**UPAYA PENINGKATAN KESELAMATAN LALU LINTAS
DI DAERAH RAWAN KECELAKAAN JALAN H. ALALA
KOTA KENDARI
SKRIPSI**

Diajukan Dalam Rangka Penyelesaian Program Studi Sarjana Terapan
Transportasi Darat
Guna Memperoleh Sebutan Sarjana Sains Terapan

Diajukan Oleh:
REYNITA MAHARANI BAZAR
NOTAR: 1801229

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN TRANSPORTASI DARAT
POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA – STTD
BEKASI
2022**

SKRIPSI
UPAYA PENINGKATAN KESELAMATAN LALU LINTAS
DI DAERAH RAWAN KECELAKAAN JALAN H. ALALA
KOTA KENDARI

Yang Dipersiapkan dan Disusun Oleh:

REYNITA MAHARANI BAZAR

NOTAR: 18.01.229

Telah di Setujui Oleh:

PEMBIMBING I

Ir. Djamal Subastian, M.Sc.

Tanggal:

PEMBIMBING II

Dr. I Made Arka Hermawan, M.T.

Tanggal:

SKRIPSI
UPAYA PENINGKATAN KESELAMATAN LALU LINTAS
DI DAERAH RAWAN KECELAKAAN JALAN H. ALALA
KOTA KENDARI

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Kelulusan Program Studi Sarjana Terapan
Transportasi Darat

Oleh:

REYNITA MAHARANI BAZAR

NOTAR: 18.01.229

TELAH DIPERTAHANKAN DIDEPAN DEWAN PENGUJI
PADA TANGGAL 8 AGUSTUS 2022
DAN DINYATAKAN TELAH LULUS DAN MEMENUHI SYARAT

PEMBIMBING

Ir. Djamal Subastian, M.Sc.
NIP. 19590310 199103 1 004

Tanggal:

PEMBIMBING

Dr. I Made Arka Hermawan, M.T.
NIP. 19701125 199301 1 001

Tanggal:

SKRIPSI
UPAYA PENINGKATAN KESELAMATAN LALU LINTAS
DI DAERAH RAWAN KECELAKAAN JALAN H. ALALA
KOTA KENDARI

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

REYNITA MAHARANI BAZAR

NOTAR: 18.01.229

TELAH DIPERTAHANKAN DIDEPAN DEWAN PENGUJI
PADA TANGGAL 8 AGUSTUS 2022
DAN DINYATAKAN TELAH LULUS DAN MEMENUHI SYARAT

DEWAN PENGUJI

Ir. Djamal Subastian, M.Sc.

NIP. 19590310 199103 1 004

M. Yugi Hartiman, M.SC

NIP. 19610808 198703 1 002

Tatang Adhiatna, ATD, Dip, TPP,
M.SC, MDEVPlq

NIP. 19660331 198903 1 004

Dr. I Made Arka Hermawan, M.T.

NIP. 19701125 199301 1 001

MENGETAHUI,
KETUA PROGRAM STUDI
SARJANA TERAPAN TRANSPORTASI DARAT

Dessy Anqqa Afrianti, M.Sc, MT

NIP. 19881101 200912 2 002

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar

Nama : Reynita Maharani Bazar

Notar : 1801229

Tanda Tangan :

Tanggal : 8 Agustus 2022

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD, saya yang bertanda-tangan dibawah ini:

Nama : Reynita Maharani Bazar
Notar : 1801229
Program Studi : Sarjana Terapan Transportasi Darat
Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD. **Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul **“UPAYA PENINGKATAN KESELAMATAN LALU LINTAS DI DAERAH RAWAN KECELAKAAN JALAN H. ALALA KOTA KENDARI”**, beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Bekasi
Pada Tanggal : 8 Agustus 2022

Yang Menyatakan

REYNITA MAHARANI BAZAR

ABSTRAK

Jalan H. Alala Kota Kendari merupakan ruas jalan dengan tingkat kecelakaan tertinggi peringkat pertama di Kota Kendari. Data menunjukkan bahwa kasus kecelakaan yang terjadi diakibatkan dari faktor manusia dan kurangnya fasilitas pelengkap jalan. Tujuan penelitian ini untuk mengidentifikasi penyebab pelanggaran yang paling banyak terjadi, mengidentifikasi kecelakaan lalulintas yang disebabkan oleh faktor manusia, kendaraan dan lingkungan jalan. Analisis yang digunakan berupa analisis kronologi kecelakaan, analisis perilaku pengguna jalan, geometrik jalan, serta analisis fasilitas kelengkapan jalan. Rekomendasi penanganannya yaitu pemasangan pita penggaduh, sosialisasi dan kampanye keselamatan berlalu-lintas, penegakan hukum terhadap pelanggaran yang terjadi, serta pemasangan rambu batas kecepatan dan rambu peringatan banyak lalu lintas pejalan kaki sehingga keamanan, kenyamanan, dan keselamatan bagi pengguna jalan dapat tercapai.

ABSTRACT

The H. Alala Road in Kendari City is the road with the highest accident rate in the first rank in Kendari City. The data shows that the accident cases that occur are caused by human factors and the lack of complementary road facilities. The purpose of this study is to identify the causes of the most frequent violations, to identify traffic accidents caused by human factors, vehicles and the road environment. The analysis used is in the form of accident chronology analysis, road user behavior analysis, road geometry, and analysis of road completeness facilities. Recommendations for handling them are the installation of noise tapes, socialization and traffic safety campaigns, law enforcement against violations that occur, and the installation of speed limit signs and warning signs for pedestrian traffic so that security, comfort, and safety for road users can be achieved.

KATA PENGANTAR

Puji syukur pada Tuhan Yang Maha Esa, atas terselesaikannya proposal skripsi yang berjudul "Upaya Peningkatan Keselamatan Lalu Lintas Di Daerah Rawan Kecelakaan Jalan H. Alala Kota Kendari".

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis menyadari keterbatasan kemampuan dan kemampuan yang dimiliki. Penulisan skripsi ini tak lepas dari pengarahan dan bimbingan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Orang tua dan keluarga yang senantiasa memberi dukungan dan doa
2. Direktur Politeknik Transportasi Darat Indonesia - STTD, Bapak Ahmad Yani, ATD, MT;
3. Ibu Dessy Angga A, MT selaku Ketua Program Studi Sarjana Transportasi Darat Politeknik Transportasi Darat Indonesia - STTD;
4. Bapak Ir. Djamal Subastian, M.Sc, dan Bapak Dr. I Made Arka Hermawan, MT selaku Dosen Pembimbing
5. Bapak M. Yugi Hartiman, M.SC dan Tatang Adhiatna, ATD, Dip, TPP, M.SC, MDEVPIg selaku dosen penguji
6. Tim PKL Kota Kendari
7. Serta pihak-pihak lainnya yang telah membantu hingga tersusunnya skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini belum sempurna sehingga kritik dan saran diharapkan untuk penyusunan skripsi ini yang lebih baik.

Bekasi

REYNITA MAHARANI BAZAR

NOTAR: 1801229

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR RUMUS	vii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Maksud dan Tujuan	3
BAB II. GAMBARAN UMUM	4
2.1 Kondisi Transportasi	4
2.2 Kondisi Wilayah Kajian	5
BAB III. KAJIAN PUSTAKA	10
3.1 Kecelakaan Lalu Lintas	10
3.2 Keselamatan Lalu Lintas	19
3.3 Inspeksi Keselamatan Jalan	21
BAB IV. METODA PENELITIAN	22
4.1 Alur Pikir Penelitian	22
4.2 Bagan Alir Penelitian	23
4.3 Teknik Pengumpulan Data	24
4.4 Teknik Analisis Data	24
4.5 Lokasi dan Jadwal Penelitian	27
BAB V. ANALISIS DATA DAN PEMECAHAN MASALAH	28
5.1 Analisis Data kecelakaan Lalu Lintas di Ruas Jalan H. Alala Kota Kendari Tahun 2018 – 2020	28
5.2 Analisis Makro	29
5.3 Analisis Mikro	36
5.4 Ringkasan Penyebab Kecelakaan dan Usulan Penangannya	54
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	62

6.1	Kesimpulan	62
6.2	Saran	62
	DAFTAR PUSTAKA	64
	LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel IV. 1 Kecepatan Rencana Tiap Kelas Jalan	26
Tabel V. 1 Data Jumlah Kejadian kecelakaan Tahun 2018 – 2020	28
Tabel V. 2 Data Kecelakaan Berdasarkan Hari Kejadian	29
Tabel V.3 Data Kecelakaan Berdasarkan Jam Kejadian	30
Tabel V.4 Data Tipe Kecelakaan	31
Tabel V.5 Faktor Penyebab Kecelakaan	32
Tabel V.6 Data Jenis Kendaraan yang Terlibat Kecelakaan	32
Tabel V.7 Data Jenis Kelamin Pelaku Kecelakaan	33
Tabel V.8 Data Usia Pelaku Kecelakaan	34
Tabel V.9 Data Profesi Pelaku Kecelakaan	35
Tabel V.10 Data Kronologi Diagram Collision	37
Tabel V.11 Penyebab Utama Kecelakaan	42
Tabel V.12 Kecepatan Sesaat Arah Masuk	44
Tabel V.13 Kecepatan Sesaat Arah Keluar	44
Tabel V.14 Pejalan Kaki Menyeberang	45
Tabel V.15 Pejalan Kaki Menyusuri	45
Tabel V.16 Perilaku Pengendara Sepeda Motor	46
Tabel V.17 Perilaku Pengendara Mobil	46
Tabel V.18 Identifikasi Faktor Manusia	48
Tabel V.19 Identifikasi Faktor Sarana	49
Tabel V.20 Data Geometrik Jalan	52
Tabel V.22 Identifikasi Faktor Prasarana	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1 Kondisi Perkerasan Jalan	5
Gambar II.2 Kondisi Rambu	6
Gambar II.3 Kondisi Marka	6
Gambar II.4 Kondisi Drainase dan Bahu Jalan	7
Gambar II.5 Kondisi Median Jalan	7
Gambar II.6 Kondisi Fasilitas Pejalan Kaki	8
Gambar II.7 Fasilitas Angkutan Umum	8
Gambar II.8 Kondisi Penerangan Jalan	9
Gambar IV.1 Alur Pikir Penelitian	23
Gambar IV.2 Jadwal Penelitian	27
Gambar V. 1 Grafik Jumlah Kejadian kecelakaan	28
Gambar V. 2 Grafik Kecelakaan Berdasarkan Hari Kejadian	29
Gambar V.3 Grafik Kecelakaan Berdasarkan Jam Kejadian	30
Gambar V.4 Grafik Tipe Kecelakaan	31
Gambar V.5 Grafik Faktor Penyebab Kecelakaan	32
Gambar V.6 Grafik Jenis Kendaraan yang Terlibat	33
Gambar V.7 Grafik Jenis Kelamin Pelaku Kecelakaan	34
Gambar V.8 Grafik Usia Pelaku Kecelakaan	35
Gambar V.9 Grafik Kecelakaan Berdasarkan Profesi Pelaku Kecelakaan	36
Gambar V.10 Diagram Collision	43
Gambar V.11 Penampang Melintang Jalan	51

DAFTAR RUMUS

Rumus IV.1 Persentil 85	26
-------------------------------	----

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kecelakaan lalu lintas saat ini merupakan permasalahan yang serius bagi negara berkembang seperti Indonesia. Jumlah kasus kecelakaan yang tinggi pada kota-kota besar di Indonesia adalah bukti dari kurangnya kesadaran pengguna jalan serta tidak optimalnya sarana dan prasarana. Penanganan masalah kecelakaan lalu lintas yang terjadi di Indonesia dilakukan dengan mengetahui kondisi dan perilaku pengguna jalan. Kemudian memberikan beberapa alternatif usulan sebagai upaya untuk meningkatkan keselamatan lalu lintas. Upaya peningkatan pada keselamatan lalu lintas yaitu dengan mengurangi risiko terjadinya kecelakaan pada daerah rawan kecelakaan dengan cara mengoptimalkan kinerja pada ruas jalan tersebut serta menurunkan pada jumlah konflik lalu lintas yang terjadi.

Dalam Undang-undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan terkandung aspek-aspek keselamatan jalan. Adapun aspek keselamatan secara umum seperti dalam Pasal 3 menyebutkan bahwa lalu lintas dan angkutan jalan diselenggarakan dengan tujuan terwujudnya pelayanan lalu lintas dan angkutan jalan yang aman, selamat, tertib, lancar, dan terpadu dengan moda angkutan lain untuk mendorong perekonomian nasional, memajukan kesejahteraan umum, memperkuat persatuan dan kesatuan bangsa, serta mampu menjunjung tinggi martabat bangsa; terwujudnya etika berlalu lintas dan budaya bangsa; dan terwujudnya penegakan hukum dan kepastian hukum bagi masyarakat.

Berdasarkan data dari Polres Kota Kendari, pada tahun 2016 hingga tahun 2020 terjadi kecelakaan sebanyak 1472 kejadian di salah satu kota besar di Indonesia yaitu Kota Kendari. Diketahui tingkat keparahan bahwa jumlah kejadian terbanyak terjadi pada tahun 2016 yaitu sebanyak 441 kejadian, dengan total korban meninggal dunia sebanyak 49 korban, korban luka berat 121 korban dan korban luka ringan sebanyak 400 korban.

Tingkat kecelakaan tertinggi di Kota Kendari pada rentan waktu tersebut terjadi di Jalan H. Alala dimana berdasarkan data yang ada yaitu dalam rentang

waktu dari tahun 2018 hingga tahun 2020 terdapat 25 kecelakaan yang menimbulkan korban meninggal dunia sebanyak 11 orang, korban luka berat sebanyak 5 orang, dan korban luka ringan sebanyak 21 orang.

Jalan H. Alala merupakan salah satu jalan Arteri di Kota Kendari, dengan status jalan kota, bertipe *6/2 divided*, dengan panjang jalan 2550 meter dan lebar total jalan 20,7 meter dan lebar efektif jalan yaitu 18 meter. Ruas jalan ini memiliki tata guna lahan 55% pertokoan. Kawasan jalan ini memiliki sebutan lain yaitu Kebi (Kendari Beach), dimana pada kawasan ini menjadi tempat rekreasi masyarakat Kota Kendari dari sore hingga malam hari.

Kecelakaan pada Jalan H. Alala ini sering terjadi diakibatkan perilaku manusia dimana masyarakat sekitar cenderung menyeberang tanpa melewati *zebra cross* yang dikarenakan *zebra cross* pada ruas jalan tersebut cenderung pudar dan tidak berfungsi sebagaimana mestinya.

Kendaraan yang melintasi cenderung melaju dalam kecepatan tinggi yaitu hingga 43,82 km/jam. Banyaknya bukaan median untuk *U-turn* pada ruas jalan ini juga yang meningkatkan kecelakaan.

Kecelakaan yang sering terjadi pada ruas Jalan H. Alala salah satunya yaitu pada titik Triple Nineteen Karaoke. Terdapat pelanggaran-pelanggaran lalu lintas yang terjadi dianggap sepele tetapi bisa mengakibatkan terjadinya hal fatal dan mengganggu ketertiban umum, kerugian, hingga kematian.

Potensi bahaya atau hazard di sepanjang jalan yang dapat membahayakan pengguna jalan raya karena kurang waspada yang mengakibatkan terjadinya kecelakaan. Dalam pencapaian tingkat keselamatan yang tinggi, diperlukan adanya pengoptimalan dari faktor sarana, prasarana, dan sumber daya manusia sebagai penyelenggara transportasi, serta peran dari pengguna jasa hingga peran masyarakat.

Oleh karena itu, berdasarkan temuan permasalahan yang terjadi dilapangan dapat dikatakan pentingnya kesadaran manusia sebagai pengguna jalan dalam upaya peningkatan keselamatan bagi pengguna Jalan H. Alala Kota Kendari.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, terdapat beberapa masalah yang teridentifikasi, yaitu:

1. Jalan H. Alala merupakan daerah rawan kecelakaan dengan tingkat kecelakaan tertinggi di Kota Kendari
2. Banyaknya akses pada ruas Jalan H. Alala mengakibatkan sering terjadinya konflik yang disebabkan oleh pengguna jalan
3. Fungsi bahu jalan dan fasilitas pejalan kaki yang tidak digunakan sebagaimana mestinya

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, maka dapat dirumuskan permasalahan utama dalam penelitian ini, yaitu:

1. Bagaimana jumlah kejadian kecelakaan dan tingkat fatalitas korban kecelakaan lalu lintas yang terjadi di Jalan H. Alala?
2. Faktor-faktor apa sajakah yang menyebabkan tingginya angka kecelakaan di Jalan H. Alala Kota Kendari?
3. Bagaimana kronologi dan jenis kecelakaan yang terjadi di Jalan H. Alala Kota Kendari?
4. Bagaimana upaya peningkatan keselamatan pengguna jalan di Jalan H. Alala Kota Kendari?

1.4 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui bagaimana penanganan yang tepat agar meningkatkan keselamatan di ruas Jalan H. Alala Kota Kendari sehingga menciptakan jalan yang berkeselamatan serta memberikan masukan kepada pihak terkait yaitu Dinas Perhubungan Kota Kendari untuk mendorong dan meningkatkan kesadaran akan pentingnya aspek-aspek keselamatan jalan.

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini yaitu:

1. Mengidentifikasi dan menganalisis faktor-faktor penyebab kecelakaan di ruas Jalan H. Alala Kota Kendari.
2. Mengidentifikasi dan menganalisis kronologi dan jenis kecelakaan yang terjadi di ruas Jalan H. Alala Kota Kendari
3. Merencanakan upaya peningkatan keselamatan pengguna jalan di Jalan H. Alala Kota Kendari.

BAB II

GAMBARAN UMUM

2.1 Kondisi Transportasi

Transportasi merupakan faktor yang sangat berpengaruh pada sektor perekonomian. Menurut Salim (2000) transportasi adalah kegiatan pemindahan barang (muatan) dan penumpang dari suatu tempat ke tempat lainnya. Karena setiap aktifitas yang dilakukan oleh manusia dari asal ke tujuan menggunakan transportasi. Sektor transportasi berfungsi sebagai pendorong, penunjang dan penggerak pertumbuhan Kota Kendari. Maka dari itu transportasi harus di kembangkan dengan baik dengan melakukan pengembangan pada sektor transportasi untuk menghilangkan masalah- masalah transportasi di Kota Kendari. Karena setiap Kota dan Kabupaten di Indonesia pasti membutuhkan sistem transportasi yang lancar, murah, cepat, teratur, nyaman, aman, dan efisien.

Jalan H. Alala mempunyai kapasitas jalan sebesar 7787,34 dengan VC ratio 0,38 dimana hal ini terbilang rendah. Angkutan kota atau angkot adalah salah satu sarana transportasi yang digunakan untuk melayani aktifitas masyarakat Kota Kendari. Angkutan kota seakan menjadi urat peredaran ekonomi di Kota Kendari. Namun saat ini angkutan kota semakin sepi penumpang karena masyarakat lebih banyak menggunakan sepeda motor dari pada angkutan kota. Hal ini dipengaruhi dengan banyaknya dealer motor di Kota Kendari yang memberikan kredit dengan persyaratan yang mudah bagi masyarakat, dimana dengan uang muka yang cukup terjangkau bisa memiliki sebuah sepeda motor. Meskipun saat ini jumlah penumpang pengguna jasa angkutan kota semakin hari semakin sedikit, namun angkutan kota masih dibutuhkan oleh masyarakat kota Kendari dalam melakukan aktifitas sehari-hari.

Sepeda motor merupakan kendaraan dengan tingkat kecelakaan terbanyak di Kota Kendari tiap tahunnya. Selain jumlahnya yang sangat tinggi, sepeda motor juga memiliki tingkat keselamatan yang sangat rendah dikarenakan tingkat stabilitas dan manuver di jalan yang sangat bebas mengakibatkan sepeda motor menjadi sangat rawan kecelakaan. Selain itu perlengkapan kendaraan yang tidak sesuai standar seperti rem yang tidak berfungsi dengan baik, penerangan kendaraan, mesin kendaraan, penggunaan

sabuk keselamatan juga dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan maupun tingginya tingkat fatalitas.

Pertumbuhan kota biasanya menuntut masyarakatnya untuk melaksanakan interaksi dengan banyak pihak dan di banyak tempat, hingga kebutuhan akan transportasi bertambah guna mendukung kebutuhan sehari-hari. Secara tidak langsung akan memperbesar resiko bertambahnya permasalahan lalu lintas yang salah satunya adalah kecelakaan lalu lintas. Hal ini berdampak pada menyusutnya kinerja pelayanan jalan. Menurut Undang - Undang Lalu Lintas Angkutan Jalan Nomor. 22 Tahun 2009, kecelakaan lalu lintas adalah suatu kejadian di jalan raya tidak terduga serta tidak disengaja melibatkan kendaraan dengan atau tanpa pengguna jalan lain yang mengakibatkan korban manusia serta/atau kerugian harta benda.

2.2 Kondisi Wilayah Kajian

Jalan H. Alala merupakan salah satu jalan Arteri di Kota Kendari, dengan status jalan kota, bertipe 6/2 *divided*, dengan panjang jalan 2550 meter dan lebar total jalan 20,7 meter dan lebar efektif jalan yaitu 18 meter. Ruas jalan ini memiliki tata guna lahan 55% pertokoan. Kawasan jalan ini memiliki sebutan lain yaitu Kebi (Kendari Beach), dimana pada kawasan ini menjadi tempat rekreasi masyarakat Kota Kendari dari sore hingga malam hari

1. Kondisi Perkerasan Jalan

Perkerasan jalan berupa aspal dan kondisi perkerasan jalannya baik.

Sumber: Tim PKL Kota Kendari 2021

Gambar II.1 Kondisi Perkerasan Jalan

2. Kondisi Rambu

Kondisi rambu pada ruas Jalan H. Alala ini cukup baik

Sumber: Tim PKL Kota Kendari 2021

Gambar II.2 Kondisi Rambu di Jalan

3. Kondisi Marka

Marka pada ruas jalan ini dalam kondisi baik

Sumber: Tim PKL Kota Kendari 2021

Gambar II. 3 Kondisi Marka

4. Kondisi Drainase dan Bahu Jalan

Drainase dan bahu jalan pada Jalan H. Alala dalam kondisi yang baik.

Sumber: Tim PKL Kota Kendari 2021

Gambar II.4 Kondisi Drainase dan Bahu Jalan

5. Kondisi Median

Median jalan dalam kondisi kurang baik/kurang terawat, serta terdapat beberapa titik yang mediannya rusak.

Sumber: Tim PKL Kota Kendari 2021

Gambar II.5 Kondisi Median Jalan

6. Kondisi Fasilitas Pejalan Kaki

Trotoar hanya terdapat di depan Taman Kendari Water Sport dan bahu jalan pada jalan ini terdapat pada sisi pesisir dalam kondisi yang baik

namun sebagian besar digunakan oleh para pedagang kaki lima untuk berdagang yang biasa dilakukan dari sore hingga malam hari.

Sumber: Tim PKL Kota Kendari 2021

Gambar II.6 Kondisi Fasilitas Pejalan Kaki

7. Kondisi Fasilitas Angkutan Umum

Terdapat beberapa halte sebagai fasilitas untuk mengakses angkutan umum, namun tidak terpakai sebagaimana mestinya. Hal ini dikarenakan angkutan umum tersebut sudah tidak aktif, yaitu BRT

Sumber: Tim PKL Kota Kendari 2021

Gambar II. 7 Fasilitas Angkutan Umum

8. Kondisi Penerangan Jalan

Penerangan jalan dalam kondisi baik

Sumber: Tim PKL Kota Kendari 2021

Gambar II.8 Kondisi Penerangan Jalan

9. Fasilitas Kendaraan Bermotor

Tidak ada jalur khusus untuk kendaraan roda dua, bus, ataupun kendaraan tidak bermotor pada ruas jalan ini.

BAB III

KAJIAN PUSTAKA

3.1 Kecelakaan Lalu Lintas

Kecelakaan berasal dari kata dasar celaka. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia celaka adalah mendapat kesulitan, kemalangan, kesusahan dan sebagainya. Kecelakaan adalah kejadian (peristiwa) yang menyebabkan orang celaka. Menurut Undang Undang Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan (UU No.22 Tahun 2009) bahwa kecelakaan lalu lintas adalah suatu peristiwa di jalan yang tidak diduga dan tidak disengaja melibatkan kendaraan dengan atau tanpa pengguna jalan lain yang mengakibatkan korban manusia atau kerugian harta benda. Kecelakaan lalu lintas merupakan serangkaian kejadian yang pada akhirnya sesaat sebelum terjadi kecelakaan didahului oleh gagalnya pemakai jalan dalam mengantisipasi keadaan sekelilingnya, termasuk dirinya sendiri dan kecelakaan lalu lintas mengakibatkan terjadinya korban atau kerugian harta benda. Dalam peristiwa kecelakaan tidak ada unsur kesengajaan, sehingga apabila terdapat cukup bukti ada unsur kesengajaan maka peristiwa tersebut tidak dapat dianggap sebagai kasus kecelakaan.

3.1.1 Faktor Penyebab Kecelakaan Lalu Lintas

Menurut Direktorat Jenderal Perhubungan Darat (2006) dalam Sujanto dan Mulyono (2010), pengertian kecelakaan yang bersifat filosofis merumuskan kecelakaan sebagai suatu kejadian yang jarang, bersifat acak, melibatkan banyak faktor, didahului oleh situasi ketika satu orang atau lebih melakukan kesalahan dalam mengantisipasi kondisi lingkungan. Didefinisikan bersifat multi-faktor karena kecelakaan melibatkan banyak faktor yang saling berkaitan dan saling mempengaruhi. Secara umum ada tiga faktor utama penyebab kecelakaan, yaitu manusia, kendaraan, serta jalan dan lingkungan. Ketiga faktor tersebut dapat berkombinasi dalam menyebabkan kecelakaan.

Menurut Hobbs (1979) dalam Swari (2013) mengelompokkan faktor-faktor penyebab kecelakaan menjadi tiga kelompok, yaitu: faktor pemakai jalan (manusia), faktor kendaraan, faktor jalan dan lingkungan.

1. Pemakai Jalan (Manusia)

Pemakai jalan merupakan unsur yang terpenting dalam lalu lintas, karena manusia sebagai pemakai jalan adalah unsur yang utama terjadinya pergerakan lalu lintas. Pemakai jalan adalah semua orang yang menggunakan fasilitas langsung dari satu jalan. Warpani (2001) menyebutkan bahwa faktor manusia sebagai pengguna jalan dapat dipilah menjadi dua golongan, yaitu:

- a. Pengemudi, termasuk pengemudi kendaraan tak bermotor
- b. Pejalan kaki, termasuk para pedagang asongan, pedagang kaki lima, dan lain-lain.

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. Faktor fisik yang penting untuk mengendalikan kendaraan dan mengatasi masalah lalu lintas adalah:

a. Penglihatan

Dari segi penglihatan manusia panca indera mata perlu mendapat perhatian besar karena hampir semua informasi dalam mengemudikan kendaraan diterima melalui penglihatan, bahkan dikatakan bahwa indera penglihatan terlalu dibebani dalam mengemudi.

b. Pendengaran

Pendengaran diperlukan untuk mengetahui peringatan-peringatan seperti bunyi klakson, sirine, peluit polisi dan lain sebagainya. Namun sering kali peringatan tersebut disertai isyarat yang dapat dilihat dengan mata. Reaksi dalam mengemudi erat hubungannya dengan kondisi fisik manusia (*Human Phisycal Factor*), dari penerima rangsangan setelah melihat suatu tanda (rambu) sampai pengambilan tindakan tersebut terdiri dari:

- 1) *Perception* atau pengamatan yaitu rangsangan pada panca indera meliputi penglihatan diteruskan oleh panca indera yang lain.
- 2) *Identification* yaitu penelaahan atau pengidentifikasian dan pengertian terhadap rangsangan.

- 3) *Emotion* atau *Judgement* yaitu proses pengambilan keputusan untuk menentukan reaksi yang sesuai (misalnya: berhenti, menyalip, menepi, atau membunyikan tanda suara).
- 4) *Violation* atau reaksi yaitu pengambilan tindakan yang membutuhkan koordinasi dengan kendaraan, misalnya menginjak pedal rem, banting setir, dan lain sebagainya.

Pejalan kaki atau peamai jalan yang lain sebagai salah satu unsur pengguna jalan dapat menjadi korban kecelakaan dan dapat pula menjadi penyebab kecelakaan. Pejalan kaki sangat mudah mengalami cedera serius atau kematian jika ditabrak oleh kendaraan bermotor. Pelayanan terhadap pejalan kaki perlu mendapat perhatian yang optimal, yaitu dengan cara memisahkan antara kendaraan dan pejalan kaki, baik menurut ruang dan waktu, sehingga kendaraan dan pejalan kaki berada pada tempat yang aman. Pemisahan ini dapat dilakukan dengan menyediakan fasilitas trotoar untuk mencegah agar pejalan kaki tidak berjalan secara regular disepanjang jalan (Warpani, 2001). Pada persimpangan dapat juga dibuatkan jembatan penyeberangan, terowongan bawah tanah atau jalan khusus bagi pejalan kaki. Dalam hal ini, yang termasuk didalam peamai jalan lainnya adalah pedagang kaki lima, petugas keamanan, petugas perbaikan fasilitas (listrik, PDAM, telepon, gas dan lain-lain).

2. Kendaraan

Kendaraan adalah sarana angkutan yang membantu manusia dalam mencapai tujuan. Karena itu, tuntutan utama pengguna kendaraan adalah keselamatan bagi pengemudi dan muatannya (penumpang maupun barang). Manusia sebagai pengemudi harus memenuhi persyaratan dalam mengemudikan kendaraan. Hal ini telah di atur dalam Undang - Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan pada Bab 1 Ketentuan Umum Pasal 1, yaitu pengemudi adalah orang yang mengemudikan Kendaraan Bermotor di Jalan yang telah memiliki Surat Izin Mengemudi. Sebagai peraturan pelaksana dari Undang-undang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, kendaraan bermotor adalah setiap kendaraan yang digerakkan oleh peralatan mekanik berupa mesin selain Kendaraan yang berjalan di atas rel.

Kendaraan bermotor dapat dikelompokkan dalam beberapa jenis, yaitu: sepeda motor, mobil penumpang, mobil bus, mobil barang dan kendaraan khusus. Sebab-sebab kecelakaan yang disebabkan oleh faktor kendaraan antara lain:

- a. Kecelakaan lalu lintas yang disebabkan oleh perlengkapan kendaraan:
 - 1) Alat-alat rem tidak bekerja dengan baik.
 - 2) Alat-alat kemudi tidak bekerja dengan baik.
 - 3) Ban atau roda dalam kondisi buruk.
 - 4) Tidak ada kaca spion.
- b. Kecelakaan lalu lintas yang disebabkan oleh penerangan kendaraan:
 - 1) Syarat lampu penerangan tidak terpenuhi
 - 2) Menggunakan lampu yang menyilaukan.
 - 3) Lampu tanda rem tidak bekerja.
- c. Kecelakaan lalu lintas yang disebabkan oleh pengamanan kendaraan.
- d. Kecelakaan lalu lintas yang disebabkan oleh mesin kendaraan, contohnya: mesin tiba-tiba mogok di jalan.
- e. Karena hal-hal lain dari kendaraan, contohnya:
 - 1) Muatan kendaraan terlalu berat untuk truk dan lain-lain.
 - 2) Perawatan kendaraan yang kurang baik (persneling blong, kemudi patah dan lain-lain).

3. Jalan

Sebagai landasan Bergeraknya suatu kendaraan, jalan perlu direncanakan atau didesain secara cermat dan teliti dengan mengacu pada gambaran perkembangan volume kendaraan di masa mendatang. Desain jalan yang sesuai dengan spesifikasi standar dan dikerjakan dengan cara yang benar serta memperoleh pemeliharaan yang cukup selama umur rencananya bertujuan untuk memberikan keselamatan bagi pemakainya. Kecelakaan yang disebabkan oleh faktor jalan dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

- a. Kecelakaan lalu lintas yang disebabkan oleh perkerasan jalan:
 - 1) Lebar perkerasan yang tidak memenuhi syarat.
 - 2) Permukaan jalan yang licin dan bergelombang.
 - 3) Permukaan jalan yang berlubang.

- b. Kecelakaan lalu lintas yang disebabkan oleh alinyemen jalan:
 - 1) Tikungan yang terlalu tajam.
 - 2) Tanjakan dan turunan yang terlalu curam.
- c. Kecelakaan lalu lintas yang disebabkan oleh pemeliharaan jalan:
 - 1) Jalan rusak.
 - 2) Perbaikan jalan yang menyebabkan kerikil dan debu berserakan.
- d. Kecelakaan lalu lintas yang disebabkan oleh penerangan jalan:
 - 1) Tidak adanya lampu penerangan jalan pada malam hari.
 - 2) Lampu penerangan jalan yang rusak dan tidak diganti.
- e. Kecelakaan lalu lintas yang disebabkan oleh rambu-rambu lalu lintas:
 - 1) Rambu ditempatkan pada tempat yang tidak sesuai.
 - 2) Rambu lalu lintas yang ada kurang atau rusak.
 - 3) Penempatan rambu yang membahayakan pengguna jalan.

4. Lingkungan

Kondisi tata guna lahan, kondisi cuaca dan angin serta pengaturan lalu lintas adalah beberapa komponen dari lingkungan yang berpengaruh terhadap terjadinya kecelakaan. Lingkungan jalan yang kurang memadai mengakibatkan kenyamanan dari pengemudi menurun, sehingga kemampuan dalam mengendalikan kendaraan akan menurun pula. Lingkungan di sekitar jalan, misalnya daerah permukiman, peternakan, pembakaran ladang dan jerami dapat menjadi penyebab kecelakaan lalu lintas, khususnya untuk jalan dengan kecelakaan kendaraan tinggi.

Ada empat faktor dari kondisi lingkungan yang mempengaruhi kelakuan manusia sehingga berpotensi menimbulkan terjadinya kecelakaan lalu lintas, yaitu:

- a. Penggunaan tanah dan aktivitasnya, daerah ramai, lengang, dimana secara reflek pengemudi akan mengurangi kecepatan atau sebaliknya.
- b. Cuaca, udara dan kemungkinan-kemungkinan yang terlihat misalnya pada saat kabut, asap tebal, hujan lebat sedemikian rupa sehingga dapat mengurangi jarak pandang pengemudi.
- c. Fasilitas yang ada pada jaringan jalan, adanya rambu-rambu lalu lintas, lampu lalu lintas dan marka lalu lintas.
- d. Arus dan sifat lalu lintas, jumlah, macam dan komposisi kendaraan akan

sangat mempengaruhi kecepatan perjalanan.

Kecelakaan lalu lintas yang disebabkan oleh faktor lingkungan dapat diuraikan sebagai berikut:

- a. Kecelakaan lalu lintas yang disebabkan oleh faktor alam
 - 1) Jalan licin dan berair akibat hujan.
 - 2) Adanya angin yang bertiup dari samping kendaraan.
 - 3) Adanya kabut tebal di jalan.
 - 4) Adanya perpindahan waktu dari siang ke malam hari (*Twilight Time*), dimana pada saat ini banyak pengemudi yang kurang dapat menyesuaikan diri dengan keadaan alam.
- b. Kecelakaan lalu lintas yang disebabkan oleh faktor lain:
 - 1) Oli/minyak yang tumpah di jalan.
 - 2) Hewan yang berkeliaran di jalan.
 - 3) Kebiasaan dan mentalitas yang buruk dari semua pemakai jalan dan rendahnya kesadaran akan tertib berlalu lintas di jalan.

3.1.2 Penggolongan Kecelakaan lalu Lintas

Kecelakaan lalu lintas dapat digolongkan sebagai berikut:

1. Kecelakaan lalu lintas ringan
Kecelakaan lalu lintas ringan merupakan kecelakaan yang mengakibatkan kerusakan kendaraan atau barang.
2. Kecelakaan lalu lintas sedang
Kecelakaan lalu lintas sedang merupakan kecelakaan yang mengakibatkan luka ringan dan kerusakan kendaraan atau barang.
3. Kecelakaan lalu lintas berat
Kecelakaan lalu lintas berat merupakan kecelakaan yang mengakibatkan korban meninggal dunia atau luka berat.

3.1.3 Karakteristik Kecelakaan

Ada beberapa karakteristik kecelekaan lalu lintas, yaitu:

1. Karakteristik kecelakaan menurut jumlah kendaraan yang terlibat tabrakan dapat digolongkan menjadi:
 - a. Kecelakaan tunggal, yaitu kecelakaan yang hanya melibatkan satu kendaraan bermotor dan tidak melibatkan pengguna jalan

- lain. Contohnya menabrak pohon, tergelincir, dan terguling akibat ban pecah.
- b. Kecelakaan ganda, yaitu kecelakaan yang melibatkan lebih dari satu kecelakaan di waktu dan tempat yang bersamaan.
2. Karakteristik kecelakaan menurut jenis tabrakan yang terjadi dapat diklasifikasikan menjadi:
- a. *Head - on Collision* (Tabrak depan - depan)

Head-on Collision adalah jenis tabrakan dimana tabrakan terjadi antara dua kendaraan dari arah yang berlawanan. Kecelakaan ini terjadi karena kendaraan yang mau menyalip gagal kembali ke jalurnya atau karena jarak pandang yang tidak mencukupi di daerah tikungan.
 - b. *Run off Road Collision* (Tabrak samping - samping)

Run off Road Collision adalah jenis tabrakan dimana tabrakan terjadi hanya pada satu kendaraan yang keluar dari jalan dan menabrak sesuatu, hal ini dapat terjadi ketika pengemudi kehilangan kontrol atau salah menilai tikungan, atau mencoba untuk menghindari tabrakan dengan pengguna jalan lain atau binatang.
 - c. *Rear - end Collision* (Tabrak depan - belakang)

Rear-end Collision adalah jenis tabrakan dimana tabrakan terjadi dari dua atau lebih kendaraan dimana kendaraan menabrak kendaraan di depannya, biasanya disebabkan karena kendaraan di depan berhenti tiba-tiba. Jenis kecelakaan ini juga dapat menyebabkan kecelakaan beruntun dimana melibatkan lebih dari dua kendaraan.
 - d. *Side Collision* (Tabrak depan - Samping)

Side Collision adalah jenis tabrakan dimana terjadi antara dua kendaraan secara bersampingan dengan arah yang sama. Tabrakan ini sering terjadi di persimpangan, di tempat parkir atau ketika kendaraan menabrak dari samping suatu objek tetap.
 - e. *Rollover* (Terguling)

Rollover adalah jenis tabrakan dimana kendaraan

terjungkir balik, biasanya terjadi pada kendaraan dengan profil yang lebih tinggi seperti truk. Kecelakaan rollover berhubungan langsung dengan stabilitas kendaraan. Stabilitas ini dipengaruhi oleh hubungan antara pusat gravitasi dan lebar trek (jarak antara roda kiri dan kanan). Pusat gravitasi yang tinggi dan trek yang lebar dapat membuat kendaraan tidak stabil di tikungan dengan kecepatan yang tinggi atau perubahan arah belokan yang tajam dan mendadak. Airbags maupun sabuk pengaman kurang efektif.

3.1.4 Korban Kecelakaan

Korban Kecelakaan dikategorikan menjadi tiga yaitu korban mati (meninggal dunia), korban luka berat, dan korban luka ringan. Korban mati adalah korban yang dipastikan mati sebagai akibat kecelakaan lalu lintas dalam jangka waktu paling lama 30 hari setelah kecelakaan.

Kemudian penjelasan atas Undang-undang Nomor 22 tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan Pasal 229 Ayat (3), yang dimaksud dengan "luka ringan" adalah luka yang mengakibatkan korban menderita sakit yang tidak memerlukan perawatan inap di rumah sakit atau selain yang di klasifikasikan dalam luka berat. Pada Pasal 229 Ayat (4) yang dimaksud dengan "luka berat" adalah luka yang mengakibatkan korban:

1. jatuh sakit dan tidak ada harapan sembuh sama sekali atau menimbulkan bahaya maut;
2. tidak mampu terus-menerus untuk menjalankan tugas jabatan atau pekerjaan;
3. kehilangan salah satu pancaindra;
4. menderita cacat berat atau lumpuh;
5. terganggu daya pikir selama 4 (empat) minggu lebih;
6. gugur atau matinya kandungan seorang perempuan; atau
7. luka yang membutuhkan perawatan di rumah sakit lebih dari 30 (tiga puluh) hari.

Kecelakaan karena rancangan jalan adalah penyebab kecelakaan-kecelakaan sebagian atau seluruhnya, seperti tikungan, penjajaran,

persimpangan, dan tandatanda, dan teknik lalu-lintas adalah bagian daripadanya. Berbagai permasalahan lalu-lintas yang penting di daerah perkotaan di negara-negara yang belum berkembang dapat dikemukakan, di antaranya sebagai berikut:

1. Keadaan prasarana jalan raya pada umumnya kurang memuaskan, yaitu sempit dan kualitasnya di bawah standar.
2. Jumlah kendaraan bermotor bertambah terus setiap tahunnya dengan laju pertumbuhan yang sangat pesat, tidak sebanding dengan jalan raya yang tersedia.
3. Banyaknya kendaraan yang berkecepatan lambat seperti dokar dan becak seringkali menimbulkan terjadinya kemacetan dan kecelakaan lalu-lintas.
4. Kedisiplinan, kesopanan, dan kesadaran berlalu-lintas para pemakai jalan raya masih kurang, sehingga kerap kali mengakibatkan kesemrawutan lalulintas.
5. Sebagian pengaturan lalu-lintas masih dirasakan belum mampu menjamin kelancaran arus lalu-lintas.

Ketidaksengajaan atau kelalaian yang menyebabkan terjadinya kecelakaan ini dapat disebabkan oleh bermacam-macam faktor, mulai dari kelalaian atau ketidakpatuhan pengemudi dan pengguna jalan lainnya, kondisi jalan yang tidak memadai, kondisi kendaraan yang kurang baik, bahkan kondisi lingkungan yang kurang mendukung.

Sugiyanto (2014) menyatakan bahwa faktor utama yang menjadi penyebab semakin tingginya jumlah kecelakaan lalu lintas yaitu pertumbuhan kepemilikan kendaraan terutama sepeda motor. Faktor lainnya yaitu masih rendahnya tingkat kedisiplinan dari pengguna jalan dalam berlalu lintas di jalan.

Hasil penelitian yang lebih baru tidak hanya memfokuskan pada kesalahan manusia sebagai faktor utama penyebab kecelakaan lalu lintas. Pemikiran ini didasari bahwa kesalahan manusia lebih banyak dipicu oleh kondisi sistem lalu lintas dan jalan raya yang pada saat-saat tertentu tidak dapat diantisipasi oleh pengguna jalan.

Secara statistik, jalan jarang disalahkan sebagai faktor penyebab. Berbagai analisis atas lokasi kejadian kecelakaan menunjukkan bahwa kesalahan manusia lebih banyak terjadi pada tipe-tipe geometrik jalan tertentu. Bahkan

dalam kasus kecepatan tinggi yang sering dianggap sebagai penyebab langsung terjadinya kecelakaan, didapat kenyataan bahwa kecepatan tersebut dipicu secara jelas oleh tipe-tipe lokasi tertentu.

Kejadian-kejadian kecelakaan dapat dikelompokkan menjadi beberapa bagian sebagai berikut:

1. *Black Spot* : Menspesifikasi lokasi-lokasi kejadian kecelakaan yang biasanya berhubungan langsung dengan geometrik jalan, persimpangan, tikungan atau perbukitan.
2. *Black Site* : Menspesifikasi dari panjang jalan yang mempunyai frekuensi kecelakaan tinggi.
3. *Black Area* : Mengelompokkan daerah-daerah dimana sering terjadi kecelakaan

3.2 Keselamatan Lalu Lintas Jalan

Keselamatan berasal dari kata dasar selamat. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia selamat adalah terbebas, terhindar dari bahaya, malapetaka, bencana tidak kurang suatu apapun, tidak mendapat gangguan maupun kerusakan.

Keselamatan dapat juga berarti suatu keadaan *aman*, dalam suatu kondisi yang aman secara fisik, sosial, spiritual, finansial, politis, emosional, pekerjaan, psikologis, ataupun pendidikan dan terhindar dari ancaman terhadap faktor-faktor tersebut. Untuk mencapai hal ini, dapat dilakukan perlindungan terhadap suatu kejadian yang memungkinkan terjadinya kerugian ekonomi atau kesehatan.

Jalan adalah prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi lalu-lintas, yang berada pada permukaan tanah, di atas permukaan tanah, di bawah permukaan tanah dan/atau air, serta di atas permukaan air, kecuali jalan kereta api, jalan lori, dan jalan kabel. Jalan umum adalah jalan yang diperuntukkan bagi lalu lintas umum (Peraturan Pemerintah No.34 Tahun 2006 tentang Jalan).

Keselamatan jalan raya merupakan suatu bagian yang tak terpisahkan dari konsep transportasi berkelanjutan yang menekankan pada prinsip transportasi yang aman, nyaman, cepat, bersih (mengurangi polusi/pencemaran

udara) dan dapat diakses oleh semua orang dan kalangan, baik oleh para penyandang cacat, anak-anak, ibu-ibu maupun para lanjut usia.

Keselamatan jalan adalah upaya dalam penanggulangan kecelakaan yang terjadi di jalan raya yang tidak hanya disebabkan oleh faktor kondisi kendaraan maupun pengemudi, namun disebabkan pula oleh banyak faktor lain. Faktor-faktor lain tersebut meliputi kondisi alam, desain ruas jalan (alinyemen vertikal atau horizontal), jarak pandang kendaraan, kondisi perkerasan, kelengkapan rambu atau petunjuk jalan, pengaruh budaya dan pendidikan masyarakat sekitar jalan, dan peraturan atau kebijakan tingkat lokal yang berlaku dapat secara tidak langsung memicu terjadinya kecelakaan di jalan raya.

Permasalahan keselamatan jalan bukan hanya merupakan permasalahan transportasi saja tetapi sudah merupakan permasalahan sosial ekonomi kemasyarakatan. Perbaikan dan peningkatan keselamatan jalan dapat dilakukan dengan memperhatikan tiga aspek penting, yaitu:

1. Pencegahan kecelakaan (*active safety*) dengan cara meminimalkan peluang dan dampak terjadinya kecelakaan
2. Pencegahan luka (*passive safety*) dengan cara memakai helm atau sabuk keselamatan ketika berkendara
3. Penanganan korban (*emergency services*) yang dilakukan secepat mungkin supaya korban dapat segera ditangani.

Tujuan dari keselamatan lalu lintas jalan raya adalah untuk menekan angka kecelakaan lalu lintas. Hal ini karena dengan rendahnya angka kecelakaan lalu lintas maka kesejahteraan dan keselamatan bagi mereka di jalan raya semakin terjamin. Sedangkan fungsi keselamatan jalan raya adalah untuk menciptakan ketertiban lalu lintas agar setiap orang yang melakukan kegiatan atau aktivitas di jalan raya dapat berjalan dengan aman.

Peningkatan keselamatan jalan raya sangat bergantung kepada ketersediaan fasilitas jalan. Jalan raya yang baik adalah jalan raya yang terencana dan dapat memberikan tingkat keselamatan lalu lintas yang lebih baik, kesalahan penilaian menjadi lebih kecil, tidak ada konsentrasi kendaraan suatu saat atau tidak terjadi kesalahan persepsi di jalan dan dengan demikian terjadinya kecelakaan dapat dihindari dengan lebih banyak ruang dan waktu dalam perancangan.

3.3 Inspeksi Keselamatan Jalan

Inspeksi Keselamatan Jalan (IKJ) merupakan suatu proses kontrol keselamatan secara periodik pada jalan-jalan yang dioperasikan. IKJ dilakukan untuk mengidentifikasi resiko-resiko dan defisiensi keselamatan dan mencegah terjadinya kecelakaan yang tidak perlu. Inspeksi keselamatan perlu dilakukan secara rutin dan berulang dengan jumlah inspeksi lapangan yang cukup untuk mempertahankan tingkat keselamatan infrastruktur jalan yang diperiksa. IKJ akan memberikan manfaat menghasilkan upaya penanganan jangka pendek yang murah, yang dapat berdampak positif cukup kuat bagi keselamatan jalan. Pekerjaan dengan biaya murah dapat dilaksanakan dalam pekerjaan-pekerjaan pemeliharaan dan rehabilitasi.

Inspeksi keselamatan jalan merupakan pemeriksaan sistematis dari jalan atau segmen jalan untuk mengidentifikasi bahaya-bahaya, kesalahan-kesalahan dan kekurangan-kekurangan yang dapat menyebabkan kecelakaan. Inspeksi keselamatan jalan sendiri pada dasarnya merupakan bagian dari audit keselamatan jalan (AKJ), tepatnya audit keselamatan jalan untuk jalan yang sudah operasional, dimana pelaksanaannya tidak bergantung ada atau tidaknya data kecelakaan lalu lintas.

Tujuan dari pelaksanaan inspeksi keselamatan jalan adalah untuk mengevaluasi tingkat keselamatan infrastruktur jalan beserta bangunan pelengkapannya dengan mengidentifikasi bahaya-bahaya, kesalahan-kesalahan dan kekurangan-kekurangan yang dapat menyebabkan kecelakaan, dan memberikan usulan-usulan penanganannya. Manfaat dari pelaksanaan inspeksi keselamatan jalan adalah:

1. Mencegah / mengurangi jumlah kecelakaan dan tingkat fatalitasnya.
2. Mengidentifikasi bahaya-bahaya, kesalahan-kesalahan dan kekurangan-kekurangan yang dapat menyebabkan kecelakaan.
3. Mengurangi kerugian aspek finansial akibat kecelakaan di jalan.

BAB IV

METODA PENELITIAN

4.1 Alur Pikir Penelitian

Alur Pikir Penelitian dibuat agar penulis lebih mudah dalam memahami proses maupun tahapan dalam pengerjaan penelitian ini. Dalam proses penelitian ini dijelaskan secara runtut urutan serta proses penelitian dari awal hingga akhir dimulai dari pengumpulan data, input data, proses pengolahan dan analisis data hingga diperoleh output dari penelitian.

Alur pikir penelitian dalam penelitian ini dimulai dari identifikasi masalah yang telah diketahui dari hasil pengamatan di lapangan dengan batasan-batasan masalah yang ditentukan agar permasalahan yang diangkat tidak keluar dari pembahasan.

4.2 Bagan Alir Penelitian

Gambar IV.1 Pola Pikir Penelitian

4.3 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, pengumpulan data yang akan digunakan untuk melakukan analisis permasalahan berdasarkan data sekunder dan data primer.

1. Data sekunder, yaitu data kecelakaan 3 tahun terakhir dari Polres Kota Kendari
2. Data primer

Data Primer adalah data yang diperoleh dengan observasi secara langsung dari lapangan. Data tersebut didapatkan dari:

- a. Survei Kecepatan sesaat (*Spot Speed Survey*)

Maksud survei ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui kecepatan kendaraan di suatu ruas jalan sehingga hasil dapat digunakan untuk menganalisis faktor - faktor penyebab kecelakaan.

- b. Survei Perilaku Pengguna Jalan

Survei tingkat kedisiplinan pengguna jalan, baik pengemudi maupun pejalan kaki. Survei ini dilakukan dengan pengamatan langsung di jalan dengan mencatat beberapa indikasi kedisiplinan ataupun pelanggaran.

- c. Survei Penampang Melintang

Survei ini dilakukan pada suatu ruas jalan dengan mengukur dan melihat kondisi jalan kemudian menentukan bagian jalan yang selanjutnya dibuat penampang melintang dari jalan tersebut.

- d. Survei Inventarisasi Jalan

Survei ini dilakukan pada suatu ruas jalan dengan mengamati, mencatat dan mendokumentasikan dari data lapangan berupa fasilitas perlengkapan jalan yang ada sepanjang ruas jalan.

4.4 Teknik Analisis Data

4.4.1 Analisis Makro

Analisis makro mengidentifikasi karakteristik-karakteristik yang sifatnya umum. Untuk analisis makro digunakan analisis numerik sederhana yaitu lokasi tipe kecelakaan, faktor penyebab terjadinya kecelakaan, jenis kendaraan yang terlibat kecelakaan, pelaku yang terlibat kecelakaan, dan kecelakaan berdasarkan waktu. Analisis makro dapat dilakukan "langkah demi langkah" sebagai berikut:

1. Tipe Kecelakaan
Bertujuan untuk mengetahui tipe kecelakaan, apakah kecelakaan yang terjadi adalah kecelakaan tunggal, tabrakan depan - depan, depan – belakang, depan – samping, samping – samping, beruntun, tabrak manusia, tabrak hewan, atau lainnya.
 2. Faktor Penyebab
Analisis ini dilakukan untuk mengetahui apakah terjadinya kecelakaan tersebut diakibatkan oleh pengemudi, kondisi jalan, sarana, atau akibat kondisi alam.
 3. Jenis Kendaraan yang Terlibat
Untuk mengetahui jenis kendaraan apa sajakah yang sering terlibat kecelakaan.
 4. Pelaku yang Terlibat Kecelakaan
Analisis ini dilakukan untuk mengetahui profesi, jenis kelamin, dan usia dari para pelaku yang terlibat kecelakaan.
 5. Kecelakaan berdasarkan waktu
Hal ini dilakukan untuk mengetahui kapan waktu – waktu tertentu yang menjadi waktu rawan terjadinya kecelakaan.
- 4.4.2 Analisis Mikro
1. Analisis Kronologi Kejadian Kecelakaan
Menguraikan informasi kecelakaan lalu lintas yang terjadi menjadi komponen-komponen yang lebih kecil sehingga lebih mudah dimengerti dan mudah dijelaskan.
 2. Diagram Collision
Diagram Collision (Diagram tabrakan) merupakan skets titik rawan kecelakaan yang memeperlihatkan arah pergerakan kendaraan atau pejalan kaki pada saat terjadi tabrakan. Diagram tabrakan digunakan untuk mencari pola tabrakan. Di dalam diagram tabrakan kita dapat mengetahui pola yang jelas dari berbagai tipe tabrakan. Seperti tabrakan depan – depan, depan – samping, depan – belakang, tabrakan beruntun, tabrakan tunggal, maupun tabrakan dengan pejalan kaki. Diagram Collision ini menjelaskan manuver kendaraan, tipe tabrakan, tingkat keparahan kecelakaan, waktu dalam hari, hari dalam minggu, tanggal,

kondisi penerangan, kondisi perkerasan jalan, dan informasi penting lainnya seperti pengaruh alkohol, dan lain sebagainya.

3. Spot Speed

Menentukan batas kecepatan maksimum yang didasarkan pada data teknis dan data lalu lintas digunakan analisis dengan menggunakan analisis persentil 85% kecepatan dimana 85% kendaraan berjalan pada atau kurang dari kecepatan tersebut di ruas jalan dapat dilihat pada tabel di batas kecepatan persentil 85 % kendaraan yang diperoleh dari survei kecepatan.

Tabel IV. 1 Kecepatan Rencana Tiap Kelas Jalan

KLASIFIKASI JALAN	KECEPATAN RENCANA (KM/JAM)
Arteri Primer	60
Arteri Sekunder	30
Kolektor Primer	40
Kolektor Sekunder	20
Lokal Primer	20
Lokal Sekunder	10

Sumber : PM No. 111 Tahun 2015

$$\text{Persentil } 85 = \left(Bb + \frac{((85/100) \times n) - \sum f}{f_{\text{persentil}, i}} \right)$$

Keterangan:

Bb : Batas bawah nyata kelas dari kelas persentil

n : Banyaknya data

$\sum f$: Jumlah frekuensi seluruh kelas sampai dengan batas kelas Persentil

F : Frekuensi kelas persentil

c : Lebar interval kelas

4. Analisis Perilaku Pengguna Jalan

Dilakukan dengan cara mengamati secara langsung dilokasi, mencatat beberapa indikator untuk mengetahui tingkat kedisiplinan maupun pelanggaran yang dilakukan para pengguna jalan baik pejalan kaki maupun

pengguna kendaraan bermotor

5. Analisis Penampang Melintang Jalan

Yaitu menganalisis bentuk dari suatu jalan yang dilihat dari potongan melintang membahas tentang jalur lalu lintas, bahu jalan, saluran samping atau drainase dan lapisan perkerasan dengan Fasilitas perlengkapan jalan yang berfungsi untuk memberikan informasi kepada pengguna jalan tentang peraturan dan petunjuk yang diperlukan untuk mencapai jalan yang berkeselamatan, seragam dan beroperasi dengan cara efisien.

6. Analisis Inventarisasi Jalan

Dilakukan pada suatu ruas jalan dengan mengamati, mencatat dan mendokumentasikan dari data lapangan berupa fasilitas perlengkapan jalan yang ada sepanjang ruas jalan

4.5 Lokasi dan Jadwal Penelitian

4.5.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di ruas Jalan H. Alala, Kota Kendari, Provinsi Sulawesi Tenggara, Indonesia

4.5.2 Jadwal Penelitian

Penelitian ini membutuhkan data-data, yaitu data sekunder maupun data primer. Pengumpulan data yang diperlukan ini telah dilakukan pada saat pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan yaitu pada tanggal 27 September 2021 hingga 18 Desember 2021. Berikut akan dijelaskan mengenai jadwal penelitian hingga penyusunan skripsi dalam bentuk gambar dibawah ini

No.	Kegiatan	Waktu Penelitian (Minggu)																																																
		TAHUN 2021																TAHUN 2022																																
		Sep				Okt				Nov				Des				Jan				Feb				Mar				Apr				Mei				Jun				Jul				Agu				
1	Pengumpulan Data	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
2	Penyusunan Proposal Skripsi																																																	
3	Bimbingan Proposal Skripsi																																																	
4	Seminar Proposal Skripsi																																																	
5	Penyusunan Skripsi																																																	
6	Bimbingan Skripsi																																																	
7	Seminar Progres Skripsi																																																	
8	Seminar Akhir Skripsi																																																	
9	Pengumpulan Draft																																																	

Gambar IV.2 Jadwal Penelitian

BAB V

ANALISIS DATA DAN PEMECAHAN MASALAH

5.1 Data kecelakaan Lalu Lintas di Ruas Jalan H. Alala Kota Kendari Tahun 2018 – 2020

Dari hasil data yang didapatkan dari Polres Kota Kendari, berikut adalah data Kecelakaan Lalu Lintas pada ruas Jalan H. Alala Kota Kendari berdasarkan waktu yang dikelompokkan menjadi tahun kejadian dan jam kejadian.

Dari hasil data yang di dapatkan dari Polres Kota Kendari, berikut adalah data kecelakaan selama tiga tahun terakhir mulai dari tahun 2018 sampai dengan pada 2020 pada ruas Jalan H. Alala. Dengan tingkat keparahan pada korban dibedakan menjadi tiga yaitu meninggal dunia (MD), luka berat (LB), luka ringan (LR) yang dapat dilihat pada Tabel V.1 dan Gambar V.1.

Tabel V. 1 Data Jumlah Kejadian kecelakaan

NO	TAHUN	JUMLAH KEJADIAN	KORBAN		
			MD	LB	LR
1	2018	10	5	1	10
2	2019	9	3	0	9
3	2020	6	3	4	2
JUMLAH		25	11	5	21

Gambar V. 1 Grafik Jumlah Kejadian kecelakaan

Dari data diatas jumlah kejadian terbanyak terjadi pada tahun 2018 dengan jumlah 10 kejadian kecelakaan dengan korban meninggal dunia (MD) sebanyak 5 orang, luka berat (LB) sebanyak 1 orang, dan luka ringan (LR) sebanyak 10 orang. Dan jumlah kecelakaan terkecil pada tahun 2020 dengan 6 kejadian kecelakaan dengan korban meninggal dunia (MD) sebanyak 3 orang, luka berat (LB) 4 orang, dan luka ringan (LR) sebanyak 2 orang.

5.2 Analisis Makro

5.2.1 Berdasarkan Waktu Kejadian

1. Hari Kejadian

Data tingkat kecelakaan lalu lintas berdasarkan hari kejadian dapat dilihat pada Tabel V.2 dan Grafik V.2 dibawah ini:

Tabel V. 2 Data Kecelakaan Berdasarkan Hari Kejadian

HARI	TAHUN		
	2018	2019	2020
Senin	3	0	1
Selasa	2	1	1
Rabu	0	1	1
Kamis	3	1	1
Jumat	0	3	2
Sabtu	0	3	0
Minggu	2	0	0
JUMLAH	10	9	6

Gambar V. 2 Grafik Kecelakaan Berdasarkan Hari Kejadian

Data diatas adalah data tingkat kecelakaan berdasarkan hari kejadian pada tahun 2018 - 2020 di Jalan H. Alala Kota Kendari. Dengan kejadian terbanyak terjadi pada hari Kamis dan Jumat dengan jumlah sebanyak 5 kejadian. Dan kejadian terkecil pada hari Rabu dan Minggu yaitu sebanyak 2 kejadian.

2. Jam Kejadian

Berikut adalah data jam kejadian kecelakaan di ruas Jalan H. Alala Kota Kendari pada tahun 2018 - 2020 yang dapat dilihat pada Tabel V.1 dan Gambar V.1 dibawah ini

Tabel V.3 Data Kecelakaan Berdasarkan Waktu Kejadian

JAM (WITA)	TAHUN		
	2018	2019	2020
00.00 - 05.59	3	2	1
06.00 - 11.59	1	2	0
12.00 - 17.59	3	4	3
18.00 - 23.59	3	1	2
JUMLAH	10	9	6

Gambar V.3 Grafik Kecelakaan Berdasarkan Waktu Kejadian

Data diatas dapat dilihat bahwasanya Kejadian kecelakaan berdasarkan jam pada tahun 2019 terbesar terjadi pada pukul 12.00 - 17.59 dengan jumlah total kejadian kecelakaan sebanyak 10 kejadian kecelakaan Tipe Kecelakaan.

Berikut adalah data keterangan mengenai tipe-tipe kejadian kecelakaan selama tiga tahun terakhir yaitu pada Tahun 2018 – 2020 di Jalan H. Alala Kota Kendari

Tabel V.4 Data Tipe Kecelakaan

NO	TIPE KECELAKAAN	TAHUN		
		2018	2019	2020
1	Depan - Depan	3	1	0
2	Depan - Samping	5	5	4
3	Depan - Belakang	0	0	1
4	Samping - Samping	0	1	0
5	Tabrak Manusia	1	1	1
6	Tabrak Lari	1	1	0
JUMLAH		10	9	6

Gambar V.4 Grafik Tipe Kecelakaan

Grafik menunjukkan bahwa tipe tabrakan terbanyak adalah tipe tabrakan depan – samping yaitu dengan 14 kejadian.

5.2.2 Faktor Penyebab Kecelakaan

Dari hasil analisis yang telah dilakukan Tim PKL Kota Kendari Tahun 2021, berdasarkan data yang diperoleh dari Satpas Polres Kota Kendari bahwasannya tingginya kecelakaan di Kota Kendari selama lima tahun terakhir yaitu dari tahun 2016 hingga tahun 2020 sebagian besar disebabkan oleh faktor manusia dalam hal ini yaitu pengemudi kendaraan. Begitu pula yang terjadi di ruas jalan H. Alala Kota Kendari

Tabel V.5 Faktor Penyebab Kecelakaan

FAKTOR PENYEBAB	2016	2017	2018
Pengemudi	10	8	6
Jalan	0	0	0
Sarana	0	0	0
Alam	0	0	0

Gambar V.5 Faktor Penyebab Kecelakaan

Pada ruas Jalan H. Alala Kota Kendari, tingginya angka kecelakaan pada tahun 2018 hingga tahun 2020 terdapat 25 kejadian yang dimana 24 kejadian disebabkan oleh faktor manusia sementara 1 kejadian tidak diketahui penyebabnya.

5.2.3 Jenis Kendaraan yang Terlibat

Tabel V.6 Data Jenis Kendaraan yang Terlibat Kecelakaan

NO	JENIS KENDARAAN	TAHUN		
		2018	2019	2020
1	Motor	12	14	7
2	Mobil	3	2	4
3	Mobil Pick Up	1	1	0
4	Mobil Angkot	1	0	0
5	Kendaraan Tak Bermotor	1	0	0
JUMLAH		18	17	11

Gambar V.6 Grafik Jenis Kendaraan yang Terlibat

5.2.4 Pelaku Kecelakaan

Berikut adalah analisis terhadap pelaku kecelakaan pada ruas Jalan H. Alala Kota Kendari yang dikelompokkan menjadi Jenis Kelamin, Usia dan Profesi pelaku kecelakaan.

1. Jenis Kelamin Pelaku Kecelakaan

Berikut adalah data jenis kelamin pelaku yang terlibat kecelakaan

Tabel V.7 Data Jenis Kelamin Pelaku Kecelakaan

NO	JENIS KELAMIN	TAHUN		
		2018	2019	2020
1	Laki - Laki	18	15	11
2	Perempuan	4	4	2
JUMLAH		22	19	13

Gambar V.7 Grafik Jenis Kelamin Pelaku Kecelakaan

Dari data diatas terlihat bahwa yang sering terlibat dalam kecelakaan adalah yang berjenis kelamin laki – laki.

2. Usia Pelaku Kecelakaan

Data jumlah korban kecelakaan dibagi menjadi enam (6) kategori yaitu: antara usia 0 – 9 tahun, antara usia 10 – 15 tahun, antara usia 16 – 30 tahun, antara usia 31 – 40 tahun, antara 41 – 50 tahun, antara usia 51 keatas. Untuk lebih jelasnya mengenai data jumlah kecelakaan dari segi usia korban dan pelaku kecelakaan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel V.8 Data Usia Pelaku Kecelakaan

NO.	USIA (TAHUN)	TAHUN		
		2018	2019	2020
1	0 - 9	0	0	0
2	10 - 15	0	0	0
3	16 - 30	11	6	8
4	31 - 40	4	3	0
5	41 - 50	0	6	1
6	51 <	4	3	4
TOTAL		19	18	13

Gambar V.8 Grafik Usia Pelaku Kecelakaan

Dari grafik diatas dapat diketahui bahwa tingkat kecelakaan tertinggi ada pada usia antara 16 - 30 tahun dengan jumlah keseluruhan 25 orang. Dikarenakan pada usia ini merupakan usia yang produktif, mencoba keterampilan, mengasah kemampuan dan konsentrasi. Dalam hal ini mengendarai atau mengendalikan kendaraan pengendara masih minim pengetahuan tentang cara berlalu lintas dan juga tidak adanya kestabilan emosional dalam mengendarai kendaraan bermotor.

3. Profesi Pelaku Kecelakaan

Jumlah kecelakaan berdasarkan dari profesi dapat dibedakan menjadi enam kategori yaitu: PNS (Pegawai Negeri Sipil)/TNI/Polri, Karyawan, Pengemudi, Pelajar/Mahasiswa, Buruh/Petani/Pedagang. Dan Lain-Lain. Berikut merupakan data korban kecelakaan berdasarkan profesi yang dapat dilihat pada Tabel V.9 dan Gambar V.9 dibawah ini.

Tabel V.9 Data Profesi Pelaku Kecelakaan

NO	PROFESI	TAHUN		
		2018	2019	2020
1	PNS/TNI/POLRI	4	1	1
2	Karyawan	6	11	7
3	Pengemudi	0	1	0
4	Pelajar/Mahasiswa	3	4	1

NO	PROFESI	TAHUN		
		2018	2019	2020
5	Buruh/Petani/Pedagang	4	0	0
6	Lain-lain	1	0	2
JUMLAH		18	17	11

Gambar V.9 Grafik Kecelakaan Berdasarkan Profesi Pelaku dan Korban Kecelakaan

Dilihat dari Tabel V.9 dan Gambar V.9 data korban dan pelaku kecelakaan lalu lintas berdasarkan profesi maka dapat diketahui bahwa jumlah korban tertinggi berprofesi sebagai karyawan dengan jumlah 24 orang.

5.3 Analisis Mikro

Berikut ini adalah kronologi terjadinya kecelakaan di ruas Jalan H. Alala. selama 3 tahun dan uraian kejadian kecelakaan (kronologi kejadian) berdasarkan Diagram Collision dan data dari Polres Kota Kendari. Kemudian akan diidentifikasi penyebab kecelakaan yang terdiri dari faktor manusia, faktor sarana, faktor prasarana, serta faktor lingkungan dimana untuk masing-masing faktor penyebab terdapat standar keselamatan yang digunakan untuk meminimalisir terjadinya kecelakaan lalu lintas.

5.3.1 Kronologi Kecelakaan

Berikut adalah tabel data kronologi kecelakaan Jalan H. Alala tahun 2018-2020

Tabel V. 10 Data Kronologi Diagram Collision

NO.	HARI, TANGGAL	TIPE TABRAKAN	KRONOLOGI	PENYEBAB	FATALITAS KORBAN		
					MD	LB	LR
1	Senin, 26 Februari 2018 Pukul 00.45	Depan - Depan	Pengendara mobil pick up yang lalai sehingga menabrak pengendara motor DT 3505 XX yang sedang berhenti untuk melakukan U-turn	Lalainya pengendara mobil pick up yang tidak diketahui identitasnya			1
2	Senin, 30 April 2018 Pukul 18.30	Depan - Depan	Pengendara motor DT 6545 DM menabrak pengendara motor DT 3582 GF melawan arus	Lalainya pengendara motor DT 3582 GF yang melawan arus			1
3	Selasa, 1 Mei 2018 Pukul 03.00	Depan - Depan	Pengendara mobil DT 1497 RE melaju dengan kecepatan tinggi dan menabrak pengendara motor DT 3294 XX yang tiba-tiba melakukan U-turn	Lalainya kedua pengendara			2
4	Minggu, 6 Mei 2018 Pukul 02.00	Tabrak Manusia	Pengendara motor DT 3505 XX yang tidak memperhatikan pejalan kaki yang sementara menyeberang	Lalainya pengendara motor			1
5	Senin, 14 Mei 2018 Pukul 15.30	Depan - Samping	Pengendara mobil angkot DT 1835 UF yang berkecepatan tinggi dan hilang kendali	Lalainya pengendara mobil angkot DT 1835 UF yang berkecepatan tinggi dan hilang kendali	1		

NO.	HARI, TANGGAL	TIPE TABRAKAN	KRONOLOGI	PENYEBAB	FATALITAS KORBAN		
					MD	LB	LR
6	Kamis, 14 Juni 2018 Pukul 16.15	Depan - Samping	Pengendara mobil DT 9888 WE elaju dengan kecepatan tinggi kemudian menabrak pengendara mobil DT 1872 SE yang berpindah jalur tiba-tiba	Lalainya kedua pengendara	1		2
7	Minggu, 29 Juli 2018 Pukul 23.50	Depan - Samping	Pengendara motor DT 3556 DF yang kurang konsentrasi sehingga menabrak pesepeda	Lalainya pengendara motor	1		1
8	Kamis, 25 Oktober 2018 Pukul 06.10	Depan - Samping	Pengendara motor DT 2439 YE yang merubah arah tanpa beri prioritas	Lalainya pengendara motor DT 2439 YE yang merubah arah tanpa beri prioritas	1	1	
9	Selasa, 4 Desember 2018 Pukul 20.00	Tabrak Lari	Pengendara motor yang tidak diketahui identitasnya bergerak kencang sehingga menabrak motor DT 2565 CF yang merubah arah	Lalainya pengendara motor yang tidak diketahui identitasnya			1
10	Kamis, 27 Desember 2018 Pukul 17.25	Depan - Samping	Pengendara motor DT 5643 MT melaju dengan kecepatan tinggi dan menabrak pengendara motor DT 6868 MJ yang dari parkir menuju jalan	Lalainya pengendara motor DT 5643 MT	1		1

NO.	HARI, TANGGAL	TIPE TABRAKAN	KRONOLOGI	PENYEBAB	FATALITAS KORBAN		
					MD	LB	LR
11	Jumat, 1 Februari 2019 Pukul 4:00	Samping - Samping	Kedua pengendara melaju dengan kecepatan tinggi kemudian pengendara motor DT 3896 RE tidak fokus ketika menyalip sehingga menyebabkan tabrakan	Lalainya kedua pengendara			1
12	Jumat, 8 Februari 2019 Pukul 8:30	Depan - Samping	Pengendara motor DT 5643 MT menabrak pengendara motor DT 6868 MJ yang keluar dari Triple Nineteen	Lalainya pengendara motor DT 5643 MT			1
13	Jumat, 10 Mei 2019 Pukul 5:30	Depan - Samping	Pengendara motor DT 5495 FF kurang fokus dan ingin menyalib sehingga terjadi tabrakan	Lalainya pengendara motor DT 5495 FF	1		1
14	Kamis, 13 Juni 2019 Pukul 5:30	Depan - Samping	Pengendara motor DT 3092 XY berkendara secara ugal-ugalan dan menabrak pengendara motor DT 5148 HF	Lalainya pengendara motor DT 3092 XY			1
15	Rabu, 17 Juli 2019 Pukul 16:10	Depan - Samping	Kurangnya konsentrasi pengendara mobil B 9703 TAF sehingga menabrak pengendara motor DT 5525 RF yang tiba-tiba merubah jalur	Lalainya kedua pengendara	1		1

NO.	HARI, TANGGAL	TIPE TABRAKAN	KRONOLOGI	PENYEBAB	FATALITAS KORBAN		
					MD	LB	LR
16	Sabtu, 19 Oktober 2019 Pukul 20:30	Tabrak Manusia	Pengendara motor DT 4209 BH yang tidak memperhatikan sekitar dan menabrak pejalan kaki	Lalainya pengendara motor DT 4209 BH			1
17	Sabtu, 26 Oktober 2019 Pukul 10:00	Tabrak Lari	Pengendara motor yang tidak diketahui identitasnya ugal-ugalan sehingga terjadi kecelakaan	Lalainya pengendara motor yang tidak diketahui identitasnya			1
18	Selasa, 26 november 2019 Pukul 15:30	Depan - Depan	Pengendara motor DT 3012 LH menabrak pengendara mobil DT 9369 UF yang akan melakukan U-turn	Lalainya pengendara mobil DT 9369 UF			1
19	Sabtu, 21 Desember 2019 Pukul 15:30	Depan - Samping		Belum diketahui	1		1
20	Selasa, 21 Januari 2020 Pukul 00.30	Depan - Samping	Pengendara motor DT 4475 EK tidak memperhatikan sekitar dan menabrak pengendara motor DT 4959 FF yang parkir dan akan menuju jalan	Lalainya kedua pengendara		1	
21	Rabu, 1 April 2020 Pukul 20.30	Depan - Belakang	Pengendara motor DT 1350 OF melaju dengan kecepatan tinggi dan dalam keadaan mengantuk sehingga menabrak pengendara mobil DT 2866 XX yang sedang parkir	Lalainya pengendara motor DT 2866 XX		2	

NO.	HARI, TANGGAL	TIPE TABRAKAN	KRONOLOGI	PENYEBAB	FATALITAS KORBAN		
					MD	LB	LR
22	Senin, 8 Juni 2020 Pukul 15.00	Depan - Samping	Motor DT 6787 TE melaju dengan kecepatan tinggi menabrak pengendara motor DT 4904 XE yang melakukan dengan tiba-tiba berbelok arah (U-turn)	Lalainya kedua pengendara	1	1	
23	Kamis, 20 Agustus 2020 Pukul 3:00	Depan - Samping	Pengendara motor melaju dengan kecepatan tinggi dan menabrak pengendara mobil yang merubah jalur tanpa menyalakan lampu weser	Lalainya kedua pengendara			1
24	Jumat, 20 November 2020 Pukul 8:30	Tabrak Manusia	Pengendara mobil yang melaju dengan kecepatan tinggi dan tidak memperhatikan sekitar sehingga menabrak pejalan kaki	Lalainya pengendara mobil yang tidak diketahui identitasnya	1		
25	Jumat, 27 November 2020 Pukul 1:40	Depan - Samping	Pengendara mobil DT 1027 ZE melaju dengan kecepatan tinggi dan menabrak pengendara motor yang merubah jalur	Lalainya pengendara mobil DT 1027 ZE	1		1

Dari data yang diperoleh dari 25 kejadian kecelakaan, sebanyak 24 kecelakaan diakibatkan oleh lalainya pengendara dan 1 kejadian tidak diketahui penyebabnya. Berikut adalah tabel faktor penyebab kecelakaan

Tabel V.11 Penyebab Kecelakaan

FAKTOR PENYEBAB	KONDISI KEJADIAN	KETERANGAN
Faktor Manusia	25 orang lengah	disebabkan oleh kurang fokus
	7 orang melanggar pelanggaran lalu lintas	3 disebabkan oleh mengendarai dengan kecepatan tinggi
		1 disebabkan melawan arus
		3 disebabkan karena merubah arah tiba-tiba

5.3.2 Analisis Diagram Collision

Analisis ini di tujukan untuk menginterpretasikan kronologi kecelakaan lalu lintas di daerah rawan kecelakaan lalu lintas dengan menggunakan sketsa atau gambar kronologi kejadian di setiap spot kecelakaan lalu lintas, dengan bantuan sebuah diagram yang disebut dengan diagram collision.

Diagram Collision dibuat bertujuan untuk menggambarkan perkiraan layout umum lokasi kecelakaan agar dapat membantu mencari faktor - faktor penyebab terjadinya kecelakaan di lapangan dengan menggambarkan arah perjalanan, tipe manuver (bentuk - bentuk gerakan) kendaraan dari sebelum terjadi kecelakaan sampai terjadi kecelakaan. Adapun hasil sketsa pada diagram collision Jalan H. Alala dapat dilihat pada gambar V.10.

Gambar V.10 Diagram Collision

5.3.3 Analisis Kecepatan Sesaat

Kecepatan kendaraan pada lokasi rawan kecelakaan cenderung tinggi dapat dibuktikan dari hasil karakteristik kecepatan sesaat pada lokasi rawan kecelakaan. Seperti yang diketahui pada masing - masing klasifikasi jalan telah ditetapkan kecepatan rencananya.

Untuk menentukan batas kecepatan maksimum yang didasarkan pada data teknis dan data lalu lintas digunakan analisis dengan menggunakan analisis persentil 85% dimana 85% kendaraan berjalan pada atau kurang dari kecepatan tersebut di ruas jalan dapat dilihat pada tabel di batas kecepatan persentil 85 % kendaraan yang diperoleh dari survei kecepatan.

Tabel V.12 Kecepatan Sesaat Arah Masuk

JENIS KENDARAAN	KECEPATAN MAKSIMAL (km/jam)	KECEPATAN MINIMAL (km/jam)	KECEPATAN RATA RATA (km/jam)	KECEPATAN PERSENTIL 85 (km/jam)
SPM	59.02	26.01	40.40	45.46
Mobil	63.83	20.98	43.82	50.63
MPU	40.18	21.95	29.11	31.96
PU	37.50	20.00	29.05	34.37
Truk	32.73	23.00	29.71	31.97

Tabel V.13 Kecepatan Sesaat Arah Keluar

JENIS KENDARAAN	KECEPATAN MAKSIMAL (km/jam)	KECEPATAN MINIMAL (km/jam)	KECEPATAN RATA RATA (km/jam)	KECEPATAN PERSENTIL 85 (km/jam)
SPM	55.73	29.51	40.99	49.35
MOBIL	66.67	17.34	34.23	45.53
MPU	40.72	21.69	27.32	32.23
PU	42.86	20.00	29.75	37.46
TRUK	31.58	26.00	29.32	30.62

Kecepatan eksisting dari hasil survei diperoleh pada arah masuk pada Jalan H. Alala menunjukkan bahwa kecepatan maksimal mencapai 63,83 km/jam dengan jenis kendaraan mobil, dan kecepatan minimalnya yaitu 20 km/jam dengan jenis kendaraan Pick-up. Sedangkan pada arah keluar pada Jalan H. Alala menunjukkan bahwa kecepatan maksimal mencapai 66,67 km/jam dengan jenis kendaraan mobil, dan

kecepatan minimalnya yaitu 17,34 km/jam dengan jenis kendaraan yang sama yaitu mobil. Dari analisis diatas, dapat disimpulkan bahwa kendaraan yang melintas di Jalan H. Alala dengan klasifikasi jalan arteri sekunder, telah melewati batas kecepatan yang telah ditetapkan.

5.3.4 Perilaku Pengguna Jalan

Berikut adalah data perilaku pengguna jalan baik yang menyeberang maupun menyusuri serta pengendara mobil maupun sepeda motor yang kemudian dipresentasikan menjadi disiplin dan tidak disiplin

Tabel V.14 Pejalan Kaki Menyeberang

Jumlah pejalan kaki	Memenuhi prosedur 4T		Cara Menyeberang		Fasilitas Yang Digunakan		Kegiatan Menyeberang		Presentase	
	Waspada	Tidak	Lari	Berjalan	Zebra Cross	Non fasilitas	Ngobrol	Main HP	Disiplin	Tidak disiplin
7	6	1	1	6	2	5	0	0	57%	43%

Tabel V.15 Pejalan Kaki Menyusuri

Jumlah pejalan kaki	Kegiatan saat menyusuri			Presentase	
	Ngobrol	Main hp	Waspada	Disiplin	Tidak disiplin
9	2	3	4	44%	56%

Tabel V.14 menjelaskan bahwa pejalan kaki pada Jalan H. Alala ini terbilang disiplin walaupun cenderung tidak menggunakan fasilitas penyeberangan. Pejalan kaki yang menyeberang dikatakan disiplin yaitu sebanyak 57%. Walaupun cenderung menyeberang tanpa menggunakan zebra cross namun memenuhi prosedur 4T. Kemudian dari tabel V.15 terlihat bahwa pejalan kaki menyusuri cenderung tidak disiplin atau tidak waspada dimana disaat menyusuri cenderung tidak memperhatikan sekitar.

Tabel V.16 Perilaku Pengendara Sepeda Motor

Sampel (10 % dari TC pada on peak)		Motor															
		Tidak Menggunakan Helm		Tidak Menyalakan Lampu		Muatan Lebih		Melawan Arus		Melanggar APILL/Rambu/Marka		Kendaraan Tidak Standar		Zigzag		Sein Beda	
Masuk	Keluar	Masuk	Keluar	Masuk	Keluar	Masuk	Keluar	Masuk	Keluar	Masuk	Keluar	Masuk	Keluar	Masuk	Keluar	Masuk	Keluar
96	103	66	45	25	33	6	5	7	5	9	11	2	4	10	13	3	5

Tabel V.17 Perilaku Pengendara Mobil

Sampel (10 % dari TC pada on peak)		Mobil													
		Pengemudi Tidak Menggunakan Sabuk Pengaman		Penumpang Tidak Menggunakan Sabuk Pengaman		Tidak Menyalakan Lampu		Melawan Arus		Melanggar APILL/Rambu/Marka		Zigzag		Sein Beda	
Masuk	Keluar	Masuk	Keluar	Masuk	Keluar	Masuk	Keluar	Masuk	Keluar	Masuk	Keluar	Masuk	Keluar	Masuk	Keluar
34	23	24	13	30	11	14	13	0	0	10	8	2	0	2	0

Dari Tabel V.16 dan Tabel V.17 dapat disimpulkan bahwa pengguna kendaraan bermotor cenderung tidak disiplin atau standar berkeselamatannya di jalan kurang

5.3.5 Identifikasi Tambahan Penyebab Kecelakaan Lalu Lintas

Identifikasi ini merupakan langkah dalam mencari faktor-faktor pendukung penyebab kecelakaan yang diperoleh dari kronologi kecelakaan yang didapat. Dari kronologi tersebut dapat ditentukan faktor penyebab kecelakaan di titik rawan kecelakaan ruas Jalan H. Alala.

Dari hasil analisis yang telah dilakukan, tingginya angka kecelakaan banyak disebabkan oleh faktor kelalaiannya pengendara. Berikut adalah identifikasi tambahan atau faktor pendukung terjadinya kecelakaan:

1. Faktor Manusia

Human Error atau kesalahan manusia, faktor yang mempengaruhi terkait dengan kelalaian para pengguna jalan karena ketidakwaspadaan ketika mengendarai kendaraan bermotor, ugal-ugalan di jalan, tidak tertib akan peraturan dan kurangnya tingkat kesadaran masyarakat terhadap pentingnya keselamatan di jalan.

Untuk menjamin Keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, ditetapkan rencana umum nasional Keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan yaitu dengan program *Safety Riding*

Safety riding merupakan usaha yang dilakukan dalam meminimalisir tingkat bahaya dan memaksimalkan keamanan dalam berkendara, demi menciptakan suatu kondisi yang mana kita berada pada titik tidak membahayakan pengendara lain serta menyadari kemungkinan bahaya yang dapat terjadi di sekitar kita dan pemahaman akan pencegahan & penganggulangannya. Hal-hal yang dapat menunjang *safety riding* yaitu:

- a. Usia ≥ 17 Tahun
- b. Memiliki SIM
- c. Menggunakan helm atau sabuk pengaman
- d. Konsentrasi baik (tidak lengah / mengantuk / lelah / tekanan mental / dalam pengaruh pengaruh alkohol)
- e. Patuh terhadap aturan lalu lintas

Berikut identifikasi kronologi kejadian kecelakaan disesuaikan dengan standar keselamatan faktor manusia.

Tabel V.18 Identifikasi Faktor Manusia

FAKTOR									
Usia ≥ 17		Kepemilikan SIM		Penggunaan helm / sabuk pengaman		Konsentrasi		Ketaatan Terhadap Aturan Lalin	
Memenuhi	Tidak Memenuhi	Memenuhi	Tidak Memenuhi	Memenuhi	Tidak Memenuhi	Memenuhi	Tidak Memenuhi	Memenuhi	Tidak Memenuhi
38	2	13	28	19	21	14	34	11	31

Dalam berkendara haruslah memenuhi syarat administrasi, dalam keadaan sadar dan juga tertib dalam berlalu lintas agar dapat mengurangi peluang terjadinya kecelakaan lalu lintas.

Pejalan kaki berhak mendapatkan prioritas pada saat menyeberang Jalan di tempat penyeberangan. Pejalan kaki wajib menggunakan bagian Jalan yang diperuntukkan bagi Pejalan Kaki atau Jalan yang paling tepi atau menyeberang di tempat yang telah ditentukan. Dan jika tidak terdapat tempat penyeberangan yang ditentukan, pejalan kaki wajib memperhatikan keselamatan dan kelancaran Lalu Lintas.

2. Faktor Sarana

Persyaratan laik jalan kendaraan bermotor harus dijaga dimana harus memenuhi persyaratan teknis. Terdapat standar keselamatan kendaraan agar dapat meminimalisir terjadinya kecelakaan lalu lintas, seperti:

- a. Rem
- b. Kemudi
- c. Ban

- d. As depan
- e. As belakang
- f. Lampu depan
- g. Lampu belakang
- h. Casis
- i. Muatan

Dimana kesembilan hal diatas harus dalam keadaan / kondisi yang laik. Maka hendaklah pemilik kendaraan untuk melakukan pengujian berkala agar dapat menghindari hal-hal yang tidak diinginkan.

Berikut identifikasi kronologi kejadian kecelakaan disesuaikan dengan standar keselamatan faktor sarana.

Tabel V.19 Identifikasi Faktor Sarana

NO.	FAKTOR KELAIKAN KENDARAAN	KENYATAAN	DEVIASI
1	Kondisi Rem	Layak	Terdapat kecelakaan yang diakibatkan dengan kondisi rem yang kurang baik
2	Kondisi Kemudi	Layak	Kemudi dalam kondisi baik
3	Kondisi Ban	Tidak Layak	Terdapat kecelakaan yang diakibatkan dengan kondisi ban yang kurang baik
4	Kondisi As Depan	Layak	As depan dalam kondisi baik
5	Kondisi As Belakang	Layak	As belakang dalam kondisi baik
6	Kondisi Lampu Depan	Layak	Lampu depan dalam kondisi baik
7	Kondisi Lampu Belakang	Layak	Lampu belakang dalam kondisi baik
8	Kondisi Casis	Layak	Casis dalam kondisi baik

3. Faktor Prasarana

Dalam menentukan standar keselamatan lintasan, hal yang perlu diperhatikan setelah ukuran geometrik yaitu fungsi pada setiap bagian-bagian

lintasan diantaranya fungsi lajur, trotoar, bahu jalan, rambu, marka, dan lampu penerangan jalan umum.

Berikut merupakan analisis kecelakaan faktor prasarana secara geometrik jalan yang dilihat dari penampang melintang Jalan H. Alala Kota Kendari yang dapat dilihat pada Gambar V.11.

Gambar V.11 Penampang Melintang

Tabel V.20 Data Geometrik Jalan

Geometrik Jalan			
Node	Awal		
	Akhir		
Klasifikasi Jalan	Status	kota	
	Fungsi	arteri	
Tipe Jalan		6/2 d	
Model Arus (Arah)		2 arah	
Panjang Jalan	(m)	2550 m	
Lebar Jalan Total	(m)	20,7 m	
Jumlah	Lajur	6	
	Jalur	2	
Lebar Jalur Efektif (Dua Arah)	(m)	18 m	
Lebar Per Lajur	(m)	4,5 m	
Median	(m)	2,2 m	
Trotoar	Kiri	(m)	
	Kanan	(m)	3,3 m
Bahu Jalan	Kiri	(m)	1,2 m
	Kanan	(m)	1,5 m
Drainase	Kiri	(m)	1 m
	Kanan	(m)	0,3 m
Kondisi Jalan		Baik	
Jenis Perkerasan		Aspal	
Hambatan Samping		Rendah	
Tata Guna Lahan	Kondisi	Pertokoan	
	Prosentase	55%	
Jumlah Akses		13 m	
Jumlah Lampu Penerangan Jalan	Jumlah	50	
	(m)	50	
Rambu	Jumlah	10	
	Kesesuaian	Sesuai	
	Kondisi	Baik	
Marka	Kondisi	Baik	

Fasilitas perlengkapan jalan memberi informasi kepada pengguna jalan tentang peraturan dan petunjuk yang diperlukan untuk mencapai arus lalu lintas yang selamat dan beroperasi dengan efisien. Perlengkapan jalan seperti rambu, marka, dan lampu penerangan di ruas Jalan H. Alala Kota Kendari dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel V.21 Identifikasi Faktor Prasarana

NO	URAIAN	FUNGSI SEMESTINYA	KONDISI EKSISTING
1	Jalan	Tempat perlintasan bagi orang, kendaraan, dan sebagainya	Dalam kondisi yang baik
2	Zebra Cross	Marka yang digunakan sebagai penanda pengemudi untuk memperlambat kecepatan ketika ada pejalan kaki menyebrang	Tidak terdapat pada blackspot (Triple Nineteen Karaoke)
3	Trotoar	Alur pejalan kaki yang umumnya sejajar dengan jalan dan lebih tinggi dari permukaan perkerasan jalan untuk menjamin keamanan pejalan kaki yang bersangkutan	Tidak terdapat pada blackspot (Triple Nineteen Karaoke)
4	Rambu	Untuk memberikan perintah, petunjuk, larangan, maupun peringatan kepada para pengguna jalan.	Dalam kondisi yang baik dan terlihat dengan jelas. Namun tidak terdapat rambu larangan atau peringatan pembatas kecepatan
5	Lampu Penerangan Jalan	Sebagai alat bantu navigasi pengguna jalan, meningkatkan keselamatan dan kenyamanan pengguna jalan	Memadai dan berfungsi dengan baik

5.4 Ringkasan Penyebab Kecelakaan Dan Usulan Penangannya

Secara umum upaya mengurangi jumlah kecelakaan lalu lintas memerlukan pengetahuan untuk menemukan pola kecelakaan lalu lintas yang sering terjadi dengan melakukan pengelompokan (clustering). Pola kecelakaan dapat dikelompokkan berdasarkan hari, waktu, korban, jenis kecelakaan, faktor pengemudi, faktor jalan, usia pelaku, usia korban, cuaca, profesi pelaku, profesi korban dan jenis kendaraan yang terlibat. Dalam hal ini, kelengkapan dan kebenaran data kepolisian menjadi faktor penting dalam keberhasilan pengelompokan pola kecelakaan lalu lintas.

Berdasarkan keseluruhan hasil analisis, bahwa yang menjadi penyebab kecelakaan di ruas Jalan H. Alala jika dilihat dari analisis makro yang telah dilakukan, antara lain:

1. Weekdays yaitu hari kerja atau hari sekolah dimana terjadi banyak aktifitas
2. Usia 16-30, yang merupakan usia produktif
3. Faktor Lengah, atau kurangnya konsentrasi dari pengemudi
4. Motor, merupakan kendaraan yang sering terlibat kecelakaan
5. Laki-laki, sering terlibat kecelakaan
6. Karyawan, profesi yang sering terlibat kecelakaan
7. Pukul 12.00 – 17.59, merupakan waktu rawan terjadinya kecelakaan
8. Depan – samping, yaitu kendaraan yang dibelakang menabrak kendaraan didepannya dengan sisi depannya dan mengenai sisi samping kendaraan yang ditabrak

Dari kedelapan variabel diatas dapat disimpulkan bahwa tingginya angka kecelakaan di ruas Jalan H. Alala terjadi pada weekdays (hari kerja/hari sekolah) dimana tentu saja banyak masyarakat yang beraktivitas diluar rumah. Pelaku yang sering terlibat kecelakaan adalah rentang usia 16 – 30 tahun dimana usia tersebut adalah usia produktif dimana pelaku kecelakaan ini sebagian besar merupakan para pengguna sepeda motor, dimana diketahui sepeda motor merupakan kendaraan terbanyak di Kota Kendari yaitu mencapai angka 56124. Faktor penyebab terjadinya kecelakaannya pun dikarenakan faktor manusia yaitu kurangnya konsentrasi pengemudi, hal ini bisa dikaitkan dengan waktu sering terjadinya kecelakaan yaitu pada pukul 12.00 – 17.59, dimana waktu tersebut adalah waktu dimana manusia mulai

kelelahan akibat beraktifitas dari pagi hari sehingga daya konsentrasi pun menurun dan emosinya pun meningkat. Tipe tabrakan yang sering terjadi yaitu tabrakan depan – samping yaitu jenis tabrakan dimana terjadi antara dua kendaraan secara bersampingan dengan arah yang sama ini ada kaitannya dengan kurangnya konsentrasi pelaku yang terlibat kecelakaan, dimana pelaku yang menabrak memiliki tingkat konsentrasi yang kurang sehingga tidak memperhatikan keadaan sekitar dan menabrak kendaraan disampingnya dengan sisi depan kendaraannya dan mengenai sisi samping kendaraan yang ditabrak.

Sebagai upaya peningkatan keselamatan untuk mengurangi dampak dari penyebab kecelakaan lalu lintas maka penulis memberi usulan berdasarkan dari analisis faktor penyebab kecelakaan lalu lintas yang terjadi. Upaya peningkatan keselamatan yang ada disini hanya berupa usulan perbaikan secara umum dan dilakukan sebatas pada hasil perhitungan analisis yang ada. Maksud dari upaya peningkatan keselamatan ini ditujukan untuk mengurangi masalah keselamatan lalu lintas di ruas jalan ini.

Sebagai upaya mengurangi dampak dari penyebab kecelakaan lalu lintas maka dalam hal ini penulis mengajukan usulan berdasarkan analisis faktor penyebab yang diharapkan dapat mengurangi angka kecelakaan lalu lintas di ruas Jalan H. Alala Kota Kendari.

Berikut adalah ringkasan dari penyebab utama kecelakaan serta faktor pendukung yang memungkinkan terjadinya kecelakaan

NO	RINGKASAN PENYEBAB UTAMA KECELAKAAN	LANDASAN HUKUM	USULAN PENANGANAN
1	<p>Faktor Manusia Penyebab utama terjadinya kecelakaan di ruas Jalan H. Alala ini, yaitu:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Lalainya pengendara atau kurangnya konsentrasi pengendara b. Mengemudikan kendaraan dengan kecepatan tinggi c. Melawan arus d. Merubah arah tanpa memberi prioritas 	<p>Menurut Menurut Undang-undang No. 22 Tahun 2009</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Pasal 106 (1) Setiap orang yang mengemudikan Kendaraan Bermotor di Jalan wajib mengemudikan kendaraannya dengan wajar dan penuh konsentrasi. b. Pasal 106 (4) Setiap orang yang mengemudikan Kendaraan Bermotor di Jalan wajib mematuhi ketentuan kecepatan maksimal atau minimal c. Pasal 105 Setiap orang yang menggunakan Jalan wajib: <ul style="list-style-type: none"> 1) Berperilaku tertib 2) Mencegah hal-hal yang dapat merintangi, membahayakan keamanan dan keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, atau 	<p>a.Pemasangan Pita Penggaduh</p> <p>Menurut PM 82 Tahun 2018 Tentang Alat Pengendali Dan Pengaman Pengguna Jalan, Pita Penggaduh sebagaimana dimaksud dalam PM No. 82 Tahun 2018 Pasal 33 berfungsi untuk:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) mengurangi kecepatan kendaraan 2) mengingatkan pengemudi tentang objek di depan yang harus diwaspadai 3) melindungi penyeberang jalan 4) mengingatkan pengemudi akan lokasi rawan kecelakaan <p>Hal ini sesuai dimana ruas Jalan H. Alala ini yang merupakan salah satu tempat tujuan wisata masyarakat Kota Kendari dan terdapat beberapa sekolah yang tentu saja membuat jalan ini cukup ramai. Menurut PM 82 Tahun 2018 Pasal 51 Pita penggaduh</p>

		yang dapat menimbulkan kerusakan Jalan.	<p>sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 ditempatkan dan dipasang sebelum perlintasan sebidang kereta api, sekolah, pintu tol, atau tempat-tempat yang berbahaya.</p> <p>b. Penegakan Hukum oleh pihak yang berwajib yaitu Kepolisian perlu di tingkatkan, dengan memberikan sanksi yang tegas terhadap oknum yang melakukan pelanggaran lalu lintas. Prinsipnya, hukum dibuat dengan tujuan untuk memberikan pelayanan terhadap warga negara agar terciptanya sebuah ketertiban, keamanan, kesejahteraan dan rasa keadilan yang sebenarnya.</p>
NO	RINGKASAN FAKTOR PENDUKUNG PENYEBAB KECELAKAAN	LANDASAN HUKUM	USULAN PENANGANAN
1	Faktor Manusia Berdasarkan hasil analisis dapat diketahui bahwa:	Menurut Undang-undang No. 22 Tahun 2009 a. Pasal 77 (1), Setiap orang yang	a. Penegakan Hukum oleh pihak yang berwajib yaitu Kepolisian perlu di tingkatkan, dengan memberikan sanksi yang tegas terhadap

	<p>a. Sebagian besar pelaku kecelakaan tidak memiliki SIM</p> <p>b. Tidak menggunakan helm atau sabuk pengaman</p>	<p>mengemudikan Kendaraan Bermotor di Jalan wajib memiliki Surat Izin Mengemudi sesuai dengan jenis Kendaraan Bermotor yang dikemudikan.</p> <p>b. Pasal 106 (6), Setiap orang yang mengemudikan Kendaraan Bermotor beroda empat atau lebih di Jalan dan penumpang yang duduk di sampingnya wajib mengenakan sabuk keselamatan.</p> <p>(8) Setiap orang yang mengemudikan Sepeda Motor dan Penumpang Sepeda Motor wajib mengenakan helm yang memenuhi standar nasional Indonesia</p>	<p>oknum yang melakukan pelanggaran lalu lintas. Prinsipnya, hukum dibuat dengan tujuan untuk memberikan pelayanan terhadap warga negara agar terciptanya sebuah ketertiban, keamanan, kesejahteraan dan rasa keadilan yang sebenarnya.</p>
2	<p>Faktor Sarana</p> <p>Berdasarkan hasil analisis dapat diketahui bahwa pada ruas jalan aspek kendaraan yang paling beresiko menyebabkan kecelakaan di ruas Jalan H. Alala ini adalah</p>	<p>Menurut Undang-undang No. 22 Tahun 2009 Pasal 48</p> <p>(1) Setiap Kendaraan Bermotor yang dioperasikan di Jalan harus memenuhi persyaratan teknis dan laik jalan.</p> <p>(3) Persyaratan laik jalan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) ditentukan oleh kinerja minimal Kendaraan Bermotor yang</p>	<p>Pembinaan dan Pengawasan,</p> <p>Saat ini pelaksanaan pengujian kendaraan bermotor masih sebatas dilakukan oleh lembaga pemerintah (Dinas Perhubungan) kabupaten / kota, kendati dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan telah dibuka kesempatan kepada pihak lain (swasta) untuk</p>

	<p>a. kondisi rem yang tidak berfungsi dengan baik sehingga dapat menyebabkan kendaraan tidak bisa berhenti secara sepenuhnya dan dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan.</p> <p>b. Kondisi ban yang kurang baik. Ban punya fungsi untuk menahan kendaraan, apabila terlalu tipis otomatis kekuatan menahannya berkurang</p>	<p>diukur sekurang-kurangnya terdiri atas:</p> <p>a. emisi gas buang;</p> <p>b. kebisingan suara;</p> <p>c. efisiensi sistem rem utama;</p> <p>d. efisiensi sistem rem parkir;</p> <p>e. kincup roda depan;</p> <p>f. suara klakson;</p> <p>g. daya pancar dan arah sinar lampu utama;</p> <p>h. radius putar;</p> <p>i. akurasi alat penunjuk kecepatan;</p> <p>j. kesesuaian kinerja roda dan kondisi ban; dan</p> <p>k. kesesuaian daya mesin penggerak terhadap berat Kendaraan.</p>	<p>melakukan pelaksanaan pengujian kendaraan bermotor tetapi hal tersebut belum dapat dilakukan karena baik tata cara maupun aturan normatif mengenai hal ini belum diatur secara resmi oleh pemerintah.</p> <p>Persyaratan teknis dan laik jalan merupakan persyaratan minimal dari kendaraan bermotor untuk dioperasikan di jalan, sementara untuk memaksimalkannya kembali kepada pemilik/pengusaha dengan tetap memperhatikan buku petunjuk yang dimiliki untuk tetap senantiasa memaksimalkan kondisi kendaraan bermotor yang dimiliki, jika sudah demikian kitapun sudah turut berkontribusi dalam menciptakan keselamatan berlalu lintas di jalan.</p>
3	<p>Faktor Prasarana</p> <p>Berdasarkan analisis diatas dapat diketahui bahwa:</p> <p>a. Bahun jalan yang</p>	<p>a. Menurut PP No. 34 Tahun 2006 Pasal 35 (1), Pelayanan lalu lintas dan angkutan jalan adalah penggunaan badan jalan untuk melayani kecepatan lalu lintas</p>	<p>a. Penertiban bagi pelanggar fungsi jalan</p> <p>b. Pemasangan Rambu</p> <p>Berikut merupakan rekomendasi yang dapat dilakukan oleh Dinas Perhubungan</p>

	<p>seharusnya dipergunakan untuk kendaraan yang mengalami kerusakan dan berhenti sementara, tetapi digunakan pedagang kaki lima untuk berjualan.</p> <p>b. Kurangnya rambu peringatan yang berfungsi untuk membuat pengemudi lebih meningkatkan kewaspadaan.</p>	<p>sesuai dengan yang direncanakan, antara lain penggunaan bahu jalan untuk berhenti bagi kendaraan dalam keadaan darurat agar tidak mengganggu arus lalu lintas yang melewati perkerasan jalan.</p> <p>Menurut Undang-undang No. 22 Tahun 2009 Pasal 129 (1) Pengguna Jalan di luar fungsi Jalan bertanggung jawab atas semua akibat yang ditimbulkan.</p> <p>b. Rambu Lalu Lintas adalah bagian perlengkapan Jalan yang berupa lambang, huruf, angka, kalimat, dan/atau perpaduan yang berfungsi sebagai peringatan, larangan, perintah, atau petunjuk bagi Pengguna Jalan.</p>	<p>yaitu dengan penambahan rambu pada ruas Jalan H. Alala Kota Kendari</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Rambu Batas Kecepatan 2) Rambu Peringatan Banyak Lalu Lintas Pejalan Kaki <p>Jalan H. Alala ini merupakan kawasan wisata kuliner atau rekreasi sehingga banyak masyarakat yang berlalu-lalang di ruas jalan ini Menggunakan Fasilitas Penyeberangan dipasang sebelum rambu petunjuk fasilitas penyeberangan pejalan kaki agar pengemudi kendaraan bermotor meningkatkan kewaspadaannya dan menurunkan kecepatannya.</p>
--	--	---	--

Dalam upaya peningkatan keselamatan lalu lintas, banyak hal yang dapat dilakukan dan yang paling utama adalah dengan kesadaran diri kita sendiri. Jika kita patuh, maka itu dapat melindungi diri kita sendiri dan menjaga orang lain. Dalam peningkatan kesadaran diri, dapat dilakukan dengan Sosialisasi dan Kampanye Keselamatan Lalu Lintas

Melaksanakan Sosialisasi terhadap masyarakat mengenai pentingnya keselamatan dalam berkendara. Bisa dengan cara membagikan brosur untuk menghimbau kepada masyarakat agar masyarakat dapat lebih berhati - hati saat berkendara, atau melakukan sosialisasi ke kantor, dan sekolah.

Kampanye keselamatan lalu lintas Pelanggaran terjadi karena beberapa hal diantaranya karena tidak mengetahui bahwa yang bersangkutan melanggar, tidak melihat rambu atau marka pada saat mengemudi sehingga melanggar dengan tidak sengaja atau sengaja melanggar agar lebih cepat sampai ditujuan. Oleh karena itu penegakan hukum menjadi penting dalam meningkatkan keselamatan lalu lintas dan berikutnya adalah melakukan kampanye keselamatan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang peraturan perundangan yang berlaku serta untuk menyadarkan masyarakat kalau mereka melakukan pelanggaran dapat berakibat fatal terhadap dirinya atau orang lain. Kampanye keselamatan merupakan program yang harus dilaksanakan secara terus menerus, masyarakat harus terus diingatkan dan disegarkan kembali tentang peraturan perundangan yang terkait dengan lalu lintas dan resiko yang mereka dapatkan bila melakukan pelanggaran lalu lintas

Kampanye keselamatan lalu lintas dapat dilakukan oleh Dinas Perhubungan maupun Pihak Kepolisian, salah satunya dapat dilakukan dengan membuat perlombaan design spanduk keselamatan berlalu-lintas untuk para pelajar dimana hal ini dapat menstimulan para pelajar untuk belajar mengenai pentingnya keselamatan berlalu lintas sejak dini.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Dalam Penelitian ini bermaksud untuk mengidentifikasi faktor-faktor kejadian kecelakaan serta memberikan rekomendasi pada ruas Jalan H. Alala Kota Kendari yang menjadi Daerah Rawan Kecelakaan dengan Peringkat 1 agar dapat mengurangi tingkat kecelakaan dan tidak terjadi kejadian yang berulang. Berdasarkan hasil analisis, dapat disimpulkan bahwa:

1. Dari 25 kejadian kecelakaan lalu lintas di ruas Jalan H. Alala, terdapat 11 korban meninggal dunia, 5 luka berat dan 21 luka ringan. Jika dilihat dari data keseluruhan, pada tahun 2018 – 2020 ini mengalami penurunan jumlah kecelakaan
2. Dari 25 kejadian kecelakaan, 24 kecelakaan disebabkan oleh faktor *Human Error* dan 1 kecelakaan tidak diketahui penyebabnya. Pengendara cenderung melaju dengan kecepatan tinggi dan kurang berkonsentrasi saat berkendara. Kecepatan eksisting tidak sesuai dengan kecepatan rencana kelas jalan yaitu 30km/jam sedangkan yang ada dilapangan yaitu kecepatan rata-rata untuk mobil 43.82 km/jam dan untuk SPM 40.99 km/jam
3. Tipe tabrakan yang sering terjadi di ruas Jalan H. Alala ini yaitu tabrakan depan - samping, dimana hal ini diakibatkan oleh pengendara yang melaju dengan kecepatan tinggi, tidak mematuhi aturan berlalu-lintas yang baik, kurangnya konsentrasi atau lalai dan tidak memperhatikan sekitarnya.
4. Peran masyarakat sangat penting untuk menciptakan ketertiban dalam berlalu lintas. Dengan kesadaran masyarakat yang tinggi akan pentingnya tertib berlalu lintas akan membuat lalu lintas lancar, aman dan terkendali

6.2 Saran

1. Ikut berkontribusinya pemerintah untuk pengawasan dalam upaya peningkatan keselamatan di ruas Jalan H. Alala seperti koordinasi Dinas Perhubungan dan Kepolisian dalam kampanye berlalu lintas dan tegas dalam memberikan sanksi.

2. Dilakukan peningkatan keselamatan lalu lintas terhadap fasilitas kelengkapan jalan agar sesuai standar pelayanan minimum ruas jalan yang ada sehingga keamanan, kenyamanan, dan keselamatan bagi pengguna jalan dapat tercapai.
3. Menambah fasilitas pejalan kaki yaitu pembuatan trotoar dan ramah disabilitas
4. Pengadaan rambu lalu lintas agar membantu pengguna jalan dalam mengetahui informasi mengenai peringatan, larangan, perintah, atau petunjuk bagi pengguna jalan seperti rambu batas kecepatan
5. Dilakukan sosialisasi dan penyuluhan tentang keselamatan berkendara kepada masyarakat guna meningkatkan kesadaran akan keselamatan lalu lintas.
6. Pemerintah menertibkan para pedagang yang berjualan pada trotoar jalan, yang menjadikan hambatan samping bagi pengguna jalan. Hal ini tidak hanya berbahaya bagi pengguna jalan yang melintas saja, namun juga bagi pemilik toko.

DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, Salim. 2000. Manajemen Transportasi. Cetakan Pertama. Edisi Kedua. Jakarta: Ghalia Indonesia
- Clarkson H. Oglesby & R. Gary Hicks, 1988, Teknik Jalan Raya, Erlangga, Jakarta, Jilid I
- Samsudin, I. (2020). *Analisa Faktor Penyebab Kecelakaan Pada Ruas Jalan H. Alala Kota Kendari Ditinjau Dari Prasarana Dan Geometrik Jalan*. Jurnal Penelitian Transportasi Darat, 21(1), 59–66.
<https://doi.org/10.25104/jptd.v21i1.1166>
- Lingkungan Dan Keselamatan, T., Bina Teknik, D., Jenderal Bina Marga, D., & Pekerjaan Umum, K. (n.d.). Au Alian Aid S Serial Panduan Ini Diterbitkan Atas Prakarsa Infrastruktur Indonesia (Indii) Yang Dikelola Smec Melalui Ausaid, Pemerintah Australia. Edisi Bahasa Indonesia Ini Disempurnakan Oleh Subdit.
- Sujanto, S., & Mulyono, A. T. (2010). Inspeksi Keselamatan Jalan Di Jalan Lingkar Selatan Yogyakarta. Jurnal Transportasi, 10(1), 13-22.
- Swari, I Gusti A.P.A. (2013). "Analisis Biaya dan Penanganan Lokasi Rawan Kecelakaan Akibat Kecelakaan Lalu Lintas di Kota Denpasar". Tesis. Denpasar. UNUD.
- Warpani, S. P. (2001). Pengelolaan lalu lintas dan angkutan jalan. Penerbit ITB, Bandung.
- Zulfian Muslim A Timboeleng, V. J., Sendow, T. K., Jansen, F., Kunci, K., Rencana, K., & Lapangan, K. (2013). *Studi Peningkatan Keselamatan Transportasi Jalan Raya (Studi Kasus Ruas Jalan Arteri Kota Bitung)*. In Jurnal Sipil Statik (Vol. 1, Issue 2).
[Http://www.anakunhas.com/2011/12/pe](http://www.anakunhas.com/2011/12/pe)
- (Tim PKL PTDI-STTD) Tim Praktek Kerja Lapangan Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD 2021. *Laporan Umum Praktek Kerja Lapangan Kota Kendari*. Bekasi (ID): PTDI-STTD

- (2006) Peraturan Pemerintah No.34 Tahun 2006 Tentang Jalan
- (2009) Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan
- (2011) Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tentang Manajemen Dan Rekayasa Analisis Dampak, Serta Manajemen Kebutuhan Lalu Lintas
- (2015) Peraturan Menteri Nomor 111 Tentang Batas Kecepatan
- (2015) Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 26 Tentang Standar Keselamatan Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan
- (2018) Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 82 Tahun 2018 Tentang Alat Pengendali dan Pengaman Pengguna Jalan