

SKRIPSI

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR PENYEBAB KECELAKAAN LALU LINTAS DI
JALAN ADINEGORO LUBUK BUAYA KM 20 KOTA PADANG**

Disusun sebagai salah satu syarat akademik
untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik Sipil Strata Satu (S1)



Disusun oleh:

ZULHERMAN AJIS

18.10.002.22201.157

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA BARAT
2021/2022**

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS FAKTOR – FAKTOR PENYEBAB KECELAKAAN LALU
LINTAS DI JALAN ADINEGORO LUBUK BUAYA KM 20 KOTA
PADANG

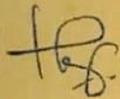
Oleh :

ZULHERMAN AJIS

181000222201157

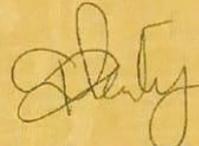
Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



Helga Yermadona, S. Pd. MT

NIDN. 1013098502



Ir. Ana Susanti Yusman, M. Eng

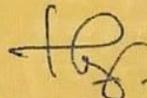
NIDN. 1017016901

Dekan Fakultas Teknik UMSB

Ketua Prodi Teknik Sipil



† NIDN. 1005057407



Helga Yermadona, S. Pd. MT

NIDN. 1013098502

LEMBARAN PERSETUJUAN TIM PENGUJI

Skripsi ini telah dipertahankan dan disempurnakan berdasarkan masukan dan koreksi Tim Penguji pada ujian tertutup tanggal 24 Agustus 2022 di Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat.

Bukittinggi, 05 September 2022

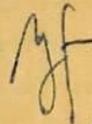
Mahasiswa

Zulherman Ajis
181000222201157

Disetujui Tim Penguji Skripsi tanggal 31 Agustus 2022 :

1. Febrimen Herista, S.T., M.T

1



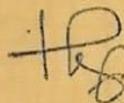
2. Deddy Kurniawan, S.T., M.T

2



Mengetahui,

Ketua Prodi Teknik Sipil



Helga Yermadona, S. Pd. MT

NIDN. 1013098502

LEMBARAN PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Zulherman Ajis

NIM : 181000222201157

Judul Skripsi : **ANALISIS FAKTOR – FAKTOR PENYEBAB
KECELAKAAN LALU LINTAS DI JALAN ADINEGORO
LUBUK BUAYA KM 20 KOTA PADANG**

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 ketidak benaran 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 Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat.

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

Bukittinggi, 07 September 2022

Yang membuat pernyataan,



Zulherman Ajis

NIM. 181000222201157

ABSTRAK

Suatu peristiwa kecelakaan lalu lintas sangat beragam baik dari proses kejadiannya maupun faktor penyebabnya. Untuk kepentingan penanggulangannya diperlukan suatu adanya suatu pola yang dapat menggambarkan karakteristik proses kejadian suatu kecelakaan lalu lintas, agar dapat disimpulkan faktor penyebabnya supaya dapat dirumuskan pula upaya penanggulangannya. Banyaknya kejadian kecelakaan yang terjadi pada ruas jalan Raya Adinegoro Lubuk Buaya KM 20 Kota Padang mengakibatkan banyaknya kerugian, baik kerugian materil dan non materil pada para pengendara tersebut. Dengan dasar ini perlu dilakukan analisis kecelakaan terhadap tingginya tingkat kecelakaan sehingga dapat diketahui faktor-faktor penyebabnya, daerah rawan kecelakaan (*blackspot*), dan mencari solusi penyelesaian yang tepat untuk meminimalisasi kecelakaan yang sering terjadi pada ruas jalan tersebut. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif-analitis. Deskriptif berarti memaparkan suatu kejadian sesuai dengan kondisi yang ada, sedangkan Analitis berarti data-data yang terkumpul disusun, dianalisa dan dijelaskan sesuai dengan parameter yang ada. Model analisis dengan menggunakan Korelasi untuk uji pengaruh ruas jalan terhadap jumlah kecelakaan, uji validitas dan reliabilitas dari pendapat responden tentang faktor kecelakaan pada ruas jalan tersebut. Sehingga diperoleh gambaran kecelakaan yang jelas dan dapat dicari solusi penyelesaiannya. Dari hasil analisa didapatkan faktor-faktor kecelakaan pada ruas jalan Raya Adinegoro Lubuk Buaya KM 20 Kota Padang adalah faktor manusia dengan kelalaian pengendara (79,31 %), faktor pejalan kaki (6,89 %), faktor pengendara (13,79 %). Daerah rawan kecelakaan terdapat pada Km 67 dan didominasi kelalaian pengendara (79,31 %). Salah satu alternatif pencegahan adalah dengan diberi sosialisasi tentang etika berkendara dan mematuhi rambu – rambu lalu lintas.

Kata Kunci : Kecelakaan, Lalu Lintas, Padang



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang atas berkat rahmat dan karunia-Nya, sehingga skripsi penulis yang berjudul **“ANALISIS FAKTOR-FAKTOR PENYEBAB KECELAKAAN LALU LINTAS DI JALAN ADINEGORO LUBUK BUAYA KM 20 KOTA PADANG”** ini dapat diselesaikan. Skripsi ini merupakan salah satu kewajiban yang harus diselesaikan untuk memenuhi sebagian persyaratan akademik untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik Sipil di Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat.

Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan, bantuan, dan doa dari berbagai pihak, Skripsi ini tidak akan dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses pengerjaan Skripsi ini, yaitu kepada :

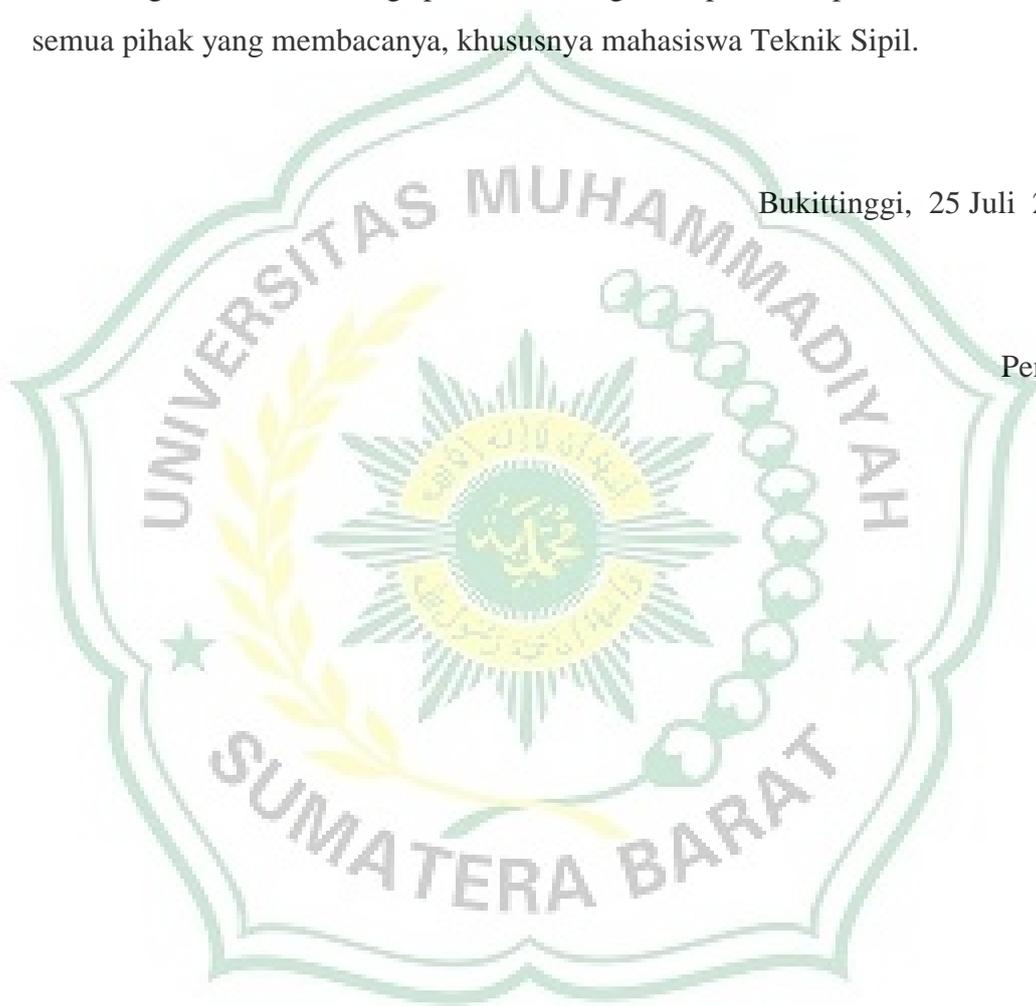
1. Bapak Masril, S.T, M.T selaku Dekan Fakultas Teknik UMSB
2. Ibu Helga Yermadona, S.Pd, M.T selaku Ketua Prodi Teknik Sipil
3. Ibu Helga Yermadona, S.Pd, M.T selaku Dosen Pembimbing 1 Skripsi yang telah memberikan bimbingan dan banyak memberikan masukan kepada penulis.
4. Ibu Ir.Ana Susanti Yusman, M.Eng selaku Dosen Pembimbing 2 Skripsi yang telah memberikan bimbingan dan banyak memberikan masukan kepada penulis.
5. Bapak / Ibu dosen serta staf pengajar pada Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat (UM SUMBAR).
6. Orang tua, kakak, dan adik serta seluruh keluarga yang telah memberikan dukungan moril, doa, dan kasih sayang.
7. Kakak, sahabat dan rekan-rekan Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat atas semangat, kritikan, dan masukan – masukan yang membangun.
8. Semua Pihak yang namanya tidak dapat disebutkan satu persatu.

9. Last but not least, i wanna thank me, i wanna thank me for believing in me, i wanna thank me for doing all this hard work, i wanna thank me for having no days off, i wanna thank me for never quitting, for just being me at all times

Akhir kata,, penulis menyadari bahwa mungkin masih terdapat banyak kekurangan kekurangan dalam Skripsi ini. Oleh karena itu, saran dari pembaca akan sangat bermanfaat bagi penulis. Semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya, khususnya mahasiswa Teknik Sipil.

Bukittinggi, 25 Juli 2022

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN	
LEMBAR PERSETUJUAN TIM PENGUJI	
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	
ABSTRAK	
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR NOTASI	viii
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan manfaat	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Defenisi Kecelakaan Lalu Lintas	4
2.2 Karakteristik Kecelakaan	5
2.3 Faktor-Faktor Penyebab Kecelakan Lalu Lintas	9
2.3.1 Fakor Manusia	9
2.3.2 Faktor Kendaraan	10
2.3.3 Faktor Lingkungan	11
2.3.4 Faktor Jalan	13
2.4 Daerah Rawan Kecelakaan.....	14

2.5 Dampak Dari Kecelakaan Lalu Lintas	14
2.6 Upaya Penanganan Kecelakaan Lalu Lintas	15
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	17
3.1 Lokasi Penelitian	17
3.2 Pengumpulan Data	17
3.3 Metode Analisis Data	19
3.4 Bagan Alir Penelitian	20
BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN	21
4.1 Analisis Data	21
4.1.1 Data Primer	21
4.1.2 Data Sekunder	24
4.2 Pembahasan.....	31
4.2.1 Jumlah Kecelakaan dan Jumlah Korban Kecelakaan.....	31
4.2.2 Karakteristik Kecelakaan	33
4.2.3 Hasil Analisis Faktor Penyebab Kecelakaan.....	35
4.2.4 Analisa Statistik Korelasi Menggunakan SPSS	37
4.2.5 Analisa Statistik Regresi Linear Sederhana	38
4.3 Penanggulangan dan Pencegahan Kecelakaan	44
4.3.1 Metode Pre-emptif (Penangkalan)	44
4.4.2 Metode Prepentif (Pencegahan)	44
4.4.3 Metode Reprensif (Penanggulangan)	44
BAB V PENUTUP	45
5.1 Kesimpulan	45
5.2 Saran.....	46
DAFTAR PUSTAKA	47

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Data Kecelakaan Di jalan raya Adinegoro lubuk buaya KM 20 Kota Padang (2017-2021)	24
Tabel 4.2 Jumlah kecelakaan di jalan ruas jalan Adinegoro Lubuk Buaya Km 20 Kota Padang.....	32
Tabel 4.3 Jumlah korban kecelakaan di Jalan Adinegoro Lubuk Buaya Km 20 Kota Padang	33
Tabel 4.4 Jumlah peristiwa kecelakaan di Jalan Adinegoro Lubuk Buaya Km 20 Kota Padang.....	34
Tabel 4.5 Jumlah peristiwa kecelakaan di Jalan Adinegoro Lubuk Buaya Km 20 Kota Padang.....	34
Tabel 4.6 Kendaraan yang terlibat peristiwa kecelakaan di Jalan Adinegoro Lubuk Buaya Km 20 Kota Padang	35



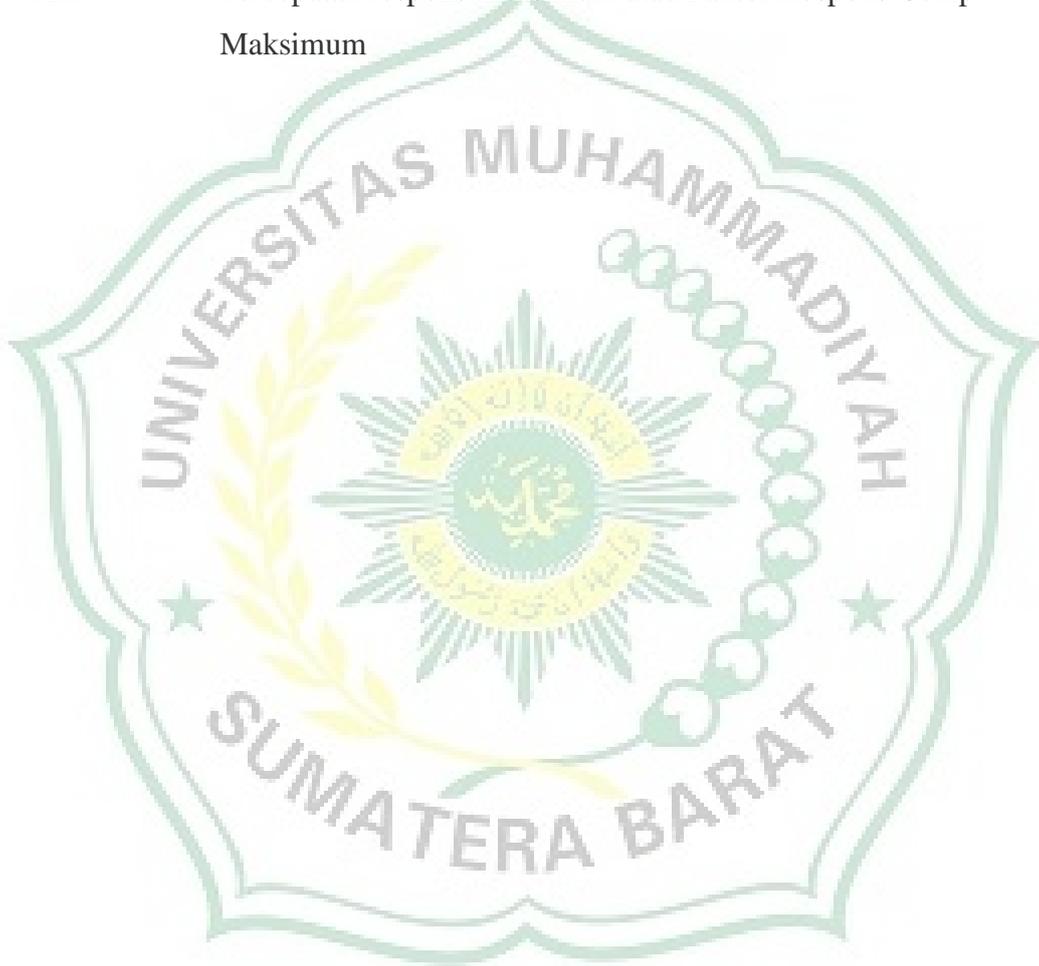
DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Gambar Lokasi Penelitian	17
Gambar 3.2 Diagram Alir	20
Gambar 4.1 Kondisi jalan Adinegoro Lubuk Buaya Km 20 Kota Padang	21
Gambar 4.2 Kurangnya rambu putar arah dan banyak yang tertutup pohon ...	22
Gambar 4.3 Jalan yang berlubang	23
Gambar 4.4 Jalan yang belubang pada rel perlintasan kereta api	23
Gambar 4.5 Grafik kecelakaan jalan ruas jalan Adinegoro Lubuk Buaya Km 20 Kota Padang.	32
<u>Gambar 4. 6 Tabel korelasi Kelalaian Pengendara</u> Error! Bookmark not defined.	
<u>Gambar 4. 7 Tabel korelasi kecelakaan karena pejalankaki</u> Error! Bookmark not defined.	
<u>Gambar 4. 8 Tabel korelasi kecelakaan faktor kendaraan ...</u> Error! Bookmark not defined.	
<u>Gambar 4. 9 Tabel variables Entered/removed^a kelalaian berkendara.....</u> Error! Bookmark not defined.	
<u>Gambar 4. 10 Tabel Model Summary kelalaian berkendara</u> Error! Bookmark not defined.	
<u>Gambar 4. 11 Tabel Anova^a kelalaian berkendara .</u> Error! Bookmark not defined.	
<u>Gambar 4. 12 Tabel Coefficients^a kelalaian berkendara</u>	40
<u>Gambar 4. 13 Tabel Variables/Removed^a pejalan kaki.....</u>	40
<u>Gambar 4. 14 Tabel Model Summary pejalan kaki</u>	41
<u>Gambar 4. 15 Tabek ANOVA^a pejalan kaki</u>	41
<u>Gambar 4. 16 Tabel Coefficients^a pejalan kaki.....</u>	41

<u>Gambar 4. 17 Tabel Variables/removed^a Faktor Pengendara</u>	42
<u>Gambar 4. 18 Tabel Model Summary Faktor Kendaraan</u>	42
<u>Gambar 4. 19 Tabel ANOVA^a faktor kendaraan</u>	43
<u>Gambar 4. 20 Tabel Coefficients^a faktor kendaraan</u>	43

DAFTAR NOTASI

Am = Percepatan respons maksimum atau Faktor Respons Gemp
Maksimum



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jalan raya Adinogoro Lubuk Buaya Km 20 Kota Padang adalah jenis jalan primer sekunder dengan ciri ciri perjalanan jarak sedang dan kecepatan rata rata sedang. Jalan ini memiliki empat lajur dua jalur serta terdapat median ditengahnya, dengan lebar badan jalan 8 meter per lajunya, dan dilengkapi oleh marka serta lampu jalan. Volume lalu lintas yang tinggi melintasi ruas jalan Adinogoro Lubuk Buaya Km 20 menuju pusat kota dalam setiap harinya. Namun tingginya jumlah pengguna jalan tersebut tidak diimbangi dengan baiknya fasilitas penunjang keselamatan jalan.

Sesuai dengan informasi yang didapat dari Polresta Padang sering terjadi kecelakaan di ruas jalan Adinegoro Lubuk Buaya Km 20 yang menyebabkan luka berat sampai memakan korban jiwa. Hal ini di sebabkan karena kondisi infrakstruktur jalan kurang baik dan kelalaian dari pengendara, faktor alam dan kelengkapan jalan lainnya. Oleh karena itu”diperlukan pencegahan dan peningkatan keselamatan jalan pada ruas jalan raya Jalan Adinegoro Lubuk Buaya Km 20.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis melakukan penelitian yang berjudul Analisis faktor-faktor Penyebab Kecelakaan lalu lintas di Jalan Adinegoro Lubuk Buaya Km 20 Kota Padang.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pembahasan diatas maka dapat dirumuskan permasalahan yang akan di bahas yaitu:

1. Apa faktor-faktor penyebab terjadinya kecelakaan lalu lintas di Jalan Adinegoro Lubuk Buaya Km 20 Kota Padang .
2. Bagaimana karakteristik kecelakaan di jalan Adinogoro Lubuk Buaya Km 20

3. Bagaimana cara pencegahan terjadinya kecelakaan di jalan Adinogoro Lubuk Buaya Km 20 .

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian lebih terarah peneliti membatasi masalah hanya faktor penyebab kecelakaan di jalan Adinegoro Lubuk Buaya KM 20 selama 5 Tahun dari tahun 2016-2021

1.4 Tujuan dan Manfaat

Adapun tujuan yang akan di capai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui faktor-faktor penyebab terjadinya kecelakaan lalu lintas dilokasi penelitian (jalan Adinegoro Lubuk Buaya Km 20).
2. Untuk mengetahui karakteristik kecelakaan di jalan Adinogoro Lubuk Buaya Km 20 selama 5 tahun terakhir.

Adapun Manfaat dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Mencegah atau mengurangi kemungkinan terjadinya suatu kecelakaan pada ruas jalan Adinegoro Lubuk Buaya Km 20
2. Meningkatkan kesadaran pihak-pihak terkait akan pentingnya perencanaan jalan yang berorientasi pada keselamatan pengguna jalan.
3. Dapat memberikan manfaat dalam upaya mencegah tingginya angka kecelakaan lalu lintas di ruas jalan Adinegoro Lubuk Buaya Km 20

1.5 Sistematika Penulisan

Untuk menghindari terjadinya penulisan yang tidak terarah dan tidak jelas, maka penulisan ini dibagi menjadi beberapa bab. Masing-masing bab akan membahas mengenai hal-hal berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Berisikan latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian dan manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Berisikan tentang Pengertian Keselamatan Jalan, Bagian - Bagian Jalan, Kecelakaan Lalu Lintas, Faktor Penyebab Kecelakaan , Audit Keselamatan Jalan

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Membahas tentang Lokasi Penelitian, Pengumpulan Data Penelitian, Metode Analisis Data, Bagan Alir Penelitian

BAB IV HASIL DAN PENELITIAN

Berisikan analisis pembahasan hasil dari penelitian.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisikan kesimpulan dan saran



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Definisi Kecelakaan Lalu Lintas

Menurut UU RI Pasal 1 No. 22 tahun 2009 pasal 1 Kecelakaan lalu lintas adalah suatu peristiwa di jalan raya tidak diduga dan tidak disengaja melibatkan kendaraan dengan atau tanpa pengguna jalan lain yang mengakibatkan korban manusia dan/atau kerugian harta benda. Di dalam terjadinya suatu kejadian kecelakaan selalu mengandung unsur ketidaksengajaan dan tidak disangka-sangka serta akan menimbulkan perasaan terkejut, heran dan trauma bagi orang yang mengalami kecelakaan tersebut. Apabila kecelakaan terjadi dengan disengaja dan telah direncanakan sebelumnya, maka hal ini bukan merupakan kecelakaan lalu lintas, namun digolongkan sebagai suatu tindakan kriminal baik penganiayaan atau pembunuhan yang berencana.

Kecelakaan dapat didefinisikan sebagai suatu peristiwa yang jarang dan tidak tentu kapan terjadi dan bersifat multi faktor yang selalu didahului oleh situasi dimana seorang atau lebih pemakai jalan telah gagal mengatasi lingkungan mereka. Filosofi penelitian kecelakaan menganggap kecelakaan sebagai suatu peristiwa yang acak, dari dua aspek yaitu lokasi dan waktu.

Kecelakaan bermotor seperti halnya seluruh kecelakaan lainnya, adalah kejadian langsung tanpa diharapkan dan umumnya ini terjadi dengan sangat cepat. Selain itu, kecelakaan adalah puncak rangkaian kejadian yang naas. Apabila dengan berbagai cara mata rantai kejadian ini dapat diputus, kemungkinan terjadinya kecelakaan dapat dicegah (Oglesby dan Hicks, 1998).

Menurut (Carter dan Homburger, 1973), kecelakaan kendaraan didefinisikan sebagai suatu peristiwa yang terjadi akibat kesalahan fasilitas jalan dan lingkungan, kendaraan serta pengemudi sebagai bagian dari sistem lalu lintas, baik berdiri sendiri maupun saling terkait yaitu: manusia, kendaraan, jalan dan lingkungan.

Kecelakaan lalu lintas paling sedikit melibatkan satu kendaraan yang menyebabkan kerusakan yang merugikan pekmiknya (Baker, 1975).

kecelakaan kendaraan didefinisikan sebagai suatu peristiwa tidak diharapkan melibatkan paling sedikit satu kendaraan bermotor dan mengakibatkan kerugian material bahkan sampai menelan korban jiwa.

Kecelakaan sebagai suatu kejadian yang jarang, bersifat acak, melibatkan banyak faktor (*multi factor*), didahului oleh situasi dimana satu orang atau lebih melakukan kesalahan dalam mengantisipasi kondisi lingkungan.

a) Kecelakaan lalu lintas sebagai suatu kejadian yang jarang

Didefinisikan bersifat jarang, karena pada prinsipnya kecelakaan relatif jarang dengan pengertian kecil bila dibandingkan dengan jumlah pergerakan kendaraan yang ada.

b) Kecelakaan lalu lintas yang bersifat acak

Didefinisikan bersifat acak karena kejadian kecelakaan tersebut dapat terjadi kapan dan dimana saja, tanpa memandang waktu dan tempat. Berdasarkan pengertian ini ada dua hal yang berkaitan kejadian kecelakaan yaitu waktu dan lokasi kejadian yang bersifat acak.

c) Kecelakaan lalu lintas yang bersifat *multi factor*

Didefinisikan bersifat multi faktor, dengan pendekatan lain melibatkan banyak faktor. Secara umum ada tiga faktor utama penyebab kecelakaan, yaitu manusia, kendaraan, dan faktor jalan dan lingkungan.

Menurut Ogley dan Hicks (1998), kecelakaan kendaraan adalah kejadian yang berlangsung tanpa diduga atau diharapkan, pada umumnya ini terjadi dengan cepat. Selain itu tabrakan adalah puncak rangkaian kejadian yang naas.

2.2 Karakteristik Kecelakaan

Kecelakaan dapat diklasifikasikan berdasarkan beberapa faktor. Secara garis besar kecelakaan diklasifikasikan berdasarkan lokasi kecelakaan, waktu terjadinya kecelakaan, tingkat kecelakaan, kelas korban kecelakaan, cuaca saat kecelakaan

terjadi, tipe/jenis tabrakan, jenis kendaraan dan penyebab kecelakaan (Maya, 2009). Dalam penentuan karakteristik kecelakaan pada penelitian ini diklasifikasikan berdasarkan beberapa hal di bawah ini:

1. Berdasarkan Lokasi Kecelakaan

- a. Tikungan jalan;
- b. Persimpangan jalan, pertigaan atau perempatan jalan;
- c. Tanjakan atau turunan.

2. Berdasarkan Waktu Terjadinya Kecelakaan

a. Jenis hari

1. Hari kerja: Senin, Selasa, Rabu, Kamis, dan Jumat
2. Hari libur: Minggu dan hari – hari libur Nasional
3. Akhir Minggu: Sabtu

b. Waktu

1. Dini hari : jam 00.00 – jam 06.00
2. Pagi hari : jam 06.00 – jam 12.00
3. Siang hari : jam 12.00 – jam 18.00
4. Malam hari : jam 18.00 – jam 24.00

Dari keempat pengelompokan di atas bias dijadikan dua kelompok yaitu kelompok terang (pagi dan siang hari) dan kelompok gelap (malam dan dini hari).

3. Berdasarkan tingkat kecelakaan, maka kecelakaan dibagi dalam empat golongan yaitu:

- a. kecelakaan sangat ringan (*damage only*): kecelakaan yang hanya mengakibatkan kerusakan/korban benda saja.
- b. kecelakaan ringan: kecelakaan yang mengakibatkan korban luka ringan.

- c. kecelakaan berat: kecelakaan yang mengakibatkan korban luka berat.
 - d. kecelakaan fatal: kecelakaan yang mengakibatkan korban meninggal dunia.
4. Berdasarkan kelas korban kecelakaan. Menurut PP No. 43 tahun 1993, korban kecelakaan terdiri dari:
- a. Korban mati adalah korban yang dipastikan mati sebagai akibat kecelakaan lalu lintas dalam jangka waktu paling lama 30 hari setelah terjadi kecelakaan tersebut.
 - b. Korban luka berat adalah korban kecelakaan harus dirawat inap di rumah sakit dalam jangka waktu lebih dari 30 hari sejak terjadi kecelakaan atau karena luka - luka yang terjadi korban tersebut mengalami cacat tetap/permanen.
 - c. Korban luka ringan yaitu korban yang tidak termasuk ke dalam korban mati dan korban luka berat, artinya korban tersebut tidak perlu dirawat di rumah sakit atau dirawat tidak lebih dari 30 hari.
5. Berdasarkan Cuaca
- Faktor ini membagi keadaan cuaca dalam kaitannya dengan pencatatan kecelakaan sebagai berikut:
- a. Cerah;
 - b. Mendung;
 - c. Gerimis;
 - d. Hujan.

Dari pengelompokkan di atas, dapat dijadikan dua kelompok dalam pengaruhnya terhadap permukaan jalan, yaitu kelompok kering (cerah dan mendung) dan kelompok basah (hujan dan gerimis).

6. Berdasarkan jenis kecelakaan yang terjadi, diklasifikasikan atas beberapa tabrakan, yaitu depan - depan, depan - belakang, tabrakan sudut, tabrakan sisi, lepas kontrol, tabrak lari, tabrak massal, tabrak pejalan kaki, tabrak

parkir, dan tabrakan tunggal. Jenis tabrakan yang melatarbelakangi terjadinya kecelakaan lalu lintas menjadi:

- a. Tabrakan depan – depan adalah jenis tabrakan antara dua kendaraan yang tengah melaju dimana keduanya saling beradu muka dari arah yang berlawanan, yaitu bagian depan kendaraan yang satu dengan bagian depan kendaraan lainnya.
 - b. Tabrakan depan – samping adalah jenis tabrakan antara dua kendaraan yang tengah melaju dimana bagian depan kendaraan yang satu menabrak bagian samping kendaraan lainnya.
 - c. Tabrakan depan – belakang adalah jenis tabrakan antara dua kendaraan yang tengah melaju dimana bagian depan kendaraan yang satu menabrak bagian belakang kendaraan di depannya dan kendaraan tersebut berada pada arah yang sama.
 - d. Tabrakan samping – samping adalah jenis tabrakan antara dua kendaraan yang tengah melaju dimana bagian samping kendaraan yang satu menabrak bagian yang lain.
 - e. Menabrak penyeberang jalan adalah jenis tabrakan antara kendaraan yang tengah melaju dan pejalan kaki yang sedang menyeberang jalan.
 - f. Tabrakan sendiri adalah jenis tabrakan dimana kendaraan yang tengah melaju mengalami kecelakaan sendiri atau tunggal.
 - g. Tabrakan beruntun adalah jenis tabrakan dimana kendaraan yang tengah melaju menabrak mengakibatkan terjadinya kecelakaan yang melibatkan lebih dari dua kendaraan secara beruntun.
 - h. Menabrak obyek tetap adalah jenis tabrakan dimana kendaraan yang tengah melaju menabrak obyek tetap di jalan.
7. Berdasarkan jenis kendaraan, sesuai dengan penggolongan kendaraan yang diterapkan oleh pengelola jalan yaitu golongan I, golongan IIa, dan golongan IIb dengan jenis - jenis kendaraan seperti: sedan, *jeep*, *pick up*, mini bus, bus sedang, bus besar 2 as, bus besar > 3 as, truk kecil, truk besar 2 as, truk besar > 3 as, truk trailer dan truk gandeng.

2.3 Faktor-faktor Penyebab Kecelakaan Lalu Lintas

Kecelakaan adalah suatu kejadian yang disebabkan oleh banyak faktor, yang pada dasarnya disebabkan oleh kurang efektifnya gabungan dari faktor-faktor utama yaitu: pemakai jalan (manusia), lingkungan, jalan dan kendaraan. Ada tiga unsur dasar yang menentukan keamanan jalan raya, yaitu: kendaraan, pengemudi serta fisik jalan itu sendiri. Untuk mengatur ketiga unsur utama tersebut diperlukan peraturan perundang-undangan, standar-standar yang mengatur syarat keamanan jalan. Untuk lebih jelas faktor-faktor tersebut diuraikan lebih lanjut di bawah ini:

2.3.1 Faktor Manusia

Tingkah laku pribadi pengemudi di dalam arus lalu lintas adalah faktor yang menentukan karakteristik lalu lintas yang terjadi. Bertambahnya usia atau orang yang lebih tua akan lebih banyak mengalami kecelakaan karena reflek pengemudi menjadi lebih lambat dan kemampuan fisik tertentu akan menurun (Oglesby dan Hicks, 1988). Faktor fisik yang penting untuk mengendalikan kendaraan dan mengatasi masalah lalu lintas adalah:

1. Lengah, yaitu melakukan kegiatan lain sambil mengemudi yang dapat mengakibatkan terganggunya konsentrasi pengemudi misalnya melihat kesamping, meyalakan rokok, mengambil sesuatu, atau berbincang - bincang dengan penumpang 3.
2. Pengemudi mengantuk kehilangan daya reaksi dan konsentrasi akibat kurang istirahat / tidur atau sudah mengemudikan kendaraan lebih dari lima jam tanpa istirahat.
3. Pengemudi mabuk kehilangan kesadaran karena pengaruh obat - obatan, alkohol, dan narkotik.
4. Jarak terlalu rapat, pengemudi kurang memperhatikan jarak minimal dengan kendaraan di depan dan kecepatan kendaraannya sehingga kurang dari jarak pandang henti.

2.3.2 Faktor Kendaraan

Kendaraan adalah alat yang dapat bergerak di jalan, terdiri dari kendaraan bermotor dan kendaraan tidak bermotor. Menurut pasal 1 dari Peraturan Pemerintah No. 44 Tahun 1993 tentang Kendaraan dan Pengemudi, sebagai peraturan pelaksana dari Undang-undang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, kendaraan bermotor adalah kendaraan yang digerakkan oleh peralatan teknik yang berada pada kendaraan itu. Kendaraan bermotor dapat dikelompokkan dalam beberapa jenis, yaitu: sepeda motor, mobil penumpang, mobil bus, mobil barang dan kendaraan khusus. Kendaraan adalah dasar sistem lalu lintas aman yang memerlukan interaksi antara pengguna, kendaraan dan lingkungan jalan (European Commission, Directorate-General Transport and Energy, 2009).

Faktor kecelakaan yang disebabkan oleh kendaraan antara lain

1. Kecelakaan lalu lintas yang disebabkan oleh perlengkapan kendaraan yaitu:

- a. Alat-alat rem tidak bekerja dengan baik.
- b. Alat-alat kemudi tidak bekerja dengan baik.
- c. Ban atau roda dalam kondisi buruk.
- d. Tidak ada kaca spion

2. Kecelakaan lalu lintas yang disebabkan oleh penerangan kendaraan yaitu:

- a. Syarat lampu penerangan tidak terpenuhi.
- b. Menggunakan lampu yang menyilaukan.
- c. Lampu tanda rem tidak bekerja.

d. Kecelakaan lalu lintas yang disebabkan oleh pengamanan kendaraan misalnya: Karoseri kendaraan yang tidak memenuhi syarat keamanan.

3. Kecelakaan lalu lintas yang di sebabkan oleh mesin kendaraan, contohnya: Mesin tiba-tiba mogok di jalan.

4. Karena hal-hal lain dari kendaraan, contohnya:

a. Muatan kendaraan terlalu berat untuk truk dan lain-lain.

b. Perawatan kendaraan yang kurang baik (persneling blong, kemudi patah dan lain-lain).

2.3.3 Faktor Lingkungan

Faktor lingkungan yang tergabung dalam sebagian besar hubungan kerusakan melalui jumlah struktural yang mencakup kontribusi tanah dasar dan lapisan koefisien kekuatan bawah dalam kondisi tertentu. Dengan demikian, efek dari curah hujan dan drainase berada di bawah kondisi normal tercermin dalam variabel kekuatan tersebut. Hanya ketika kondisi yang merugikan, sifat material berubah secara signifikan oleh pengaruh musim, sehingga diperlukan untuk memperkirakan negara dengan musim yang berbeda (Bent, 2005).

1. Jalan Berlubang, kecelakaan akibat jalan berlubang sering kali disebabkan pengemudi berusaha menghindari lubang tersebut, namun melakukan kesalahan dalam penilaian, sehingga justru menyebabkan kecelakaan. Definisi jalan berlubang berbeda dengan jalan rusak, yaitu kondisi dimana permukaan jalan tidak rata akibat adanya cekungan yang memiliki kedalaman dan diameter yang tidak terpola, ini disebabkan sistem pelapisan yang kurang sempurna. Banyak jalan berlubang yang memiliki diameter serta kedalaman yang cukup besar, hal ini sangat berisiko menyebabkan kendaraan kehilangan keseimbangan ketika melewatinya, jika pengemudi kurang terampil menguasai keadaan, sepeda motor dapat oleng dan terjatuh. Tingkat keparahan yang ditimbulkan akibat kecelakaan karena jalan berlubang cukup parah bergantung pada model kecelakaan dan lubang yang ada (Bustan, 2007).

8. Jalan rusak, berbeda dengan jalan berlubang, jalan rusak yaitu kondisi dimana permukaan jalan tidak mulus yang disebabkan jalan belum diaspal, jalan yang terdapat bebatuan, kerikil atau material lain yang berada di permukaan jalan yang mengganggu ketika berkendara, dan jalan aspal yang sudah mengalami kerusakan. Jalan rusak menyebabkan pengendara sulit mengendarai, mengendalikan dan menyeimbangkan kendaraan.
9. Jalan licin, pada umumnya jalan yang basah atau licin disebabkan karena air hujan, namun ada juga yang disebabkan faktor lain seperti tumpahan oli kendaraan. Jalan yang basah atau licin sangat erat kaitannya dengan hujan. Jika ditelaah lebih mendalam kecelakaan yang disebabkan jalan yang basah/licin sebenarnya tidak berdiri sendiri, hal ini berhubungan dengan beberapa faktor penyebab lainnya contohnya faktor pengendara dan kondisi kendaraan terutama performa ban. Ban yang permukaannya sudah halus dan tipis ketika bertemu dengan jalan yang licin tidak akan menimbulkan daya gesek antara ban dan jalan, sehingga berisiko tinggi terpeleset.
10. Jalan yang menikung, jalan yang memiliki tikungan tajam adalah jalan yang memiliki kemiringan sudut belokan kurang dari atau lebih dari 180 derajat. Untuk melewati kondisi jalan tersebut dibutuhkan keterampilan dan teknik khusus dalam berkendara agar tidak hilang kendali pada kendaraan yang berakibat jatuh dan menyebabkan terjadinya kecelakaan lalu lintas. Jika kendaraan akan membelok sebaiknya mengurangi laju kendaraan agar dapat berhati-hati.
11. Hujan, cuaca yang buruk seperti hujan mempengaruhi kelancaran berlalu lintas dan memicu terjadinya kecelakaan lalu lintas. Dalam kondisi hujan pandangan pengendara sangat terbatas, sehingga mudah sekali terjadi kesalahan antisipasi. Selain itu hujan mengakibatkan jalan menjadi basah dan licin. Hal lain yang dapat memicu terjadinya kecelakaan saat cuaca hujan adalah jika pengendara tidak hati-hati. Hujan juga mempengaruhi kerja

kendaraan seperti jarak pengereman menjadi lebih jauh, jalan menjadi lebih licin, dan jarak pandang menjadi lebih pendek karena lebatnya hujan.

2.3.4 Faktor Jalan

Karakteristik jalan raya berkaitan dengan kegiatan lalu lintas kendaraan karena ini memiliki hubungan langsung dengan karakteristik dari pengemudi dan kendaraan (Mike Slinn dkk, 2005).

Faktor yang disebabkan oleh faktor jalan dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

1. Kecelakaan lalu lintas yang disebabkan oleh perkerasan jalan:
 - a. Lebar perkerasan yang tidak memenuhi syarat.
 - b. Permukaan jalan yang licin dan bergelombang.
 - c. Permukaan jalan yang berlubang.
2. Kecelakaan lalu lintas yang disebabkan oleh alinyemen jalan:
 - a. Tikungan yang terlalu tajam.
 - b. Tanjakan dan turunan yang terlalu curam
3. Kecelakaan lalu lintas yang disebabkan oleh pemeliharaan jalan:
 - a. Jalan rusak.
 - b. Perbaikan jalan yang menyebabkan kerikil dan debu berserakan
4. Kecelakaan lalu lintas yang disebabkan oleh penerangan jalan:
 - a. Tidak adanya lampu penerangan jalan pada malam hari.
 - b. Lampu penerangan jalan yang rusak dan tidak diganti.
5. Kecelakaan lalu lintas yang disebabkan oleh rambu-rambu lalu lintas
 - a. Rambu ditempatkan pada tempat yang tidak sesuai.
 - b. Rambu lalu lintas yang ada kurang atau rusak.

c. Penempatan rambu yang membahayakan pengguna jalan.

2.4 Daerah rawan kecelakaan

Daerah rawan kecelakaan adalah daerah yang mempunyai angka kecelakaan tertinggi, resiko kecelakaan tertinggi dan potensi kecelakaan tertinggi pada suatu ruas jalan. Daerah rawan kecelakaan ini dapat diidentifikasi pada lokasi jalan tertentu (*blackspot*) maupun pada ruas jalan tertentu (*blacksite*). Kriteria umum yang digunakan untuk menentukan *blackspot* dan *blacksite* yaitu (Putri, 2014):

1. *Blackspot* adalah jumlah kecelakaan selama periode tertentu melebihi suatu nilai tertentu, tingkat kecelakaan atau *accident rate* (per-kendaraan) untuk suatu periode tertentu melebihi suatu nilai tertentu, jumlah kecelakaan dan tingkat kecelakaan, keduanya melebihi nilai tertentu, dan tingkat kecelakaan melebihi nilai kritis.
2. *Blacksite* adalah jumlah kecelakaan melalui suatu nilai tertentu, jumlah kecelakaan per-km melebihi suatu nilai tertentu, dan tingkat kecelakaan atau jumlah kecelakaan per-kendaraan melebihi nilai tertentu. Kriteria umum yang dapat digunakan untuk menentukan *blackspot* adalah:
Memiliki angka kecelakaan yang tinggi.
 - a. Lokasi kejadian kecelakaan yang relatif menumpuk.
 - b. Kecelakaan terjadi dalam ruang dan rentang waktu yang relatif sama.
 - c. Memiliki penyebab kecelakaan dengan faktor yang spesifik.

2.5 Dampak dari kecelakaan lalu lintas

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 43 Tahun 1993 tentang Prasarana Jalan Raya dan Lalu Lintas, dampak kecelakaan lalu lintas dapat diklasifikasi berdasarkan kondisi korban menjadi (3) tiga, yaitu:

1. Meninggal dunia adalah korban kecelakaan yang dipastikan meninggal dunia sebagai akibat kecelakaan lalu lintas dalam jangka waktu paling lama 30 hari setelah kecelakaan tersebut

2. Luka berat adalah korban kecelakaan yang karena luka-lukanya menderita cacat tetap atau harus dirawat inap di rumah sakit dalam jangka waktu lebih dari 30 hari sejak terjadi kecelakaan. Suatu kejadian digolongkan sebagai cacat tetap jika sesuatu anggota badan hilang atau tidak dapat digunakan sama sekali dan tidak dapat sembuh atau pulih untuk selama- lamanya.
3. Luka ringan adalah korban kecelakaan yang mengalami luka-luka yang tidak memerlukan rawat inap di rumah sakit dari 30 hari.

2.6 Upaya penanganan Kecelakaan Lalu lintas

Dalam penanganan kecelakaan jalan raya, pendekatan umum yang sering dilakukan adalah pendekatan interval yakni, berusaha suatu keadaan yang jelek (jalan dengan potensi bahaya kecelakaan yang besar atau jalan dengan korban kecelakaan yang tinggi) menjadi lebih baik (jalan dengan potensi bahaya yang jauh berkurang). Pendekatan ini sering diformulasikan berupa tujuan penanganan yaitu berkurangnya angka kematian akibat kecelakaan atau berkurangnya kerugian ekonomi akibat kecelakaan (Luderwijk, 2002).

Tindakan penanganan yang dilakukan menyangkut kepada tiga hal yakni:

- a. upaya penegak hukum (*Enforcement*)
- b. pendidikan (*Education*)
- c. rekayasa ketenikan (*Engineering*)

Hal-hal yang dianggap penting dalam aspek engineering adalah sebagai berikut:

1. Perbaikan/perubahan penambahan tanda-tanda lalu lintas/marka jalan yang dilakukan secara kontinu menurut kebutuhan
2. Penetapan kecepatan maksimum dan minimum untuk mencegah penggunaan jalan dengan cara yang salah
3. Pengamatan berlanjut terhadap *black spot*
4. Perbaikan alinemen horizontal dan vertikal
5. Penetapan lebar perkerasan dan desain perbaikannya

6. Penerangan jalan
7. Perbaikan superelevasi
8. Pemeliharaan
9. Desain arus lalu lintas selama pelaksanaan pembangunan



BAB III METEDOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis penelitian

Penelitian terbagi dua yaitu Kualitatif dan Kuantitatif

a. Kualitatif

Kualitatif adalah untuk menyelidiki, menggambarkan, menjelaskan, menemukan kualitas, atau keistimewaan dari pengaruh sosial yang tidak dapat diukur dengan angka atau pendekatan kuantitatif. Metode ini digunakan untuk meneliti kondisi objek yang alamiah bukan eksperimental.

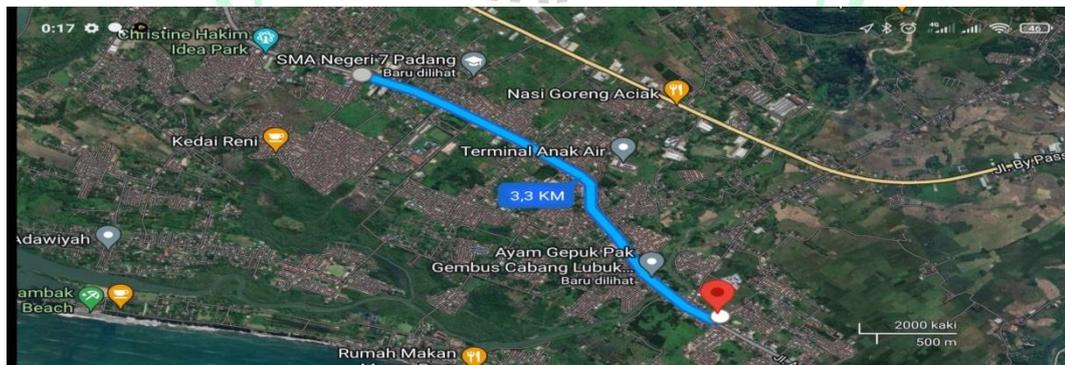
b. Kuantitatif

Kuantitatif adalah memiliki sifat yang terperinci dan terukur. Alur penelitian kuantitatif sudah terencana sejak awal. Perbedaan desain penelitian tersebut membuat data yang diperoleh pada penelitian kualitatif lebih banyak bersifat naratif sedangkan pada penelitian kuantitatif lebih banyak berupa angka.

Dan pada penelitian kali ini peneliti menggunakan Kuantitatif karena penelitian ini berhubungan dengan teori dan angka.

3.2 Lokasi Penelitian

Lokasi yang diambil dalam penelitian ini adalah ruas jalan Adinegoro Lubuk Buaya Km 20 Kota Padang. Lokasi dapat dilihat pada Gambar 3.1 berikut ini:



Gambar 3.1 Peta Lokasi Penelitian

Sumber : [Apk maps](#) 18-Maret-2022

3.3 Pengumpulan Data

Untuk kegiatan penelitian ini data yang dikumpulkan akan meliputi data primer dan data sekunder

1. Data Primer

Data primer adalah data yang berdasarkan sumber asli hasil dari observasi dan penelitian dan survei lalu lintas. Data primer yang diperoleh adalah

- a. Kondisi jalan diperoleh dengan memfoto menggunakan kamera
- b. Survey pada Jalan Adinegoro Lubuk Buaya Km 20 Kota Padang

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang didapatkan dari instansi terkait dari bagian lalu lintas Polres, Data tersebut meliputi.

- a. Peta lokasi pengamatan jalan yang diteliti (ruas jalan Adinegoro Lubuk Buaya Km 20 Kota Padang) yang diperoleh dari *google maps*
- b. Angka kecelakaan di daerah studi dari tahun 2017-2021
- c. Jumlah korban meninggal dunia
- d. Jumlah korban luka ringan
- e. Jumlah Korban Luka berat
- f. Kerugian Materil
- g. Faktor Penyebab kecelakaan

Data kecelakaan yang telah diperoleh akan di Analisa menggunakan aplikasi SPSS dengan metode Regresi dan Korelasi

3. Alat penelitian

Alat yang digunakan untuk penelitian tersebut adalah :

1. Kamera *handphone* untuk pengambilan gambar lokasi lalu lintas yang akan diteliti
2. Alat ukur meteran untuk mengukur lebar jalan, bahu jalan dan median jalan pada lokasi penelitian

4. Pelaksanaan Penelitian

Pelaksanaan penelitian untuk mendapatkan data primer.

1. Fasilitas lalu lintas

Dilakukan dengan cara pengamatan langsung sepanjang ruas jalan raya Padang - Bukittinggi, dan diperoleh hasil pengamatan sebagai berikut :

- a. Kondisi geometrik jalan meliputi kondisi badan jalan yang berlubang dan
- b. Rambu - rambu lalu lintas yang tidak jelas atau tidak ada
- c. Marka jalan yang sudah tidak jelas atau / hilang
- d. Tidak adanya paku jalan
- e. Tidak adanya pita penggaduh di sepanjang jalan adinegoro Lubuk buaya km 20
- f. Tidak ada zona selamat sekolah pada jalan Adinegoro Lubuk buaya km 20

3.4 Metode Analisis Data

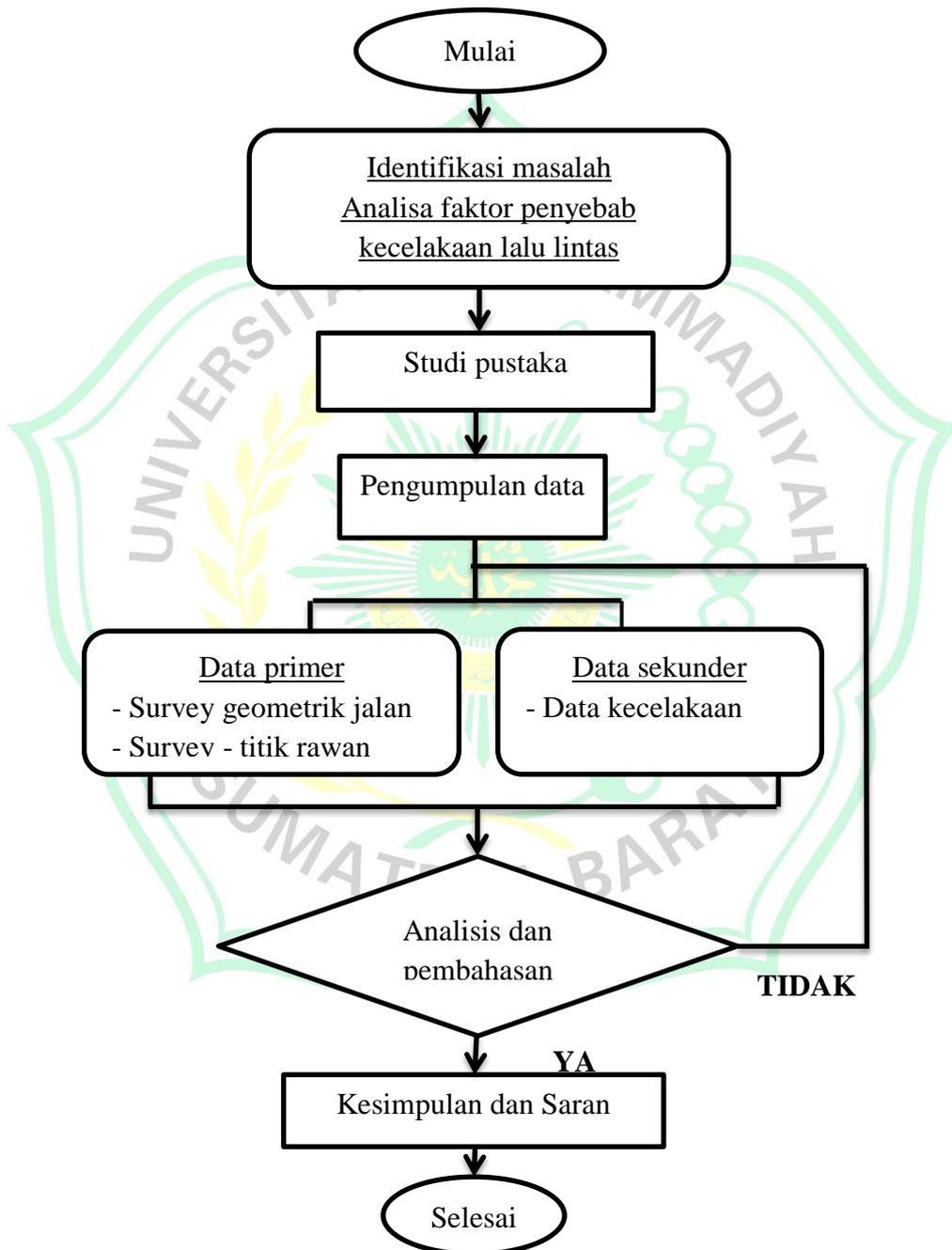
Metode analisis data adalah metode yang akan digunakan untuk menyederhanakan Data yang diperoleh langsung di olah menggunakan metode korelasi dan Regresi linear

- a. Dari data yang telah diperoleh langsung di olah dengan metode korelasi dan regresi linear
- b. Analisis regresi linear sederhana adalah salah satu sebuah metode menetapkan fungsi variabel bebas kepada variabel terikat
- c. Uji Korelasi bertujuan agar mengetahui tingkat keeratan hubungan antara variabel yang dinyatakan dengan koefisien korelasi (r)

3.5 Bagan Alir Penelitian

Bagan alir penelitian dapat dilihat pada gambar 3.2 berikut ini:

Bagan alir dapat dilihat dari gambar 3.2 berikut ini:



Gambar 3.2 Diagram alir

BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisis Data

4.1.1 Data Primer

Dari hasil pengamatan peneliti di jalan Adinegoro Lubuk Buaya Km 20 Kota Padang, maka didapatkan data.

- a. Pengamatan kondisi jalan, bertujuan untuk melihat langsung kondisi jalan tersebut.

Data jalan yang di dapat.

1. Nama lokasi penelitian : Jalan Adinegoro Lubuk Buaya Km 20 Kota Padang
2. Jenis Jalan : Kolektor
3. Lebar Jalan : 8 m per lajur
4. Median jalan : 2 m
5. Tidak ada drainase
6. Terdapat rel kereta api di samping jalan



Gambar 4.1 Kondisi jalan Adinegoro Lubuk Buaya Km 20 Kota Padang

b. Pengamatan kelengkapan rambu-rambu dan marka jalan.

Hasil dari pengamatan yang telah didapatkan banyak kekurangan rambu dan marka jalan seperti :

1. Rambu Batas Kecepatan
2. *Zebracross*
3. Rambu dilarang berhenti
4. Paku jalan
5. Tidak adanya pita pengganggu pada jalan
6. Tidak adanya Zona Selamat Sekolah
7. Kurangnya rambu putar arah dan banyak yang tertutup pohon



Gambar 4.2 Kurangnya rambu putar arah dan banyak yang tertutup pohon

c. Dari pengamatan yang telah dilakukan oleh peneliti banyak kerusakan jalan pada jalan tersebut seperti

1. Keretakan pada jalan
2. Jalan yang berlubang
3. Kerusakan jalan pada perlintasan rel kereta api



Gambar 4.3 Jalan yang berlubang



Gambar 4.4 Jalan yang belubang pada rel perlintasan kereta api

d. Terdapat banyak persimpangan disepanjang lokasi penelitian, setelah dilakukan suvey kelokasi terdapat kurang lebih ada 44 persimpangan



Gambar 4.5 Terdapat persimpangan jalan

e. Disepanjang jalan terdapat lampu penerangan



Gambar 4.6 disepanjang jalan terdapat lampu penerangan

f. Hanya terdapat dua tikungan pada lokasi penelitian



Gambar 4.7 Tikungan jalan

4.1.2 Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang didapatkan dari instansi terkait dari bagian laka lantas Polres

Jumlah kecelakaan di daerah studi dari tahun 2017-2021

Table 4.1 Data Kecelakaan Di jalan raya Adinegoro lubuk buaya KM 20 Kota Padang (2017-2021)

No	No.Lp Tgl/Jam Kejadian	Kendaraan Yang Terlibat	Korban			Rugi Material	Faktor Kecelakaan
			Md	Lb	Lr		
1	Lp/1650/Xii/ 2017 Senin,02-01- 2017 Jam,09.00 Wib	Spm Ba 3714 Qx >> M Bus >> M Bus		1	1	Rp 50,000.00	Kelalaian Pengendara
2	Lp/53/L1/201 7 Senin,09- 01-2017 Jam 06.00 Wib	Spm Ba 2984 Bw >> Penyebrang Jalan		1	1	Rp 1,000,000	Penyebrang Jalan
3	Lp/67/L1/201 7 Rabu,11-1- 2017 Jam,10.00 Wib	Spm Ba 2022 Qq >> Penyebrang Jalan		1	1	Rp 200,000.00	Penyebrang Jalan
4	Lp/286/L1/Ii/ 2017 Kamis,16-02- 2017 Jam,17.30 Wib	Spm Ba 6872 Ay >> Angkot Ba 1368 Bu			1	Rp 100,000.00	Faktor kendaraan
5	Lp/287/L1/Ii/ 2017 Selasa,17-2- 2017 Jam 13.00 Wib	Spm ..(Lari) >> Spm Ba 6061 Va >> Penyebrang Jalan	1	1	1	Rp 50,000.00	Kelalaian Pengendara
6	Lp/489/Iii/20 17/L1 Sabtu,18-3- 2017 Jam,00.30 Wib	Spm Ba 2617 Fr >> Penyebrang Jalan		1	1	Rp 100,000.00	Penyebrang Jalan
7	Lp/432/L1/Ii/ 2017 Minggu,26- 3-2017	Pick Up Bm 9780 Fg >> Angkot Ba 1850 Qu		1	1	Rp 7000,000	Kelalaian Pengendara

No	No.Lp Tgl/Jam Kejadian	Kendaraan Yang Terlibat	Korban			Rugi Material	Faktor Kecelakaan
			Md	Lb	Lr		
	Jam,05.30 Wib						
8	Lp/505/Iii/20 17/LI Minggu,29- 3-2017 Jam,10.30 Wib	Spm Ba 4023 Fw >> Penyebrang Jalan			1	Rp 50,000.00	Kelalaian Pengendara
9	Lp/996/V/20 17/LI Jumat,12-5- 2017 Kjam,17.00w ib	Spm Ba 6419 Bp >> Angkot Ba 1909 Au		1		Rp 300,000.00	Kelalaian Pengendara
10	Lp/1146/Vi/2 017/LI Senin,05-6- 2017 Jam,19.30 Wib	Spm Ba 2046 Qq >> Penyebrang Jalan		1		Rp 400,000.00	Penyebrang Jalan
11	Lp/1062/V/2 017/LI Jumat,26-6- 2017 Jam,03.30 Wib	M Bus Ba 1275 Gn >> Pick Up Ba 8240 Ta >> Orang Berdiri	1		1	Rp 1000,000	Kelalaian Pengendara
12	Lp/1276/Vi/2 017/LI Selasa,28-7- 2017 Jam,17.30 Wib	Spm Ba 3686 Ay >> Spm Ba 6191 Bf			2	Rp 200,000.00	Faktor kendaraan
13	Lp/2070/X/2 017/LI Senin,16-10- 2017 Jam,13.30 Wib	Spm Tanpa Nopol >> Penyebrang Jalan			2	Rp 300,000.00	Penyebrang Jalan
14	Lp/1971/Ix/2 017/LI Jumat,29-10- 2017 Jam,23.00 Wib	Spm Ba 2805 Oc >> Picj Up Ba 8909 By		1		Rp 1000,000	Kelalaian Pengendara
15	Lp/205/I/201 8/LI Minggu,21- 1-2018	Pivk Up Ba 8593 Ea >> Jeep Ba 1303 Qb			1	Rp 15,000,000	Kelalaian Pengendara

No	No.Lp Tgl/Jam Kejadian	Kendaraan Yang Terlibat	Korban			Rugi Material	Faktor Kecelakaan
			Md	Lb	Lr		
	Jam,05.30 Wib						
16	Lp/60/I/20/18 /Ll Sabtu,06- 1-2018 Jam,13.00 Wib	Spm Ba 5112 Bx << Pick Up Ba 8436 Fn		1		Rp 1,500,000	Kelalaian Pengendara
17	Lp/385/Ii/201 8/L Selasa,13-2- 2018 Jam,02.10 Wib	M Bus.....(Lari) << Spm Ba 5636 Qq			1	Rp 1000,000	Kelalaian Pengendara
18	Lp/359/Ii/201 8/Ll Kamis.08-2- 2018 Jam,11.45 Wib	Spm Ba5742 Qo << Penyebrang Jalan			1	Rp 200,000.00	Penyebrang Jalan
19	Lp/641/Iii/20 18/Ll Sabtu,10-3- 2018 Jam,01.20 Wib	Spm Tanpa Nopol << Truck Ba 8425 Am		1		Rp 500,000.00	Kelalaian Pengendara
20	Lp/773/Iii/20 18/Ll Kamis,22-3- 2018 Jam,22.30 Wib	M Bus Ba 1275 Qy << Spm Ba 2032 F			1	Rp 500,000.00	Faktor Kendaraan
21	Lp/842/Iv/20 18/Ll Rabu,04-4- 2018 Jam,05.30 Wib	Spm Ba 6995 Fy << Penyebrang Jalan			2	Rp 500,000.00	Penyebrang Jalan
22	Lp/1390/Vi/2 018/Ll Rabu,13-5- 2018 Jam 13.30 Wib	Spm Ba 4771 By << M Bus Ba 1775 Qg			1	Rp 500,000.00	Kelalaian Pengendara

No	No.Lp Tgl/Jam Kejadian	Kendaraan Yang Terlibat	Korban			Rugi Material	Faktor Kecelakaan
			Md	Lb	Lr		
23	Lp/1637/Vii/ 2018/L1 Sabtu,21-7- 2017 Jam,06.15 Wib	Spm Ba 2913 Bu >> Spm Tanpa Nopol			2	Rp 1,000,000	Kelalaian Pengendara
24	Lp/1897/Viii/ 2018/L1 Jumat,24-8- 2018 Jam,23.00 Wib	Spm Ba 8528 Sx >> Spm.....(Lari)			1	Rp 6,00,000.0 0	Kelalaian Pengendara
25	Lp/2224/X/2 018/L1 Rabu,17-10- 2018 Jam,18.30 Wib	Spm Ba 4481 Ow >> M Bus Ba 1793 Ov			1	Rp 500,000.00	Kelalaian Pengendara
26	Lp/2216/X/2 018/L1 Selasa,12-9- 2018 Jam,18.30 Wib	M Bus Ba 1492 Of >> Angkot Ba 1348 Bu			3	Rp 10,000,000	Kelalaian Pengendara
27	Lp/2389/Xi/2 018/L1 Selasa,20-11- 2018 Jam,17.15 Wib	Spm Ba 2668 Ax >> Truck Ba 8448 Ac	1		1	Rp 1000,000	Kelalaian Pengendara
28	Lp/04/I/2019/ L1 Selasa,01- 1-2019 Jam,08.00 Wib	Spm...(Lari) >> Spm Bp 2540 Jh	1	1		Rp 500,000.00	Kelalaian Pengendara
29	Lp/226/V/20 19/L1 Senin,06-5- 2019 Jam,18.00 Wib	Spm....(Lari) >> Spm Ba 6734 Pi		1	2	Rp 300,000.00	Kelalaian Pengendara
30	Lp/272/Vi/20 19/L1 Selasa,04-6- 2019 Jam,10.00	Spm Ba 2523 As >> M Bus... (Lari) >> M Bus...(Lari)			1	Rp 2,00,000.0 0	Kelalaian Pengendara

No	No.Lp Tgl/Jam Kejadian	Kendaraan Yang Terlibat	Korban			Rugi Material	Faktor Kecelakaan
			Md	Lb	Lr		
	Wib						
31	Lp/284/Vi/20 19/LI Kamis,13-6- 2019 Kjam,13.30 Wib	Bentor Ba 4677 Ww >> Spm Ba 6640 Ac			1	Rp 4,00,000.0 0	Faktor Kendaraan
32	Lp/348/Vii/2 019/LI Rabu,17-7- 2019 Jam,13.00 Wib	Truck Ba 9834 Au >> Spm Ba 6980 Wo	1		1	Rp 1,000,000	Kelalaian Pengendara
33	Lp/375/Viii/2 019/LI Rabu,07-8- 2019 Jam,05.15 Wib	Pick Up(Lari) >> Spm Ba 2123 Ol		1		Rp 300,000.00	Kelalaian Pengendara
34	Lp/454/Ix/20 19/LI Selasa,12-9- 2019 Jam,20.30 Wib	Betor Ba 2421 O >> Truck Ba 8790 Am			1	Rp 300,000.00	Kelalaian Pengendara
35	Lp/527/X/20 19/LI Sabtu, 12-10-2019 Jam, 10.30 Wib	Spm Ba 4502 B >> Spm Ba 4667 Of			3	Rp 4,00,000.0 0	Faktor kendaraan
36	Lp/550/X/20 19/LI Minggu,16- 10-2019 Jam,12.30 Wib	Spm....(Lari) >> Spm Bk 4478 Adb	1		1	Rp 2,00,000.0 0	Kelalaian Pengendara
37	Lp/656/Xi/20 19/LI Senin, 18-11-2019 Jam,18.15 Wib	Spm....(Lari) >> Sepeda Dayung			1	Rp 100,000.00	Kelalaian Pengendara
38	Lp/712/Xii/2 019/LI Sabtu, 14-12-2019 Jam,06.30 Wib	Spm Ba 5006 Bh Out Of Control			1	Rp 50,000.00	Faktor kendaraan

No	No.Lp Tgl/Jam Kejadian	Kendaraan Yang Terlibat	Korban			Rugi Material	Faktor Kecelakaan
			Md	Lb	Lr		
39	Lp/87/Ii/2020 /Ll Rabu,05- 2-2020 Jam,10.00 Wib	Spm Ba 3559 Q Out Off Control			2	Rp 1,00,000.0 0	Kelalaian Pengendara
40	Lp/120/Ii/2020 /Ll Minggu, 16-2-2020 Jam,21.30 Wib	M Bus Tanpa Nopol >> Spm Ba 5836 Qw		1		Rp 300,000.00	Kelalaian Pengendara
41	Lp/176/Iii/20 20/Ll Rabu 04-3-2020 Jam, 17.30 Wib	Spm....(Lari) >> Penyebrang Jalan			1	Rp 50,000.00	Penyebrang Jalan
42	Lp/240/Iv/20 20/Ll Selasa, 21-4-2020 Jam,08.00 Wib	Spm Ba 5707 Ow >> Betor Ba 6781 Ov			1	Rp 500,000.00	Kelalaian Pengendara
43	Lp/363/Vii/2 020/Ll Minggu,27- 7-2020 Jam,09.00 Wib	Spm Ba 4360 Wn Out Of Control			1	Rp 500,000.00	Kelalaian Pengendara
44	Lp/371/Viii/2 020/Ll Minggu,2-8- 2020 Jam, 16.00 Wib	Spm Ba 3307 Bb Out Of Control			1	Rp 1,00,000.0 0	Kelalaian Pengendara
45	Lp/445/Ix/202 0/Ll Kamis,10-9- 2020 Jumat,21.00 Wib	Betor Ba 6898 Ag Out Of Control		1		Rp 1,00,000.0 0	Kelalaian Pengendara
46	Lp/553/Xi/20 20/Ll Minggu 15- 11-2020 Jam,16.00 Wib	Spm...(Lari) >> Spm Ba 6563 Gd			2	Rp 1,00,000.0 0	Faktor kendaraan
47	Lp/496/X/20 20/Ll Minggu,11- 10-2020 Jam,13.30.W ib	Spm Ba 4821 Qu >> Angkot Ba 1730 Bu			1	Rp 2,000,000	Kelalaian Pengendara

No	No.Lp Tgl/Jam Kejadian	Kendaraan Yang Terlibat	Korban			Rugi Material	Faktor Kecelakaan
			Md	Lb	Lr		
48	Lp/7/I/2021/ Ll Jumat,1-1- 2021 Jam,16.30 Wib	Spm Ba 4489 Ob >> Out Of Control			1	Rp 5,00,000.0 0	Faktor Kendaraan
49	Lp/18/I/2021/ Ll Selasa 12- 1-2021 Jam,17.15 Wib	Spm Ba 4558 O Out Of Control			1	Rp 2,00,000.0 0	Kelalaian Pengendara
50	Lp/159/Iii/20 21 Selasa,30- 3-2021 Jam,18.45 Wib	Spm Ba 6880 OI Out Of Control			1	Rp 2,00,000.0 0	Kelalaian Pengendara
51	Lp/165/Iii/20 21/Ll Minggu, 28- 3-2021 Jam,20.00 Wib	Spm Ba 3396 Fx Out Of Control			1	Rp 1,00,000.0 0	Kelalaian Pengendara
52	Lp/248/V/20 21/Ll Sabtu,8-5- 2021 Jam,09.30 Wib	Spm Ba 5671 Ov Out Of Control			1	Rp 1,00,000.0 0	Faktor Kendaraan
53	Lp/300/Vi/20 21/Ll Jumat,11-6- 2021 Jam,06.00 Wib	Spm Ba 3542 Qo >> Penyebrang Jalan			1	Rp 3,00,000.0 0	Penyebrang Jalan
54	Lp/319/Vi/20 21/Ll Sabtu,19-6- 2021 Jam,17.00 Wib	Spm Ba 4716 Bo >> M Bus Ba 1175			1	Rp 1,000,000. 00	Kelalaian Pengendara
55	Lp/371/Vii/2 021/Ll Senin, 19-7-2021 Jam,14.00 Wib	Spm Ba 2256 Qz >> Penyebrang Jalan			1	Rp 500,000.00	Penyebrang Jalan
56	Lp/381/Vii/2 021/Ll Selasa,27-7- 2021 Jam, 19.00 Wib	M Bus Bh 1949 Kf >> Spm Ba 3133 Qa >> Spm Ba		1		Rp 5,000,000	Kelalaian Pengendara

No	No.Lp Tgl/Jam Kejadian	Kendaraan Yang Terlibat	Korban			Rugi Material	Faktor Kecelakaan
			Md	Lb	Lr		
		4553 As					
57	Lp/338/Vii/2 021/LI Minggu, 1-8- 2021 Jam,23.00 Wib	Spm Ba 4579 Db Out Of Control			1	Rp 4,00,000.0 0	Kelalaian Pengendara
58	Lp/502/X/20 21/LI Senin,4-10- 2021 Jam,08.30 Wib	Spm Ba 3439 O Out Of Control		1		Rp 1,00,000.0 0	Kelalaian Pengendara
59	Lp/554/XI/20 21/LI Minggu,14- 11-2021 Jam,19.15 Wib	Mini Bus...(Lari) >> Spm B 6905 Foc			1	Rp 2,00,000.0 0	Kelalaian Pengendara
60	Lp/656/Xii/2 021/LI Rabu,22-12- 2021 Jam 07.30 Wib	Spm Ba 4109 Qx >> Penyebrang Jalan		2	1	Rp 5,00,000.0 0	Penyebrang Jalan

Sumber: Data Lakalantas satlantas kota Padang

Keterangan :

MD : Meninggal Dunia

LB : Luka berat

LR : Luka Ringan

4.2 Pembahasan

4.2.1 Jumlah Kecelakaan dan Jumlah Korban Kecelakaan

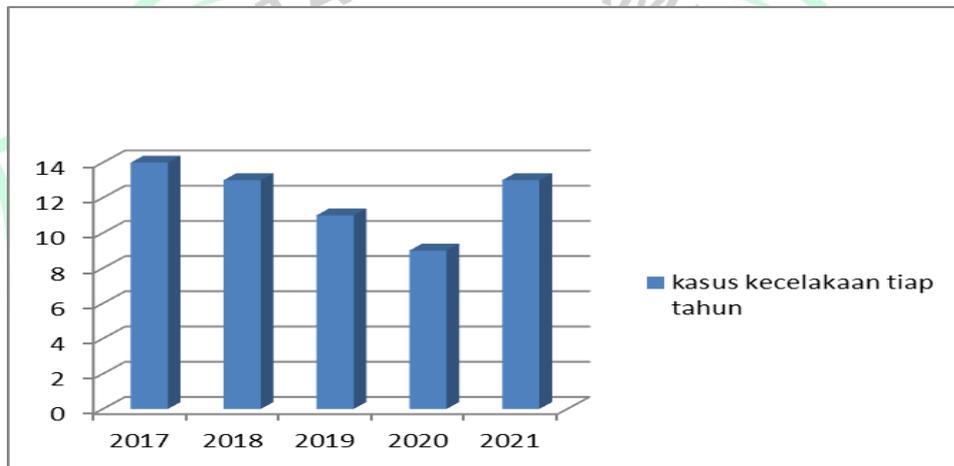
Data dari Polresta Padang, terhitung dari tahun 2017 sampai tahun 2021 di jalan ruas jalan Adinegoro Lubuk Buaya Km 20 Kota Padang

terjadi kasus kecelakaan lalu lintas sebanyak 60 kejadian. Data tersebut terlihat pada tabel 4.2 dibawah ini

Tabel 4.2 Jumlah kecelakaan di jalan ruas jalan Adinegoro Lubuk Buaya Km 20 Kota Padang

No.	RUAS JALAN	Frekuensi Kecelakaan					Total (5 Tahun)
		2017	2018	2019	2020	2021	
1	Ruas jalan Adinegoro Lubuk Buaya Km 20 Kota Padang	14	13	11	9	13	60
Jumlah		14	13	11	9	13	60

Sumber : Data Lakalantas satlantas kota Padang



Gambar 4.8 grafik kecelakaan jalan ruas jalan Adinegoro Lubuk Buaya Km 20 Kota Padang.

Keterangan dari grafik kecelakaan jalan raya Adinegoro Lubuk Buaya KM 20 Kota Padang sebagai berikut:

- Dari tahun 2017 ke 2018 kecelakaan di jalan raya Adinegoro Lubuk Buaya KM 20 Kota Padang mengalami penurunan sebanyak 8%
- Dari tahun 2018 ke 2019 kecelakaan di Jalan Adinegoro Lubuk Buaya KM 20 Kota Padang, mengalami penurunan sebesar 18%
- Dari tahun 2019 ke 2020 kecelakaan di Jalan Adinegoro Lubuk Buaya KM 20 Kota Padang mengalami penurunan sebesar 22%

- d. Dari tahun 2020 ke 2021 kecelakaan di Jalan Adinegoro Lubuk Buaya KM 20 Kota Padang mengalami kenaikan sebesar 31%

4.2.2 Karakteristik kecelakaan

Karakteristik kecelakaan lalu lintas di jalan Adinegoro Lubuk Buaya Km 20 Kota Padang terbagi dalam beberapa hal di antaranya.

4.2.2.1 Berdasarkan Jenis korban

Karakteristik kecelakaan berdasarkan jenis korban dibagi menjadi tiga yaitu, Meninggal dunia, luka berat, luka ringan.

Tabel 4.3 Jumlah korban kecelakaan di Jalan Adinegoro Lubuk Buaya Km 20 Kota Padang

No.	Tahun	Meninggal Dunia (MD)	Luka Berat (LB)	Luka Ringan (LR)	Jumlah
1	2017	1	9	13	23
2	2018	1	2	13	16
3	2019	3	3	12	18
4	2020	0	2	9	11
5	2021	0	4	11	15
Jumlah		5	20	58	83

Sumber: Data Lakalantas satlantas kota Padang

4.2.2.2 Berdasarkan hari Kejadian

Karakteristik kecelakaan berdasarkan hari di Jalan Adinegoro Lubuk Buaya Km 20 Kota Padang, dilakukan dengan parameter jumlah hari dalam satu minggu, yaitu: Senin, Selasa, Rabu, Kamis, Jum'at, Sabtu, Minggu.

Tabel 4.4 Jumlah peristiwa kecelakaan di Jalan Adinegoro Lubuk Buaya Km 20 Kota Padang

NO	hari	Jumlah					Total
		2017	2018	2019	2020	2021	
1	Senin	4	0	2	0	2	8
2	Selasa	2	3	3	1	3	12
3	Rabu	1	3	2	2	1	9
4	Kamis	1	2	1	1	0	5
5	Jumat	4	1	0	0	2	7
6	sabtu	0	3	2	0	1	6
7	minggu	2	1	1	5	4	13
Total		14	13	11	9	13	60

4.2.2.3 Berdasarkan waktu kejadian

Karakteristik kecelakaan berdasarkan waktu kejadian di Jalan Adinegoro Lubuk Buaya Km 20 Kota Padang, dilakukan dengan pembagian waktu Terang (06.00-16.00) dan waktu Gelap (19.00-05.00).

Tabel 4.5 Jumlah peristiwa kecelakaan di Jalan Adinegoro Lubuk Buaya Km 20 Kota Padang

NO	Jam	Jumlah					Total
		2017	2018	2019	2020	2021	
1	06.00-19.00	9	7	9	7	9	41
2	19.00-06.00	5	6	2	2	4	19
Total		14	13	11	9	13	60

4.2.2.4 Berdasarkan Kendaraan Yang terlibat

Karakteristik kecelakaan berdasarkan jenis kendaraan di Jalan Adinegoro Lubuk Buaya Km 20 Kota Padang dilakukan dengan parameter jenis kendaraan, yaitu: sepeda motor, mobil penumpang, bus, *pick-up*, *truck*, *truck 2as*, pejalan kaki dan lain-lain.

Tabel 4.6 Kendaraan yang terlibat peristiwa kecelakaan di Jalan Adinegoro Lubuk Buaya Km 20 Kota Padang

NO	Jenis ken daraan	Jumlah					Total
		2017	2018	2019	2020	2021	
1	Sepeda motor	14	13	15	9	13	64
2	Mini bus	2	5	2	1	3	13
3	Penyebrang Jalan	7	2	0	1	3	13
4	Angkot	3	1	0	1	0	5
5	Bentor	0	0	2	2	0	4
6	Truck	0	2	2	0	0	4
7	Pick Up	3	2	1	0	0	6
8	Orang berdiri	1	0	0	0	0	1
Jumlah		30	25	22	14	19	110

4.2.3 Hasil Analisis Faktor Penyebab Kecelakaan

Berdasarkan analisis data pada tabel 4.1, maka ada beberapa faktor penyebab kecelakaan lalu lintas. Beberapa faktor sebagai berikut:

1. Faktor Manusia

- a. Faktor fisik seperti kelelahan dan mengantuk sangat tidak dianjurkan dalam berkendara karna dapat menghilangkan fokus dan reflek yang baik saat apabila keadaan tiba-tiba berubah
- b. Pejalan kaki dan penyebrang jalan, hal ini juga menjadi faktor yang terjadi di ruas jalan Jalan Adinegoro Lubuk Buaya Km 20,hal ini disebabkan kurangnya kehati-hatian pejalan kaki saat menyebrang jalan yang dapat membahayakan pengendara .
- c. Etika dalam berkendara, hal ini juga menjadi sebuah faktor yang membuat melonjaknya nya kecelakaan lalu lintas , hal ini juga dapat di contohkan seperti:
 1. Pemasangan Lampu mobil dan motor yang berlebihan
 2. Tidak melihat spion pada saat akan mendahului kendaraan yang ada di depan

3. Melaju dengan kecepatan yang tinggi dan tiba berhenti tanpa menghidupkan lampu sein

Berikut presentase penyebab kecelakaan berdasarkan faktor manusia :

1. Penyebab kecelakaan karena kelalaian pengendara

$$\text{Nilai Presetase} = \frac{\text{jumlah penyebab kecelakaan}}{\text{jumlah kecelakaan}} \times 100\%$$

$$= \frac{\text{Faktor kelalaian pengendara}}{\text{jumlah kecelakaan}} \times 100\%$$

$$= \frac{40}{60} \times 100\%$$

$$= 66,66 \%$$

2. Penyebab kecelakan karena pejalan kaki

$$\text{Nilai Presetase} = \frac{\text{jumlah penyebab kecelakaan}}{\text{jumlah kecelakaan}} \times 100\%$$

$$= \frac{\text{Faktor kelalaian pengendara}}{\text{jumlah kecelakaan}} \times 100\%$$

$$= \frac{11}{60} \times 100\%$$

$$= 18,34\%$$

2. Faktor kendaraan

Faktor kendaraan merupakan salah satu faktor yang juga mengakibatkan lakalantas di Jalan Adinegoro Lubuk Buaya Km 20 Kota Padang.,hal ini disebabkan oleh rem kedaraan yang tidak bekerja dengan baik dan ban kendaraan dalam kondisi yang tidak layak . Berikut persentase kecelakaan karena

$$\text{Nilai presentase} = \frac{\text{jumlah penyebab kecelakaan}}{\text{jumlah kecelakaan}} \times 100\%$$

$$= \frac{\text{faktor kendaraan}}{\text{jumlah kecelakaan}} \times 100\%$$

$$= \frac{9}{60} \times 100\%$$

$$= 15 \%$$

4.2.4 Analisa Statistik korelasi menggunakan SPSS

Analisa korelasi menggunakan SPSS agar memperoleh koefisien korelasi atau nilai r, Nilai r tersebut digunakan untuk mengetahui *Interpelasi* dari data yang di Analisa

Tabel 4. 1 teori korelasi

0	Tidak ada korelasi
0,00 – 0.25	Korelasi sangat lemah
0,26 – 0,50	Korelasi cukup
0,51 - 0,75	Korelasi kuat
0,76 – 0,99	Korelasi sangat kuat
1	Korelasi sempurna

1. Korelasi kecelakaan 2017-2021 faktor manusia

a. Kelalialian

Dari Analisa yang telah di lakukan didapat nilai korelasi (r) 0,836. 0,80-1,000 maka dapat di simpulkan dari tabel interpelasi kecelakaan karena kelalaian pengendara di Jalan Adinegoro Lubuk Buaya Km 20 Kota Padang berkorelasi sangat kuat

Correlations

		tahun	kelalaian
Tahun	Pearson Correlation	1	-.129
	Sig. (2-tailed)		.836
	N	5	5
Kelalaian	Pearson Correlation	-.129	1
	Sig. (2-tailed)	.836	
	N	5	5

Gambar 4. 9 korelasi penyebab kecelakaan karena kelalaian

b. Pejalan kaki

Dari Analisa yang telah di lakukan didapat nilai korelasi (r) 0,492, 0,40-0,599 maka dapat di simpulkan

dari tabel interpelasi kecelakaan karena pejalan kaki di Jalan Adinegoro Lubuk Buaya Km 20 Kota Padang, berkorelasi cukup

Correlations

		tahun	penyebrang jalan
Tahun	Pearson Correlation	1	-.411
	Sig. (2-tailed)		.492
	N	5	5
penyebrang jalan	Pearson Correlation	-.411	1
	Sig. (2-tailed)	.492	
	N	5	5

Gambar 4.10 korelasi kecelakaan karena pejalan kaki

2. Faktor kendaraan

Dari Analisa yang telah di lakukan didapat nilai korelasi (r) 0.00, 0.00 – 0,199 maka dapat di simpulkan dari tabel interpelasi kecelakaan karena pejalan kaki di Jalan Adinegoro Lubuk Buaya Km 20 Kota Padang berkorelasi sangat rendah

Correlations

		tahun	kendaraan
tahun	Pearson Correlation	1	.000
	Sig. (2-tailed)		1.000
	N	5	5
kendaraan	Pearson Correlation	.000	1
	Sig. (2-tailed)	1.000	
	N	5	5

Gambar 4. 11 korelasi kecelakaan karena faktor kendaraan

4.2.5 Analisa statistik Regresi Linear Sederhana

Analisis regresi linear sederhana merupakan salah satu merupakan sebuah metode menetapkan fungsi untuk menguji satu variabel bebas dan variabel terikat

1. Faktor manusia

a. Kelalaian pengendara

1. Tabel *Variables Entered/Removed*^a

Dalam table di bawah ini menjelaskan variabel tahun sebagai sebagai variable *Independent* dan metode yang dipakai adalah metode *enter*

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	tahun ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: kelalaian

b. All requested variables entered.

Gambar 4. 12 Tabel *variables Entered/removed*^a kelalaian berkendara

2. Tabel *model summary*

Tabel di bawah menjelaskan bahwa hubungan (R) sebesar 0.129 dari output tersebut Koefisien Determinasi (*R Square*) sebesar 0,17.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.129 ^a	.017	-.311	1.402

a. Predictors: (Constant), tahun

Gambar 4. 13 Tabel *Model Summary* kelalaian berkendara

3. Tabel *ANOVA*^a

Dari tabel di bawah menjelaskan bahwa nilai F = 0,51 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,836.

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.100	1	.100	.051	.836 ^b
	Residual	5.900	3	1.967		
	Total	6.000	4			

a. Dependent Variable: kelalaian

b. Predictors: (Constant), tahun

Gambar 4. 14 Tabel *Anova*^a kelalaian berkendara

4. Tabel *Coefficients*^a

dari tabel di bawah di dapat nilai signifikansi sebesar 0,830 > 0,05 maka dapat disimpulkan variabel (x) tidak berpengaruh terhadap variabel (y)

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized	t	Sig.
		B	Std. Error	Coefficients		
1	(Constant)	209.900	895.368		.234	.830
	tahun	-.100	.443	-.129	-.225	.836

a. Dependent Variable: kelalaian

a.P

Gambar 4. 15 Tabel *Coefficients*^a kelalaian berkendara

b. Pejalan kaki

1. Tabel *Variables Entered/Removed*^a

Dalam tabel di bawah ini menjelaskan variabel tahun sebagai tahun sebagai variabel *Independent* dan Faktor kelalaian *dependent* dan metode yang dipakai adalah metode *enter*

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	tahun ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: pejalan kaki

b. All requested variables entered.

Gambar 4. 16 Tabel *Variables/Removed*^a pejalan kaki

2. Tabel *model summary*

Tabel di bawah menjelaskan bahwa hubungan (R) sebesar 0.411 dari output tersebut Koefisien Determinasi (*R Square*) sebesar 0,169.

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.411 ^a	.169	-.108	2.025

a. Predictors: (Constant), tahun

Gambar 4. 17 Tabel Model Summary pejalan kaki

3. Tabel ANOVA^a

Dari tabel di bawah menjelaskan bahwa nilai F = 0,690 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,492.

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2.500	1	2.500	.610	.492 ^b
	Residual	12.300	3	4.100		
	Total	14.800	4			

a. Dependent Variable: penyebrang jalan

b. Predictors: (Constant), tahun

Gambar 4. 18 Tabel ANOVA^a pejalan kaki

4. Tabel Coefficients^a

dari tabel di bawah di dapat nilai signifikansi sebesar 0,491 > 0,05 maka dapat disimpulkan variabel (x) tidak berpengaruh terhadap variabel (y)

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1011.700	1292.791		.783	.491
	tahun	-.500	.640	-.411	-.781	.492

a. Dependent Variable: penyebrang jalan

Gambar 4. 19 Tabel Coefficients^a pejalan kaki

2. Faktor kendaraan

a. Tabel *Variables Entered/Removed*^a

Dalam tabel di bawah ini menjelaskan variabel tahun sebagai variabel *Independent* dan Faktor kelalaian adalah variabel *dependent* dan metode yang dipakai adalah metode *enter*

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	tahun ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: faktor kendaraan

b. All requested variables entered.

Gambar 4. 20 Tabel *Variables/removed*^a Faktor Pengendara

b. Tabel *model summary*

Tabel di bawah menjelaskan bahwa hubungan (R) sebesar 0.00 dari output tersebut Koefisien Determinasi (R *Square*) sebesar 0,00.

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.000 ^a	.000	-.333	.966

a. Predictors: (Constant), tahun

Gambar 4. 21 Tabel *Model Summary* Faktor Kendaraan

c. Tabel *ANOVA*^a

Dari tabel di bawah menjelaskan bahwa nilai $F = 0,00$ dengan tingkat signifikansi sebesar 1.00.

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.000	1	.000	.000	1.000 ^b
	Residual	2.800	3	.933		
	Total	2.800	4			

a. Dependent Variable: kendaraan

b. Predictors: (Constant), tahun

Gambar 4. 22Tabel ANOVA^a faktor kendaraan

d. Tabel *Coefficients*^a

dari tabel di bawah di dapat nilai signifikasni sebesar $0,998 > 0,05$ maka dapat disimpulkan variabel (x) tidak berpengaruh terhadap variabel (y).

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.800	616.815		.003	.998
	tahun	.000	.306	.000	.000	1.000

a. Dependent Variable: kelalaian

Gambar 4. 23Tabel *Coefficients*^a faktor kendaraan

Penjelasan *dependent* dan *Independent* pada tabel di atas.

Dependent adalah faktor yang mempengaruhi sedangkan Independen adalah faktor yang dipengaruhi, berdasarkan tabel yang ada di atas Dependennya sendiri adalah Tahun kejadian (penyebab Kecelakaan) dan yang menjadi Independen ialah Faktor Kelalaian, faktor Pejalan kaki dan Faktor Kendaraan

4.2.6 4.2.5 Lalu lintas harian rata – rata

Data lalu lintas harian rata – rata di dapat daari hasil survey langsung ke lapangan, Jalan raya Adinegoro Lubuk Buaya KM 20 Kota Padang

Waktu Peak	Menit Ke-	Jenis Kendaraan										TOTAL	
		Sepeda Motor	SMP (0.4)	Kend. (sedan/kijang/pick up/taxi/pribadi)	SMP (1)	Angkutan Kota	SMP (1)	Kend (truk/bus sedang)	SMP (1.2)	Kend (truk/bus besar)	SMP (2.5)	KEND	SMP
Peak Pagi	06.30-06.45	235	94	187	187	10	10	19	22,8	4	10	455	323,8
	06.45-07.00	367	146,8	267	267	16	16	14	16,8	6	15	670	461,6
	07.00-07.15	413	165,2	325	325	18	18	16	19,2	8	20	780	547,4
	07.15-07.30	527	210,8	298	298	23	23	18	21,6	4	10	870	563,4
	07.30-07.45	498	199,2	346	346	18	18	21	25,2	9	22,5	892	610,9
	07.45-08.00	398	159,2	298	298	21	21	17	20,4	7	17,5	741	516,1
	08.00-08.15	498	199,2	315	315	23	23	23	27,6	12	30	871	594,8
	08.15-08.30	513	205,2	289	289	15	15	21	25,2	11	27,5	849	561,9
	08.30-08.45	398	159,2	367	367	19	19	22	26,4	13	32,5	819	604,1
	08.45-09.00	415	166	287	287	25	25	23	27,6	12	30	762	535,6
09.00-09.15	513	205,2	323	323	18	18	21	25,2	11	27,5	886	598,9	
09.15-09.30	492	196,8	276	276	16	16	18	21,6	7	17,5	809	527,9	
09.30-09.45	459	183,6	345	345	22	22	12	14,4	9	22,5	847	587,5	
09.45-10.00	413	165,2	289	289	24	24	18	21,6	8	20	752	519,8	
Peak Siang	10.00-10.15	391	156,4	278	278	19	19	21	25,2	9	22,5	718	501,1
	10.15-10.30	412	164,8	234	234	23	23	19	22,8	10	25	698	469,6
	10.30-10.45	315	126	278	278	22	22	18	21,6	13	32,5	646	480,1
	10.45-11.00	412	164,8	234	234	23	23	15	18	11	27,5	695	467,3
	11.00-11.15	398	159,2	215	215	19	19	14	16,8	12	30	658	440
	11.15-11.30	475	190	327	327	20	20	16	19,2	9	22,5	847	578,7
	11.30-11.45	479	191,6	246	246	24	24	22	26,4	8	20	779	508
	11.45-12.00	396	158,4	297	297	21	21	21	25,2	8	20	743	521,6
	12.00-12.15	490	196	315	315	20	20	24	28,8	13	32,5	862	592,3
	12.15-12.30	395	158	298	298	19	19	22	26,4	8	20	742	521,4
	12.30-12.45	490	196	259	259	18	18	21	25,2	9	22,5	797	520,7
	12.45-13.00	459	183,6	287	287	24	24	23	27,6	10	25	803	547,2
	13.00-13.15	397	158,8	320	320	17	17	24	28,8	12	30	770	554,6
13.15-13.30	495	198	357	357	22	22	21	25,2	17	42,5	912	644,7	
13.30-13.45	512	204,8	365	365	19	19	22	26,4	18	45	936	660,2	
13.45-14.00	538	215,2	357	357	24	24	23	27,6	17	42,5	959	666,3	
Peak Sore	14.00-14.15	585	234	390	390	18	18	24	28,8	12	30	1.029	700,8
	14.15-14.30	497	198,8	403	403	27	27	23	27,6	13	32,5	963	688,9
	14.30-14.45	457	182,8	387	387	26	26	24	28,8	11	27,5	905	652,1
	14.45-15.00	537	214,8	287	287	25	25	17	20,4	9	22,5	875	569,7
	15.00-15.15	497	198,8	336	336	24	24	23	27,6	8	20	888	606,4
	15.15-15.30	534	213,6	298	298	22	22	21	25,2	12	30	887	588,8
	15.30-15.45	565	226	345	345	18	18	23	27,6	11	27,5	962	644,1
	15.45-16.00	537	214,8	289	289	21	21	22	26,4	9	22,5	878	573,7
	16.00-16.15	527	210,8	367	367	27	27	17	20,4	8	20	946	645,2
	16.15-16.30	587	234,8	267	267	25	25	18	21,6	11	27,5	908	575,9
	16.30-16.45	549	219,6	315	315	22	22	19	22,8	12	30	917	609,4
	16.45-17.00	589	235,6	376	376	19	19	21	25,2	5	12,5	1.010	668,3
	17.00-17.15	557	222,8	359	359	23	23	23	27,6	8	20	970	652,4
17.15-17.30	598	239,2	346	346	25	25	19	22,8	9	22,5	997	655,5	
17.30-17.45	549	219,6	348	348	21	21	19	22,8	11	27,5	948	638,9	
17.45-18.00	559	223,6	349	349	22	22	21	25,2	12	30	963	649,8	
JUMLAH		21.917	8.767	14.341	14.341	967	967	923	1.108	466	1.165	38.614	26.347

Tabel 4. 2 LHR jalan raya Padang - Bukittinggi

Setelah mendapatkan data dari lokasi penelitian dengan melakukan survei selanjutnya dilakukan perhitungan LHR

$$LHR = \frac{\text{Jumlah lalu lintas}}{\text{Lamanya pengamatan}}$$

$$LHR = \frac{38.614 \text{ unit kendaraan}}{8 \text{ Jam}}$$

$$= 4.826,75 \text{ di bulatkan menjadi } 4.827 \text{ unit kendaraan per jam}$$

Dengan smp rata - rata perjamnya 3.156,5/jam

4.3 Penanggulangan dan pecegah kecelakaan

Untuk melakukan pecegahan atau mengurangi kasus kecelakaan lalu lintas ada beberapa metode pecegahan diantaranya metode *pre-emptif*, Metode *prepentif*, dan metode represif .

4.3.1 Metode *Pre-emptif* (Penangkalan)

Metode *Pre-emptif* dengan banyaknya pengguna jalan memalui jalan tersebut setiap hari nya tetapi tidak terdapat pita penggaduh di sepanjang jalan

Dari survey yang telah di lakukan ke lokasi dan analisa kecelakaan di di Jalan Adinegoro Lubuk Buaya Km 20 Kota Padang agar nanti nya dibuat atau di pasang pita penggaduh di sepanjang jalan agar nantinya pengendara dapat mengurangi kecepatan pengendara dan meningkatkan kewaspadaan pengendara

4.3.2 Metode *Prepentif* (pencegahan)

Metode *prepentif* dapat di gunakan pada ruas di Jalan Adinegoro Lubuk Buaya Km 20 Kota Padang dengan cara melakukan perbaikan rambu putar balik dan pemberian zebra cross, serta pembuatan Zona Sekolah Selamat untuk setiap depan Sekolah dikawasan Jalan Adinegoro Lubuk Buaya KM 20

4.3.3 Metode *Represif* (Penanggulangan)

Metode represif dengan metode ini pada Jalan Adinegoro Lubuk Buaya Km 20 Kota Padang dialkuakan dengan Penegakan hukum secara tegas pada pengendara misal dengan cara melakukan razia tertip berlalu lintas, mengadakan sosialisasi agara menjadi pengendara yang tertib berlalu pintas dan pencegahan terhadap pengendara yang dibawah umur dan yang terakhir yang dapat dilakukan adalah pemasangan CCTV pada titik-titik rawan kecelakaan dan rawan pelanggaran berlalu lintas

BAB V

PENUTUP

5.1 KESIMPULAN

Dari hasil analisis faktor penyebab kecelakaan lalu lintas yang terdapat pada Jalan Adinegoro Lubuk Buaya Km 20 Kota Padang dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut

1. Faktor utama terjadinya kecelakaan Lalu lintas adalah faktor kelalaian pengendara dengan presentase 66,66 %,
2. Karakteristik kecelakaan berdasarkan jenis kendaraan sepeda motor adalah yang terbanyak terjadinya kecelakaan, sebanyak 64 kendaraan yang terlibat, dan berdasarkan jenis korban yang terbesar adalah luka ringan sebanyak 58 orang korban, waktu kejadian jumlah terbesar terjadi pada pukul 06.00-19.00 WIB sebanyak 41 kejadian yang merupakan jam sibuk
3. Dari analisis menggunakan SPSS didapat hasil faktor manusia dibagi menjadi 2 penyebab
 - a. karena kelalaian yang berkorelasi kuat atau sempurna dengan nilai $r = 0,836$
 - b. karena pejalan kaki yang berkorelasi cukup erat dengan nilai korelasi (r) = 0,492dan berikut nilai korelasi dari faktor kendaraan, di dapatkan nilai korelasi (r) -0,00 yang dapat disimpulkan bahwa faktor kendaraan berkorelasi lemah terhadap jumlah kecelakaan dari tahun 2017-2021 faktor kendaraan
4. Dari analisis menggunakan metode regresi linier sederhana dapat disimpulkan bahwa
 - a. Kelalaian pengendara dengan signifikansi sebesar $0,830 > 0,05$ maka dari nilai tersebut disimpulkan variabel (x) dan variabel faktor (y) tidak berpengaruh.

b. Faktor pejalan kaki

dengan signifikansi sebesar $0,491 > 0,05$ maka dari nilai tersebut disimpulkan variabel (x) dan variabel (y) tidak berpengaruh.

c. Faktor kendaraan

Dari data dibawah ini disimpulkan bahwa nilai pada $F = 0,00$ dengan signifikansi sebesar $0,998 > 0,05$ maka dari nilai tersebut disimpulkan variabel (x) dan variabel faktor (y) tidak berpengaruh.

5.2 Saran

berdasarkan hasil analisis dan kesimpulan, maka dapat diambil saran sebagaiberikut.

- a. Memberikan sosialisasi atau pelatihan lalu lintas sejak dini baik itu formal atau informal, yang mencakup pelajaran tentang tata tertip dan sopan santun berlalu lintas
- b. Melakukan razia teratur oleh kepolisian pada jalan Adinegoro Lubuk Buaya KM 20 agar terciptanya pngendara yang tertib aturan
- c. Memasang `pita penggaduh pada jalan agar pengendara lebih berhati hati dan juga pembuatan Zona Selamat Sekolah agar kawasan jalan depan sekolah lebih aman kedepannya
- d. Pada ruas jalan jalan Adinegoro Lubuk Buaya KM 20 harus dilakukan peninjuan ulang terhadap jalan yang rusak dan beberapa rambu dan marka jalan yang sudah rusak atau tidak jelas agar pengendara atau pengguna jalan senantiasa melihat peraturan yang ada di jalan tersebut sehingga dapat menurunkan resiko terjadinya kecelakaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, N., & Andarini, D. (2022). *Analisis Kejadian Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Karakteristik Kecelakaan di Wilayah Kota Palembang Tahun 2020* (Doctoral dissertation, Sriwijaya University).
- Ari Wibowo, W. (2010). *Analisa Kecelakaan Lalu Lintas Pada Ruas Jalan Utama di Wilayah Kabupaten Sragen Tahun 2002-2006* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Enggarsasi, U., & Sa'diyah, N. K. (2017). Kajian terhadap faktor-faktor penyebab kecelakaan lalu lintas dalam upaya perbaikan pencegahan kecelakaan lalu lintas. *Perspektif*, 22(3), 238-247.
- Fasiech, A. (2020). *Analisis Karakteristik Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan DAERAH Rawan Kecelakaan Di Jalan Tol Surabaya–Manyar, Jawa Timur* (Doctoral dissertation, universitas 17 agustus 1945).
- Feryanti, I. K., & Mulyono, G. S. (2019). *Analisis Kecelakaan Lalu Lintas di Kota Surakarta* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Indriastuti, A. K., Fauziah, Y., & Priyanto, E. (2012). Karakteristik Kecelakaan dan Audit Keselamatan Jalan pada Ruas Ahmad Yani Surabaya. *Rekayasa Sipil*, 5(1), 40-50.
- Mangala, R., Purwanto, D., & Indriastuti, A. K. (2016). Studi kasus faktor penyebab kecelakaan lalu lintas pada tikungan tajam. *Jurnal Karya Teknik Sipil*, 4(4), 462-470.
- Setyowati, D. L., Firdaus, A. R., & Rohmah, N. (2018). Faktor penyebab kecelakaan lalu lintas pada siswa menengah atas di kota Samarinda *Factor cause of road accident at senior high school student in Samarinda. The Indonesian journal of occupational safety and health*, 7(3), 329-338.
- Yumei, G. S. B. M. M. (2014). Karakteristik Kecelakaan Lalu Lintas Dan Lokasi Black Spot Di Kab. Cilacap. *Jurnal Teknik Sipil*, 12(4).

Zanuardi, A., & Suprayitno, H. (2018). Analisa Karakteristik Kecelakaan Lalu Lintas Di Jalan Ahmad Yani Surabaya Melalui Pendekatan Knowledge Discovery In Database. *Jurnal Manajemen Aset Infrastruktur & Fasilitas*, 2(1).

Yermadona, H. (2019). Evaluasi Fasilitas dan Jarak Tempat Perhentian Kendaraan Penumpang Umum (TPKPU) Trans Padang. *Rang Teknik Journal*, 2(1).

Kurniawan, D., Yermadona, H., & Wailussy, I. (2019). Perbandingan Tebal Perkerasan Lentur Metode Analisa Komponen dan AASHTO (Studi Kasus: Jalan Lubuk Alai-Koto Lamo Kabupaten Lima Puluh Kota). *Rang Teknik Journal*, 2(2).



LAMPIRAN

Dokumentasi lokasi penelitian di jalan Adinegoro Lubuk Buaya KM 20
Kota Padang



Dokumentasi pada saat pengambilan Data LHR pada lokasi penelitian



Gambar Cross Section dan Long section lokasi penelitian

