rusak, serta pada prasarana perlengkapan jalan pada Ruas Jalan Lintas Sumatera KM 77 – KM 81 Nagari Palaluar masih terdapat kekurangan seperti lampu penerangan jalan yang mati, rambu-rambu yang rusak, tidak adanya pembatas jalan, dan tidak terawatnya marka jalan. Dari fungsinya, Ruas Jalan Lintas Sumatera KM 77 – KM 81 Nagari Palaluar adalah jalan kolektor primer yang merupakan jalan lintas yang menghubungkan Kabupaten Sijunjung – Kabupaten Tanah Datar.

Untuk memperkecil potensi terjadinya kecelakaan pada Ruas Jalan Lintas Sumatera KM 77 – KM 81 Nagari Palaluar maka dilakukan audit keselamatan dengan mengkategorikan jalan tersebut termasuk jalan yang “berat”, “sedang” dan “ringan”. Jika kategori temuan jalan tersebut “berat” maka

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

Seluruh isi karya tulis ini, baik berupa teks, gambar, tabel, grafik, maupun informasi lainnya, dilindungi oleh Undang-undang Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta. Dilarang mengutip, menggandakan, mendistribusikan, menerbitkan dan menyebarkan sebagian atau seluruh isi karya ini dalam bentuk apapun apapun, baik secara elektronik maupun secara mekanik, tanpa izin tertulis dari penulis, kecuali untuk keperluan akademik dan referensi dengan menyebutkan sumber secara tepat dan benar.

mengindikasikan adanya aspek keselamatan yang sangat serius, yang berpotensi menyebabkan kecelakaan lalu lintas berat (meninggal dunia atau luka berat) dan temuan berat memerlukan tindakan perbaikan segera dan penyelesaian cepat dan prioritas, jika kategori temuan jalan tersebut “sedang” maka Mengindikasikan adanya aspek keselamatan yang relatif serius, yang berpotensi menyebabkan kecelakaan lalu lintas sedang (luka ringan dan kerusakan kendaraan dan/atau barang dan temuan sedang memerlukan tindakan perbaikan dalam jangka waktu tertentu dan relatif mendesak dan jika kategori temuan jalan tersebut “ringan” mengindikasikan adanya aspek keselamatan yang relatif tidak terlalu serius, yang berpotensi menyebabkan kecelakaan lalu lintas ringan (kerusakan kendaraan dan/atau barang dan temuan ringan memerlukan tindakan perbaikan dalam jangka waktu relatif panjang dan kurang mendesak (Direktorat Jendral Bina Marga PUPR, 2024).

Berdasarkan mengkategorikan jalan pada temuan audit keselamatan jalan untuk mengetahui kategori temuan audit dan cara penanganan kecelakaan lalu lintas. Maka dilihat dari masalah diatas maka penulis menyusun skripsi ini dengan judul **“ANALISIS KESELAMATAN JALAN DI JALAN LINTAS SUMATERA KM 77 – KM 81 NAGARI PALALUAR KECAMATAN KOTO VII KABUPATEN SIJUNJUNG”**

Rumusan Masalah

Merujuk pada identifikasi berbagai masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka dapat dirumuskan pokok permasalahan sebagai berikut:

- a. Bagaimana cara menentukan daerah rawan kecelakaan pada ruas Jalan Lintas Sumatera KM 77 - KM 81 Nagari Palaluar, Kecamatan Koto VII, Kabupaten Sijunjung?
- b. Apa saja temuan audit keselamatan jalan di Jalan Lintas Sumatera KM 77 - KM 81 Nagari Palaluar, Kecamatan Koto VII, Kabupaten Sijunjung?
- c. Apa saja usulan penanganan keselamatan jalan yang dapat diberikan pada kasus kecelakaan lalu lintas di Jalan Lintas Sumatera KM 77 - KM 81 Nagari Palaluar, Kecamatan Koto VII, Kabupaten Sijunjung?

1.3. Batasan Masalah

Pada suatu penelitian, agar tidak keluar dari pokok pembahasan maka perlu dibutuhkan adanya batasan permasalahan yang di uraikan dibawah ini:

- Lokasi penelitian ini dilaksanakan pada daerah rawan kecelakaan di ruas Jalan Lintas Sumatera KM 77 - KM 81 Nagari Palaluar, Kecamatan Koto VII, Kabupaten Sijunjung.
- Data yang digunakan pada penelitian merupakan data kecelakaan lalu lintas pada ruas Jalan Lintas Sumatera KM 77 - KM 81 Nagari Palaluar dalam kurun waktu tahun 2020 – 2024.
- Kronologi kecelakaan hanya melihat dari aspek geometrik, aspek perkerasan jalan dan aspek perlengkapan jalan.

1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan dari penelitian ini sebagai berikut:

- Untuk mengetahui daerah rawan kecelakaan pada ruas Jalan Lintas Sumatera KM 77 - KM 81 Nagari Palaluar.
- Untuk mengetahui temuan audit keselamatan jalan yang terdapat pada ruas Jalan Lintas Sumatera KM 77 - KM 81 Nagari Palaluar.
- Untuk mengetahui upaya penanganan kecelakaan lalu lintas melihat dari temuan audit keselamatan jalan.

Manfaat dari penelitian yang dilakukan yaitu untuk peningkatan keselamatan jalan agar dapat mengurangi resiko kecelakaan pada ruas Jalan Lintas Sumatera KM 77 - KM 81 Nagari Palaluar.

1.5. Sistematika Penulisan

Dalam penyusunan penelitian ini, penulis menyusun kedalam rincian sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan

Bab pendahuluan mencakup latar belakang permasalahan, formulasi masalah, lingkup pembatasan masalah, sasaran penelitian, kegunaan penelitian, serta struktur penulisan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

Seluruh isi karya tulis ini, baik berupa teks, gambar, tabel, grafik, maupun informasi lainnya, dilindungi oleh Undang-undang Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta. Dilarang mengutip, mengganggakan, mendistribusikan, menerbitkan dan menyebarkan sebagian atau seluruh isi karya ini dalam bentuk apapun dandengan cara apapun, baik secara elektronik maupun secara mekanik, tanpa izin tertulis dari penulis, kecuali untuk keperluan akademik dan referensi dengan menyebutkan sumber secara tepat dan benar.

BAB II Tinjauan Pustaka

Bab tinjauan pustaka berisi uraian umum, poin-poin utama pembahasan, serta landasan teoretis untuk melakukan analisis terhadap permasalahan yang dikaji dalam penelitian ini.

Bab III Metodologi Penelitian

Bab metodologi penelitian berisi rancangan dan tahapan penelitian yang dilaksanakan oleh peneliti untuk memperoleh solusi yang relevan dengan permasalahan atau sasaran penelitian.

Bab IV Hasil dan Pembahasan

Pada bab Hasil dan Pembahasan memuat analisis pengolahan data.

Bab V Penutup

Pada bab Penutup memuat Kesimpulan dan Saran.