

**KAJIAN KESELAMATAN DI RUAS JALAN BATAS KOTA
NEGARA – PEKUTATAN KM 93 – 94
DI KABUPATEN JEMBRANA**

SKRIPSI



DIAJUKAN OLEH :

NANDA RIYAN RIFANI
NOTAR : 18.01.212

**POLITEKTINK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA - STTD
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN TRANSPORTASI
DARAT
2022**

**KAJIAN KESELAMATAN DI RUAS JALAN BATAS KOTA
NEGARA – PEKUTATAN KM 93 – 94
DI KABUPATEN JEMBRANA**

SKRIPSI

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



Diajukan Oleh :

NANDA RIYAN RIFANI

NOTAR : 18.01.212

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

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : NANDA RIYAN RIFANI

Notar : 1801212

Tanda Tangan :

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Nanda Riyan Rifani', written over a horizontal line.

Tanggal : 22 Juli 2022

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI TUGAS AKHIR
UNTUK KEPENTINGAN AKDEMIS**

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

Nama : Nanda Riyan Rifani
Notar : 1801212
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 Royalti – Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**KAJIAN KESELAMATAN DI RUAS JALAN BATAS KOTA NEGARA –
PEKUTATAN KM 93 – 94
DI KABUPATEN JEMBRANA**

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 : 22 Juli 2022
Yang Menyatakan

NANDA RIYAN RIFANI

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur atas rahmat dan karunia Tuhan yang maha esa, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-NYA, sehingga proposal skripsi yang **"Kajian Keselamatan Di Ruas Jalan Batas Kota Negara – Pekutatan KM 93-94 Di Kabupaten Jembrana"** dapat diselesaikan. Dengan kerendahan hati ini, pada kesempatan ini, secara khusus saya mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Ahmad Yani, ATD., MT, selaku Ketua Politeknik Transportasi Darat - STTD beserta staff;
2. Ibu Dessy Angga Afianti, M.Sc selaku Kepala Program Studi Sarjana Terapan Transportasi Darat;
3. Bapak Sudirman Anggada, S.SiT, MT dan Bapak Ir. Dewa Putu punia Asa, MT. sebagai dosen pembimbing yang selama ini telah membantu, dan bimbingan terhadap penulisan proposal skripsi ini;
4. Alumni ALL di Dinas Perhubungan Kabupaten Jembrana yang telah membantudan mengarahkan dalam penulisan skripsi ini; dan
5. Kedua orang tua, Imran syarif beserta keluarga, dan rekan taruna/i Politeknik Transportasi Darat – STTD yang telah memberikan semangat dan dukungannya.

Saya sangat menyadari penyusunan skripsi ini masih sangat jauh dari cukup dan masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu, diharapkan adanya saran dan masukan demi perbaikan proposal skripsi ini.

Bekasi
Penulis,

NANDA RIYAN RIFANI
Notar : 1801212

ABSTRAKSI

KAJIAN KESELAMATAN DI RUAS JALAN BATAS KOTA NEGARA – PEKUTATAN KM 93-94 DI KABUPATEN JEMBRANA

Oleh:

NANDA RIYAN RIFANI

NOTAR : 1801212

SARJANA TERAPAN TRANSPORTASI DARAT

Ruas jalan Batas Kota Negara – Pekutatan KM 93-94 merupakan jalan arterti yang terletak di Kabupaten Jembrana, berdasarkan data sekunder Laporan Umum Pola Transportasi Darat Kabupaten Jembrana tahun 2021 menyebutkan bahwa titik ruas jalan tersebut memiliki angka kecelakaan lalu lintas tertinggi sebanyak 10 kejadian kecelakaan dengan 10 orang korban meninggal dan 7 orang korban luka ringan di tahun 2021. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi faktor yang mempengaruhi kecelakaan lalu lintas dan memberikan rekomendasi penanganan sebagai upaya meminimalisir kecelakaan lalu lintas khususnya di ruas jalan Batas Kota Negara – Pekutatan KM 93-94. Titik rawan kecelakaan yang spesifik berada di depan PT Saka Agung Abadi dengan faktor penyebab kecelakaan disebabkan oleh *human error*. Metode penelitian yang digunakan kuantitatif pendekatan deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor penyebab kecelakaan lalu lintas di jalan Batas Kota Negara – Pekutatan KM 93-94 disebabkan oleh faktor jalan, faktor kendaraan, faktor manusia dan faktor lingkungan.

Kata Kunci: Kajian Keselamatan, Faktor Kecelakaan Lalu Lintas, Batas Kota Negara – Pekutatan KM 93-94.

ABSTRACTION

SAFETY STUDY AT THE ROAD BOARD OF KOTA NEGARA – PEKUTATAN KM 93-94 IN JEMBRANA REGENCY

By:

NANDA RIYAN RIFANI

NOTAR : 1801212

BACHELOR IN APPLIED LAND TRANSPORTATION

The State City Boundary – Pekutatan KM 93-94 road section is an artillery road located in Jembrana Regency, based on secondary data from the General Report on Land Transportation Patterns in Jembrana Regency in 2021, it states that the point of this road segment has the highest traffic accident rate of 10 accidents with 10 people died and 7 people suffered minor injuries in 2021. The purpose of this study is to identify factors that influence traffic accidents and provide recommendations for handling as an effort to minimize traffic accidents, especially on the Kota Negara – Pekutatan KM 93-94 road section. The specific accident-prone point is in front of PT Saka Agung Abadi with the cause of the accident being human error. The research method used is a quantitative descriptive approach. The results showed that the factors causing traffic accidents on the City Boundary Road - Pekutatan KM 93-94 were caused by road factors, vehicle factors, human factors and environmental factors.

Keywords: *Safety Studies, Traffic Accident Factors, State City Boundaries – Pekutatan KM 93-94.*

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR RUMUS	xiv
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAKSI	vii
<i>ABSTRACTION</i>	viii
BAB I PENDAHULUAN	ix
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Rumusan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Ruang Lingkup	4
BAB II GAMBARAN UMUM	5
2.1 Kondisi Transportasi.....	5
2.1.1 Kondisi Arus Lalu Lintas.....	5
2.1.2 Kondisi Jaringan Jalan	6
2.1 Kondisi Wilayah Kajian	6
BAB III KAJIAN PUSTAKA	15
3.1 Landasan Teoritis dan Normatif.....	15
3.1.1 Undang – Undang Nomor 22 Tahun 2009 perihal Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.....	15
3.1.2 Peraturan Menteri Perhubungan No. 26 Tahun 2015 Tentang Standar Keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan Standar Keselamatan Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan	18
3.1.3 Undang – Undang No. 38 Tahun 2004 Tentang Jalan	18
3.1.4 Peraturan Pemerintah No.32 Tahun 2011 Tentang Manajemen dan Rekayasa Analisis Dampak, Serta Manajemen Kebutuhan Lalu Lintas	21
3.1.5 Peraturan Pemerintah No 111 Tahun 2015 Tentang Tata	

Cara Penetapan Batas Kecepatan.....	22
3.1.6 Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 30 tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Bidang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan	24
3.2 Manajemen Rekayasa Lalu Lintas	24
3.3 Jalan	26
3.4 Kecelakaan	27
3.4.1 Faktor Penyebab Kecelakaan	29
3.4.2 Konsep Pengurangan Dampak Kecelakaan Lalu Lintas..	34
3.4.3 Daerah Rawan Kecelakaan (DRK).....	35
3.5 Hipotesis Penelitian.....	36
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	37
4.1 Desain Penelitian	37
4.2 Sumber Data	39
4.3 Teknik Pengumpulan Data	39
4.4 Teknik Analisis Data.....	41
4.5 Lokasi dan Jadwal Penelitian.....	42
BAB V ANALISIS DATA DAN PEMECAHAN MASALAH	44
5.1 Analisis Makro	44
5.1.1 Analisis Waktu Kejadian	44
5.1.2 Analisis Tipe Tabrakan	47
5.1.3 Analisis Jenis Kendaraan Terlibat	48
5.1.4 Analisis Berdasarkan Usia Korban Kecelakaan.....	48
5.1.5 Analisis Berdasarkan Jenis Kelamin Korban Kecelakaan	49
5.1.6 Analisis Berdasarkan profesi Korban kecelakaan	50
5.2 Analisis Mikro	51
5.2.1 Analisis Kronologi Kejadian	51
5.2.2 Identifikasi factor Penyebab Kecelakaan di Jalan Batas Kota Negara – Pekutatan KM 93-94	59
5.2.3 Analisis Kecepatan Persentil 85.....	72
5.2.4 Jarak Pandang Henti	73
5.3 Upaya Peningkatan Keselamatan.....	75
5.3.1 Memasang Fasilitas Perlengkapan jalan.....	76
5.3.2 Upaya Penanggulangan Aspek Manusia	80
5.3.3 Upaya Dari Segi Pengemudi.....	81
5.4 Desain rekomendasi.....	83

BAB VI PENUTUP	86
6.1 Kesimpulan	86
6.2 Saran	87
DAFTAR PUSTAKA	88
LAMPIRAN	89

DAFTAR TABEL

Tabel III. 1	Batas Kecepatan Rencana.....	34
Tabel IV. 1	Jadwal Kegiatan Penelitian	43
Tabel V. 1	Data Jumlah Kecelakaan Lalu Lintas Ruas Jalan Batas Kota Negara – Pekutatan KM 93 – 94 Berdasarkan Tahun Kejadian	44
Tabel V. 2	Data Kecelakaan Lalu Lintas Ruas Jalan Batas Kota Negara – Pekutatan KM 93-94 Berdasarkan Bulan Kejadian	45
Tabel V. 3	Data Kecelakaan Lalu Lintas Ruas Jalan Batas Kota Negara – Pekutatan KM 93-94 Berdsasarkan Waktu Kejadian	46
Tabel V. 4	Data Kecelakaan Lalu Lintas Ruas Jalan Batas Kota Negara – Pekutatan KM 93-94 Berdasarkan Tipe Tabrakan.....	47
Tabel V. 5	Data Kecelakan Lalu Lintas Ruas Jalan Batas Kota – Negara KM 93-94 Berdasarkan Jenis Kendaraan Terlibat.....	48
Tabel V. 6	Data Korban Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Usia	49
Tabel V. 7	Data Korban Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Jenis Kelamin...	49
Tabel V. 8	Data Korban Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Profesi	50
Tabel V. 9	Data Kronologi Kecelakaan Lalu Lintas Ruas Jalan Batas Kota Negara – Pekutatan KM 93-94	54
Tabel V. 10	Faktor Sarana dan Prasarana 1 Ruas Jalan Batas Kota Negara – Pekutatan KM 93-94	59
Tabel V. 11	Faktor Sarana dan Prasarana 2 Ruas Jalan Batas Kota Negara – Pekutatan KM 93-94	60
Tabel V. 12	Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Faktor Manusia	62
Tabel V. 13	Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Faktor Kendaraan.....	69
Tabel V. 14	Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Faktor Lingkungan.....	70
Tabel V. 15	Rekap Data Spot Speed Arah Masuk.....	73
Tabel V. 16	Rekap Data Spot Speed Arah Keluar.....	73
Tabel V. 17	Rekomendasi Penambahan Rambu Lalu Lintas	77
Tabel V. 18	Rekomendasi Marka Garis Utuh	78
Tabel V. 19	Rekomendasi Pemasangan Lampu Penerangan Jalan	78
Tabel V. 20	Rekomendasi Lampu Hati – Hati/ <i>Warning Light</i>	79
Tabel V. 21	Rekomendasi Pemasangan Puta Penggaduh.....	79
Tabel V. 22	Rekomendasi Pemasangan Paku Jalan.....	80

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1	Kondisi Eksisting Ruas Jalan Batas Kota Negara – Pekutatan KM 93-94	8
Gambar II. 2	Penampang Melintang Ruas Jalan Batas Kota Negara – Pekutatan KM 93-94	9
Gambar II. 3	<i>Diagram Collision</i> Ruas Jalan Batas Kota Negara – Pekutatan Kabupaten Jembrana	10
Gambar II. 4	Kondisi Eksisting Ruas Jalan Batas Kota Negara – Pekutatan KM 93-94	11
Gambar II. 5	Kendaraan yang Melintasi Ruas Jalan Batas Kota Negara – Pekutatan KM 93-94	11
Gambar II. 6	Rambu Jalan Dengan Kondisi Rusak dan Memudar	12
Gambar II. 7	Kondisi Ruas Jalan Batas Kota Negara – Pekutatan KM 93-94 yang Rusak dan Berlubang	13
Gambar II. 8	Kondisi Marka Ruas Jalan Batas Kota Negara – Pekutatan KM 93-94 yang Memudar	13
Gambar IV. 1	Bagan Alir Penelitian.....	38
Gambar IV. 2	Formulir Survei Inventarisasi Jalan.....	40
Gambar V. 1	<i>Diagram Collision</i> Ruas Jalan Batas Kota Negara Pekutatan KM 93-94	52
Gambar V. 2	<i>Diagram Collision</i> Titik Rawan Ruas Jalan Batas Kota Negara – Pekutatan KM 93-94.....	53
Gambar V. 3	Desain Jalan Rekomendasi Jalan Batas Kota Negara – Pekutatan KM 93-94	84

DAFTAR RUMUS

Rumus III. 1 Jarak Minimum Pengereman.....	32
Rumus III. 2 Jarak Penyesuain Awal.....	33
Rumus III. 3 Jarak Menyalip.....	33
Rumus III. 4 Tingkat Kecelakaan	35

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kabupaten Jembrana adalah satu dari 8 (delapan) Kabupaten di Provinsi Bali yang terletak di ujung barat Pulau Bali dengan luas wilayah 841,80 km atau 14,94% dari luas wilayah Pulau Bali. Kabupaten Jembrana menjadi salah satu pintu masuk dan keluar di wilayah bagian barat Pulau Bali melalui jalur penyebrangan laut, hal inilah yang berdampak kepada volume lalu lintas dan kondisi perkerasan jalan di ruas jalan batas kota Negara – Pekutatan KM 93-94 dimana sebagai jalan penghubung antara pusat kota menuju ke Pelabuhan tentu saja akan dilewati berbagai kendaraan seperti sepeda motor, kendaraan pribadi, truk kecil hingga truk besar hingga container.

Berdasarkan data dari Kepolisian Resor Kabupaten Jembrana terdapat 5 Ruas Jalan yang sangat sering terjadi kecelakaan, tetapi terdapat 1 Ruas Jalan yang merupakan lokasi rawan kecelakaan dengan tingkat keparahan tertinggi yaitu pada Ruas Jalan Batas Kota Negara – Pekutatan km 93-94, dan kendaraan yang sering terlibat kecelakaan pada ruas jalan ini adalah sepeda motor dan truk sedang, dari 10 kecelakaan yang terjadi pada tahun 2020 terdapat 10 sepeda motor , 2 mobil pribadi dan 7 truk sedang yang terlibat dalam kecelakaan.

Berdasarkan data kecelakaan dari Satuan Kepolisian Resor Kabupaten Jembrana pada tahun 2020 menunjukkan bahwa Jalan batas Kota Negara-Pekutatan km 93-94 dengan jumlah kejadian sebanyak 10 kejadian kecelakaan dengan memakan korban 10 korban meninggal dunia dan 7 orang luka ringan. Berdasarkan data lapangan kondisi rambu lalu lintas yaitu 2 rambu peringatan baik, 2 rambu peringatan yang memudar dan terhalang pohon, 1 rambu larangan dengan kondisi kurang baik, dan 1

rambu petunjuk baik, lalu kurangnya fasilitas lalu lintas seperti tidak adanya rambu pembatas kecepatan, tidak adanya warning light, penyempitan jalur yang diakibatkan *parking on street* dan dilarang menyalip, beberapa titik jalan berlubang dan bergelombang, lampu penerangan terdapat 4 buah akan tetapi yang berfungsi hanya satu, minimnya saluran drainase serta banyaknya marka pemisah atau pembatas jalan yang memudar dan tidak terdapatnya fasilitas bagi pejalan kaki di ruas jalan tersebut.

Berdasarkan uraian diatas, diperlukan adanya suatu penelitian yang memberikan analisis permasalahan di atas. Maka dipandang perlu untuk melakukan kajian untuk meningkatkan keselamatan pada Ruas Jalan Batas Kota Negara – Pekutatan km 93-94 di Kabupaten Jembrana.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang ada dan melihat kondisi lapangan maka identifikasi permasalahan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1.2.1 Jalan Batas Kota Negara – Pekutatan km 93-94 adalah daerah rawan kecelakaan dengan hasil pemeringkatan tertinggi pada pemeringkatan laporan umum Kabupaten Jembrana tahun 2021 yang memiliki jumlah kejadian kecelakaan sebanyak 10 kejadian kecelakaan dengan korban meninggal dunia sebanyak 10 orang dan luka ringan sebanyak 7 orang.
- 1.2.2 Terdapat prasarana perlengkapan jalan yang tidak sesuai dengan standar yang ditentukan pada ruas jalan Batas Kota Negara – Pekutatan KM 93- 94 seperti marka jalan yang memudar, kondisi perkerasan jalan yang berlubang, bergelombang serta rusak dan rambu lalu lintas yang kurang diperhatikan sehingga memudar dan rusak.
- 1.2.3 Berkurangnya kapasitas jalan akibat adanya kendaraan pengangkut barang yang melakukan parkir on street pada ruas jalan Batas Kota Negara – Pekutatan KM 93-94. Sehingga dari 8,50 m lebar jalan hanya 7m yang efektif digunakan.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi permasalahan yang telah diuraikan diatas, maka penulis mencoba merumuskan permasalahan mengenai :

- 1.3.1 Apa saja faktor yang mempengaruhi kecelakaan berdasarkan data sekunder pada Jalan Batas Kota Negara – Pekutatan km 93-94?
- 2.3.1 Bagaimana upaya peningkatan keselamatan di ruas jalan Batas Kota Negara – Pekutatan km 93-94?

Dari perumusan masalah diatas maka penulis mengambil penelitian dengan judul "**KAJIAN KESELAMATAN DI RUAS JALAN BATAS KOTA NEGARA – PEKUTATAN KM 93-94 DI KABUPATEN JEMBRANA**".

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Tujuan dari analisa dan peningkatan keselamatan kinerja ruas jalan Batas Kota Negara – Pekutatan KM 93-94 adalah untuk memeberi solusi peningkatan kualitas pelayanan jalan, yaitu tersediannya ruas jalan yang berkeselamatan dan tingkat pelayanan yang memadai, sehingga diharapkan mampu melayani lalu lintas sebagai akibat dari kegiatan yang dilakukan. Skripsi ini juga dimaksudkan untuk mengetahui langkah pemecahan masalah yang tepat untuk meingkatkan kinerja ruas jalan Batas Kota Negara – Pekutatan KM 93-94 di Kabupaten Jembrana.

Tujuan dari penulisan skripsi ini antara lain sebagai berikut :

- 1.4.1 Untuk mengetahui bagaimana karakteristik dan tipe kecelakaan lalu lintas yang terjadi di ruas jalan Batas Kota Negara – Pekutatan KM 93-94.
- 1.4.2 Untuk memeriksa kondisi prasarana jalan pada ruas jalan Batas Kotanegara – Pekutatan KM 93-94.
- 1.4.3 Mengusulkan desain prasarana jalan berkitan dengan geometri jalan yang sesuai dengan standar keselamatan jalan di ruas jalan Batas Kota Negara - Pekutatan KM 93-94.

1.5 Ruang Lingkup

Dalam penulisan ini penulis hanya membatasi permasalahan mengenai :

- 1.5.1 Lokasi studi yang diambil adalah pada Ruas Jalan Batas Kota Negara – Pekutatan KM 93-94 berdasarkan dengan tingkat kecelakaan tertinggi di Kabupaten Jembrana.
- 1.5.2 Data yang digunakan dalam penelitian adalah data 5 tahun terakhir, yaitu pada tahun 2017-2021.
- 1.5.3 Usulan penanganan atau rekomendasi hanya di berikan pada Ruas Jalan Batas Kota Negara – Pekutatan KM 93-94.
- 1.5.4 Penelitian mengidentifikasi faktor-faktor penyebab terjadinya kecelakaan berdasarkan data sekunder pada ruas jalan tersebut dan untuk memberikan usulan penanganan atau rekomendasi dari permasalahan yang ada.

BAB II

GAMBARAN UMUM

2.1 Kondisi Transportasi

Dalam rangka menunjang kebutuhan masyarakat Pemerintah Daerah Kabupaten Jembrana telah memberikan fasilitas pelayanan umum transportasi baik dari sarana maupun prasarana transportasi.

Transportasi darat yang digunakan di Kabupaten Jembrana berupa angkutan umum diantaranya angkutan kota antar provinsi, angkutan kota dalam provinsi, angkutan pedesaan dan angkutan perkotaan. Dan kendaraan pribadi seperti mobil dan motor.

Kondisi lalu lintas di Kabupaten Jembrana lancar. Pada saat pandemi Covid-19, kondisi lalu lintas terlihat stabil. Dikarenakan terjadinya kebijakan Work From Home pada sebagian pekerja kantor dan adanya School From Home pada sebagian sekolah di Kabupaten Jembrana.

2.1.1 Kondisi Arus Lalu Lintas

Karakteristik volume lalu lintas di wilayah studi Kabupaten Jembrana dapat dilihat melalui perbedaan waktu peak. Pada peak pagi, umumnya pergerakan menuju CBD dan Kawasan Pemerintahan yang berada di Kecamatan Jembrana. Sementara pergerakan dari luar Kecamatan Jembrana, bergerak masuk ke dalam Kecamatan Jembrana. Rencana pembangunan jalan Tol Gilimanuk-Mengwi yang melintang dari Pelabuhan Gilimanuk sampai ke Kabupaten Badung dan Rencana pengadaan sarana dan prasarana kereta api di Bali yang juga akan melintasi Kabupaten Jembrana Rencana pembangunan jalan tol dan sarana prasarana kereta api yang melintasi Kabupaten Jembrana ini.

2.1.2 Kondisi Jaringan Jalan

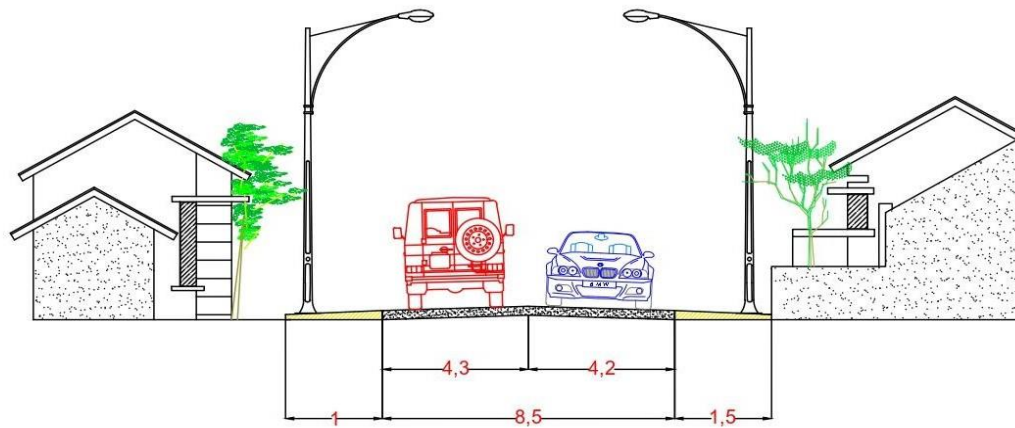
Berdasarkan karakteristiknya, pola jaringan jalan di Kabupaten Jembrana yaitu berbentuk linier/radial dimana pola ini terbentuk menyesuaikan dengan topografi daerah Kabupaten Jembrana yang memanjang dari ujung barat Pulau Bali dan berbatasan langsung dengan Selat Bali hingga bagian timurnya yang berbatasan dengan Kabupaten Tabanan. Hal ini mengakibatkan kurangnya aksesibilitas dikarenakan tidak adanya banyak pilihan alternatif jalan menuju pusat kota. Sementara itu, pergerakan masyarakat Kabupaten Jembrana terpusat pada daerah *Central Business District* (CBD), sehingga pergerakan diluar CBD kurang merata. Secara keseluruhan berdasarkan Kabupaten Jembrana Dalam Angka tahun 2021, menyebutkan panjang jalan di Kabupaten Jembrana 1.075,93 km dengan kondisi Kondisi jalan di Kabupaten Jembrana umumnya lebar sesuai dengan ketentuan berdasarkan status jalan.

2.1 Kondisi Wilayah Kajian

Jalan Batas Kota Negara-Pekutatan KM 93-94 adalah jalan Nasional yang mana merupakan jalan arteri dengan lebar efektif 8,50 meter dengan jenis perkerasan aspal dan sistem arus yaitu 2/2UD tanpa adanya median dengan panjang ruas jalan 1 Km. Ruas jalan Batas Kota Negara-Pekutatan KM 93-94 ini merupakan suatu ruas jalan yang memiliki *V/C Ratio* yaitu 0,24 dan kecepatan kendaraan rata-rata yaitu >65 km/jam. Serta menduduki peringkat pertama sebagai ruas jalan rawan kecelakaan di Kabupaten Jembrana. Terdapat satu black spot pada ruas jalan ini yakni tepat di depan PT Saka Agung Abadi dan pada ruas jalan Batas Kota Negara-Pekutatan KM 93-94 ini banyak persyaratan prasarana dan sarana infrastruktur penunjang keselamatan jalan yang kurang baik seperti terlalu sedikitnya fasilitas lampu, perambuan dan marka yang kurang baik, prasarana yang buruk disertai dengan tingkah laku pengemudi yang sering memacu kendaraannya dengan kecepatan tinggi serta tidak disiplinnya penggunaan alat bantu keselamatan untuk pengemudi

kendaraan bermotor juga memicu tingginya angka kecelakaan di ruas jalan tersebut. Ruas jalan Batas Kota Negara-Pekutatan KM 93-94 yang dijadikan studi karena merupakan ruas jalan dengan tingginya resiko terjadi kecelakaan dan menyebabkan tingkat fatalitas yang tinggi pada ruas jalan Batas Kota Negara-Pekutatan KM 93-94 yaitu merupakan daerah rawan kecelakaan di Kabupaten Jembrana.





POLITEKNIK TRANSPORTASI
DARAT INDONESIA - STTD

GAMBAR MELINTANG
BATAS KOTA NEGARA - PEKUTATAN
KM 93-94

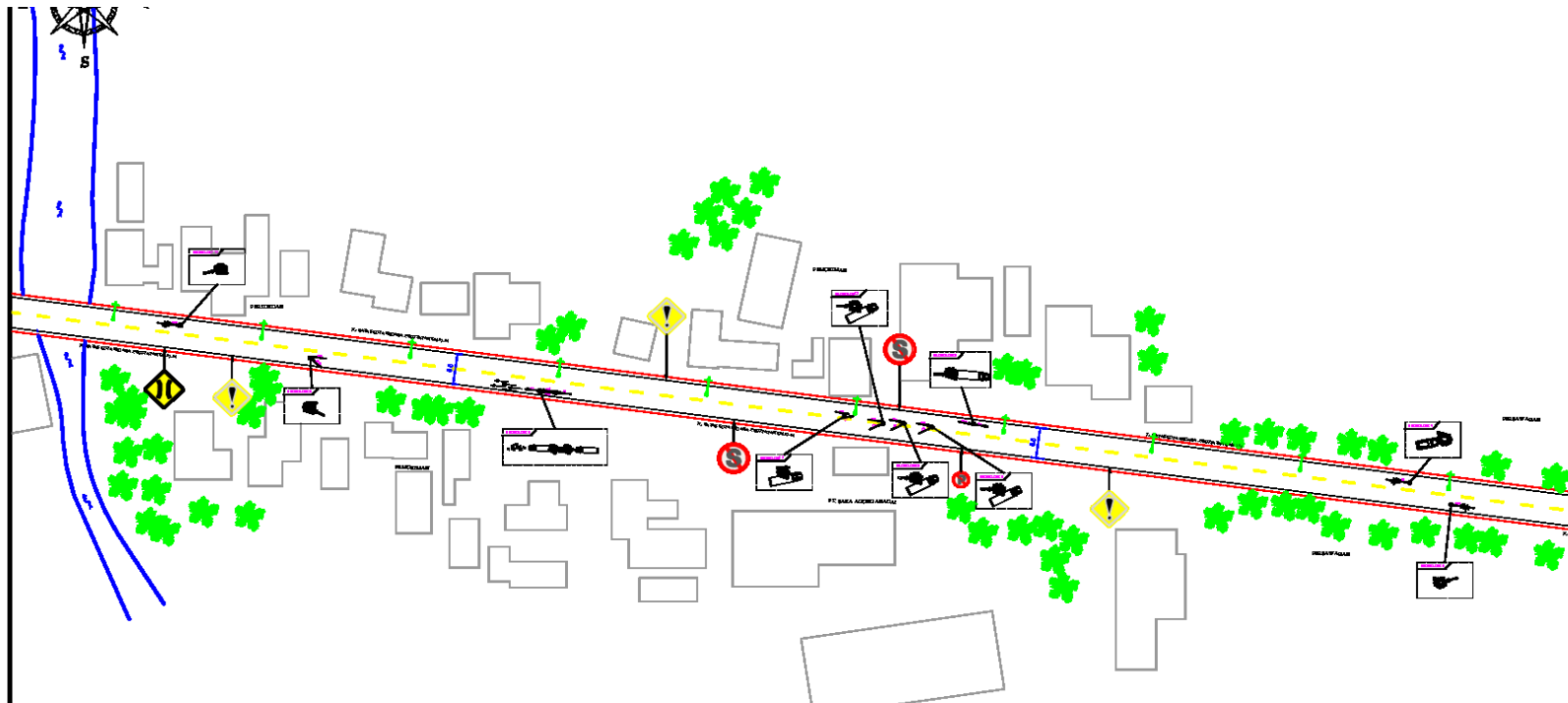
KETERANGAN

-  PERKERASAN
-  BAHU JALAN
-  TROTOAR, MEDIAN
-  DRAINASE
-  PEMUKIMAN

SKALA



DIGAMBAR OLEH :
NANDA RIYAN RIFANI
1801212



DI GAMBAR OLEH :

NANDA RIYAN RIFANI
18.01.212

TIPE KECELAKAAN :

-  DEPAN - BELAKANG
-  DEPAN - DEPAN
-  DEPAN - SAMPING
-  TABRAK MANUSIA
-  KECELAKAAN TINGGAL

INDIKASI TIPE KECELAKAAN :

HARI, TANGGAL, WAKTU
KONDISI CAHAYA :
D = CERAH
N = GELAP, FAJAR, SENJA
F = KABUT
CUACA :

JENIS KENDARAAN :
MC = SEPEDA MOTOR
UMC = SEPEDA BECAK
LV = KENDARAAN RINGAN
HV = KENDARAAN

KETERANGAN

NO	HARI TANGGAL	WAKTU KEJADIAN	TIPE TABRAKAN	MD	LB	LR
1	SABTU, 2 JANUARI 2021	06.40 WITA	SAMPING-SAMPING	1	-	-
2	SENIN, 11 JANUARI 2021	14.30 WITA	DEPAN-SAMPING	1	-	-
3	SELASA, 12 JANUARI 2021	17.40 WITA	DEPAN-BELAKANG	2	-	1
4	MINGGU, 28 FEBRUARI 2021	12.15 WITA	TUNGGAL	-	-	1
5	KAMIS, 11 MARET 2021	17.35 WITA	DEPAN-SAMPING	1	-	1





Pada jalan Batas Kota Negara-Pekutatan KM 93-94 terdapat beberapa permasalahan yang dapat mengakibatkan terjadinya kecelakaan. Seperti minimnya rambu, marka yang memudar, jalan yang rusak, trotoar yang tidak berfungsi semestinya, bahu jalan dijadikan tempat parkir kendaraan roda 4, dan sebagainya. Dapat dilihat pada **Gambar II.5, Gambar II.6, Gambar II.7** dan **Gambar II.8**.



Dari gambar diatas terlihat beberapa kendaraan berat berupa truk yang parkir sembarangan di bahu jalan, kendaraan tersebut merupakan truk angkutan yang mengangkut semen dari pabrik semen di area ruas jalan tersebut. Kurangnya lahan parkir dan banyaknya kendaraan di pabrik tersebut membuat beberapa kendaraan harus parkir di bahu jalan sehingga mengganggu kelancaran pengguna jalan.



Sumber : Dokumentasi Laporan Umum Pola Transportasi dan Pemecahan Masalah Kabupaten Jember, 2021

Dapat dilihat pada **Gambar II.6** diatas bahwa terdapat rambu dalam kondisi yang sudah rusak dan memudar serta tidak memenuhi standar di beberapa titik ruas jalan Batas Kota Negara – Pekutatan KM 93-94, sehingga kurangnya peringatan kepada pengguna jalan yang akan melewati ruas jalan tersebut.



Sumber : Dokumentasi Laporan Umum Pola Transportasi dan Pemecahan Masalah Kabupaten Jembrana, 2021

Pada ruas jalan batas kota Negara – Pekutatan KM 93-94 ini terdapat masalah yang cukup lumrah tapi cukup berdampak bagi pengendara yakni, terdapatnya kerusakan atau lubang pada jalan diberbagai titik, hal ini dapat menyebabkan kendaraan out of control sehingga memicu kecelakaan.



Salah satu masalah yang terjadi pada ruas jalan ini adalah marka yang sudah mulai memudar, bahkan tidak terlihat secara jelas hal ini sangat mempengaruhi pengguna jalan terutama saat malam hari.

BAB III

KAJIAN PUSTAKA

3.1 Landasan Teoritis dan Normatif

3.1.1 Undang – Undang Nomor 22 Tahun 2009 perihal Lalu Lintas dan Angkutan Jalan

Di dalam Undang–undang ini terkandung aspek–aspek keselamatan jalan dan ketentuan–ketentuan mengenai kecelakaan. Adapun aspek keselamatan yang terkandung dalam Undang – undang ini, secara umum adalah seperti yang disebut kan sebagai berikut :

1. Pasal 21

- a. Setiap Jalan mempunyai batas kecepatan paling tinggi yang telah ditetapkan nasional.
- b. Kecepatan tertinggi seperti dimaksud pada ayat (1) ditentukan berdasarkan kawasan permukiman, kawasan perkotaan, jalan antarkota, dan jalan bebas hambatan.
- c. Mempertimbangan keselamatan atau pertimbangankhusus lainnya, Pemerintah Daerah dapat menetapkan batas kecepatan paling tinggi setempat yang harus dinyatakan dengan Rambu Lalu Lintas.
- d. Kecepatan paling rendah pada jalan bebas hambatan ddengan batas 60km/jam kondisi arus bebas.
- e. Lebih lanjut mengenai batas kecepatan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (2) diatur dengan permen.

2. Pasal 105

Setiap pengguna Jalan wajib:

- a. Tertib dan/atau
- b. Mencegah hal-hal yang dapat membahayakan keselamatan lintas atau yang menimbulkan kerusakan jalan.

3. Pasal 106

- (1) Orang yang mengemudikan Kendaraan Bermotor di Jalan wajib mengemudikan kendaraan dengan penuh konsentrasi.
- (2) Orang yang mengemudikan Kendaraan Bermotor di Jalan wajib mengutamakan Pejalan Kaki dan pesepeda.
- (3) Orang yang mengemudikan Kendaraan Bermotor di Jalan wajib mematuhi ketentuan persyaratan teknis atau laik jalan.
- (4) Setiap orang yang mengemudikan Kendaraan Bermotor di Jalan harus mematuhi ketentuan:
 - a. Rambu perintah dan rambu larangan;
 - b. Marka jalan
 - c. Alat pemberi isyarat lalu lintas
 - d. Gerakan pada lalu lintas
 - e. Parkir
 - f. Peringatan dengan bunyi
 - g. Kecepatan maksimal dan minimal
 - h. Tata cara penggandengan dengan kendaraan lain.
- (5) Pada saat pemeriksaan Kendaraan Bermotor setiap orang yang mengemudikan Kendaraan harus menunjukkan:
 - a. Surat tanda nomor kendaraan
 - b. Surat izin mengemudi / SIM
 - c. Bukti telah lulus uji berkala
 - d. Tanda bukti lain yang sah.
- (6) Orang yang mengemudikan Kendaraan Bermotor beroda empat serta penumpang yang duduk di sampingnya harus menggunakan sabuk keselamatan.
- (7) Orang yang mengemudikan Kendaraan Bermotor beroda empat penumpang yang duduk di sampingnya wajib menggunakan sabuk keselamatan dan menggunakan helm.

- (8) Orang yang mengemudikan Sepeda Motor dan Penumpang harus menggunakan helm.
- (9) Orang yang mengemudikan Sepeda motor dilarang membawa Penumpang lebih 1 orang.

4. Pasal 206

- (1) Pengawasan terhadap program Keselamatan Lalu Lintas diantaranya:
 - a. Audit
 - b. Inspeksi
 - c. Pengamatan
- (2) Audit bidang Keamanan Lalu Lintas sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a dilaksanakan oleh auditor yang ditentukan oleh Kepala Kepolisian Negara Indonesia.
- (3) Audit bidang Keselamatan Lalu Lintas dan sebagaimana yang dimaksud pada ayat (1) huruf a dilaksanakan oleh auditor independen yang ditentukan oleh pembina Lalu Lintas .
- (4) Bidang Keamanan Lalu Lintas sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b dilaksanakan berdasarkan skala prioritas oleh Kepala Kepolisian Negara Indonesia.
- (5) Bidang Keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b dilaksanakan oleh setiap pembina Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.
- (6) Pengamatan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c wajib dilaksanakan oleh setiap pembina Lalu Lintas.
- (7) Pengawasan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) ditindaklanjuti dengan tindakan korektif dan penegakan hukum.

5. Pasal 208

- (1) Pembina Lalu Lintas bertanggung jawab terhadap Lalu Lintas .
- (2) Upaya untuk membangun Keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan melalui:
 - a) Pendidikan berlalu lintas usia dini;

- b) Sosialisasi tata cara berlalu lintas serta program keselamatan lalu lintas dan angkutan jalan;
- c) Penghargaan terhadap keamanan dan keselamatan lalu lintas
- d) Penciptaan ruang lalu lintas yang mendorong pengguna jalan tertib.
- e) Penegakan hukum secara konsisten.
- f) Pembina lalu lintas melakukan program untuk mewujudkan keselamatan berlalu lintas.

3.1.2 Peraturan Menteri Perhubungan No. 26 Tahun 2015 Tentang Standar Keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan Standar Keselamatan Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan

1. Pasal 1

- (1) Keselamatan adalah keadaan dimana kita terhindar dari resiko kecelakaan saat berlalu lintas yang disebabkan oleh manusia, kendaraan, jalan dan lingkungan.
- (2) keselamatan lalu lintas adalah acuan bagi penyelenggara sarana dan prasarane bidang lalu lintas meliputi :
 - a. Kendaraan bermotor
 - b. Prasarana lalu lintas
 - c. Sumber daya manusia di lalu lintas
 - d. Operasional.

3.1.3 Undang – Undang No. 38 Tahun 2004 Tentang Jalan

1. Pasal 6

- (1) Peruntukan jalan terdiri dari jalan umum dan jalan khusus.
- (2) Jalan umum dikelompokkan menurut fungsi, status dan kelas.
- (3) Jalan khusus bukan diperuntukkan bagi lalu lintas umum

2. Pasal 7

- (1) Jaringan jalan terdiri dari sistem jaringan jalan primer dan sekunder.
- (2) Sistem jaringan jalan merupakan sistem jaringan jalan dengan peranan pelayanan distribusi barang dan jasa untuk pengembangan semua wilayah ditingkat nasional.
- (3) Sistem jaringan jalan sekunder merupakan sistem jaringan jalan dengan peranan pelayanan distribusi barang dan jasa untuk masyarakat di dalam kawasan perkotaan.

3. Pasal 8

- (1) Jalan umum fungsinya adalah jalan arteri, jalan kolektor, jalan lokal, dan jalan lingkungan.
- (2) Jalan arteri berfungsi melayani angkutan utama dengan ciri perjalanan jarak jauh
- (3) Jalan kolektor merupakan jalan umum yang berfungsi melayani angkutan
- (4) Jalan lokal merupakan jalan umum yang berfungsi melayani angkutan setempat dengan ciri perjalanan jarak dekat, kecepatan rata-rata rendah, dan jumlah jalan masuk tidak dibatasi.
- (5) Jalan lingkungan merupakan jalan umum yang berfungsi melayani angkutan lingkungan dengan ciri perjalanan jarak dekat, dan kecepatan rata-rata rendah.
- (6) Ketentuan mengenai jalan arteri, jalan kolektor, jalan lokal, dan jalan lingkungan diatur dalam peraturan pemerintah.

4. Pasal 9

- (1) Jalan umum dikelompokkan ke dalam jalan nasional, jalan provinsi, jalan kabupaten, jalan kota, dan jalan desa.
- (2) Jalan nasional merupakan jalan arteri dan jalan kolektor dalam sistem jaringan jalan primer yang menghubungkan antar ibukota provinsi, dan jalan strategis nasional.
- (3) Jalan provinsi merupakan jalan kolektor dalam sistem jaringan

jalan primer yang menghubungkan ibukota provinsi dengan ibukota kabupaten/kota.

- (4) Jalan kabupaten merupakan jalan lokal dalam sistem jaringan jalan primer yang tidak termasuk yang menghubungkan ibukota kabupaten dengan ibukota kecamatan, antaribukota kecamatan, ibukota kabupaten dengan pusat kegiatan lokal.
- (5) Jalan kota adalah jalan umum dalam sistem jaringan jalan sekunder yang menghubungkan antarpusat pelayanan dalam kota, menghubungkan pusat pelayanan dengan persil, menghubungkan antarpersil.
- (6) Jalan desa merupakan jalan umum yang menghubungkan kawasan dan/atau antar permukiman di dalam desa, serta jalan lingkungan.
- (7) Ketentuan lebih lanjut mengenai status jalan umum diatur dalam peraturan pemerintah.

5. Pasal 11

- (1) Bagian jalan meliputi ruang manfaat jalan, ruang milik jalan, ruang pengawasan jalan.
- (2) Ruang manfaat jalan meliputi badan jalan, saluran tepi jalan, dan ambang pengamanannya.
- (3) Ruang milik jalan meliputi ruang manfaat jalan dan sejalan tanah tertentu di luar ruang manfaat jalan.
- (4) Ruang pengawasan jalan merupakan ruang tertentu di luar ruang milik jalan yang ada di bawah pengawasan penyelenggara jalan.
- (5) Ketentuan lebih lanjut mengenai ruang manfaat jalan, ruang milik jalan, dan ruang pengawasan jalan diatur dalam peraturan pemerintah.

3.1.4 Peraturan Pemerintah No.32 Tahun 2011 Tentang Manajemen dan Rekayasa Analisis Dampak, Serta Manajemen Kebutuhan Lalu Lintas

1. Pasal 28

- (1) Perbaikan geometrik ruas jalan serta perlengkapan jalan yang tidak berkaitan langsung dengan pengguna jalan,
- (2) Pemasangan, dan pemeliharaan perlengkapan jalan yang berkaitan langsung dengan pengguna jalan
- (3) Operasional rekayasa lalu lintas untuk meningkatkan ketertiban, dan efektivitas penegakkan hukum.

2. Pasal 33

Perlengkapan jalan yang berkaitan langsung dengan pengguna jalan meliputi :

- (1) Alat pemberi isyarat
- (2) Rambu lalu lintas
- (3) Marka jalan
- (4) Alat penerangan jalan
- (5) Alat pengendali jalan, terdiri atas :
 - a. pembatas kecepatan
 - b. pembatas tinggi dan lebar kendaraan
 - c. Pagar pengaman jalan
 - d. Cermin tikungan jalan
 - e. Tanda patok tikungan
 - f. Pulau jalan
 - g. Pita penggaduh
- (6) Fasilitas pendukung kegiatan lalu lintas yang berada di jalan maupun di luar badan jalan
- (7) Fasilitas pendukung penyelenggaraan lalu lintas angkutan jalan.

3.1.5 Peraturan Pemerintah No 111 Tahun 2015 Tentang Tata Cara Penetapan Batas Kecepatan

1. Pasal 4

(1) Jalan bebas hambatan sebagaimana dimaksud dalam pasal 3 ayat (2) huruf a merupakan jalan nasional, terdiri atas :

- a) Jalan arteri primer; dan
- b) Jalan kolektor primer

(2) Jalan antarkota sebagaimana dimaksud dalam pasal 3 ayat (2) huruf b, terdiri atas :

- a) Jalan nasional yang berupa arteri primer, kolektor primer, jalan tol, dan jalan strategis nasional;
- b) Jalan provinsi yang berupa kolektor primer dan jalan strategis provinsi; dan
- c) Jalan kabupaten yang berupa kolektor primer yang tidak termasuk jalan nasional dan jalan provinsi, jalan lokal primer yang menghubungkan ibukota kabupaten dan ibukota kecamatan, jalan sekunder yang tidak termasuk jalan provinsi dan jalan sekunder dalam kota, jalan strategis kabupaten.

(3) Jalan pada kawasan perkotaan sebagaimana dimaksud dalam pasal 3 ayat (2) huruf c, terdiri atas :

- a) Jalan nasional yang berupa arteri primer, kolektor primer, arteri sekunder, kolektor sekunder, lokal sekunder;
- b) Jalan provinsi yang berupa kolektor primer, kolektor sekunder, lokal sekunder dan jalan strategis provinsi; dan
- c) Jalan kabupaten/kota yang berupa jalan umum pada jaringan jalan sekunder didalam kota.

(4) Jalan pada kawasan permukiman sebagaimana dimaksud dalam pasal 3 ayat (2) huruf d merupakan jalan lokal sekunder

sebagai bagian dari jalan kabupaten atau jalan kota.

2. Pasal 2

- 1) Penetapan batas kecepatan dimaksudkan untuk mencegah kejadian dan fatalitas kecelakaan serta mempertahankan mobilitas lalu lintas.
- 2) Penetapan batas kecepatan bertujuan untuk kualitas hidup masyarakat.
- 3) Pengaturan mengenai tata cara penetapan batas kecepatan sebagaimana diatur dalam peraturan ini merupakan norma, standar, prosedur, dan kriteria dalam penetapan batas kecepatan.

3. Pasal 3

- 1) Setiap jalan memiliki batas kecepatan paling tinggi yang ditetapkan secara nasional.
- 2) Batas kecepatan paling tinggi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi :
 - a) Batas kecepatan jalan bebas hambatan;
 - b) Batas kecepatan jalan antarkota;
 - c) Batas kecepatan jalan pada kawasan perkotaan; dan
 - d) Batas kecepatan jalan pada kawasan permukiman.
- 3) Untuk jalan bebas hambatan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf a ditetapkan batas kecepatan paling rendah.
- 4) Batas kecepatan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dan ayat (3) ditetapkan : Paling rendah 60 (enam puluh) kilometer per jam dalam kondisi arus bebas dan paling tinggi 100
 - a) (seratus) kilometer per jam untuk jalan bebas hambatan;
 - b) Paling tinggi 80 (delapan puluh) kilometer per jam untuk jalan antarkota;
 - c) Paling tinggi 50 (lima puluh) kilometer per jam untuk

- kawasan perkotaan; dan
- d) Paling tinggi 30 (tiga puluh) kilometer per jam untuk kawasan permukiman.
- 5) Batas kecepatan paling tinggi dan batasan kecepatan paling rendah sebagaimana dimaksud pada ayat (4) harus dinyatakan dengan Rambu Lalu Lintas.

4. Pasal 118

Selain Kendaraan Bermotor Umum dalam trayek, setiap Kendaraan Bermotor dapat berhenti di setiap jalan kecuali :

- a) Terdapat rambu larangan berhenti dan/marka jalan yang bergaris utuh
- b) Pada tempat tertentu yang dapat membahayakan keamanan, keselamatan serta mengganggu ketertiban dan kelancaran Lalu Lintas dan Angkutan Jalan; dan/atau
- c) Di jalan tol.

3.1.6 Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 30 tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Bidang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan

1. Pasal 2 ayat 1

Setiap rencana pembangunan pusat kegiatan, permukiman, dan infrastruktur yang akan menimbulkan gangguan keamanan, keselamatan, ketertiban, dan kelancaran lalu lintas dan angkutan jalan wajib dilakukan analisis dampak lalu lintas.

3.2 Manajemen Rekayasa Lalu Lintas

Menurut Tamin (2008), manajemen lalu lintas adalah pengelolaan dan pengendalian arus lalu lintas dengan melakukan optimasi penggunaan prasarana yang ada untuk memberikan kemudahan kepada lalu lintas secara efisien dalam penggunaan ruang jalan serta memperlancar sistem pergerakan. Sementara itu, Berdasarkan UU No. 22 Tahun 2009 Pasal 93 ayat (2), manajemen dan rekayasa lalu lintas dilakukan dengan optimasi penggunaan

jaringan jalan dan gerakan lalu lintas melalui optimasi kapasitas jalan/persimpangan dan pengendalian pergerakan lalu lintas, di antaranya:

1. Penetapan prioritas angkutan masal
2. Pemberian prioritas keselamatan dan kenyamanan pejalan kaki
3. Pemberian kemudahan bagi penyandang cacat
4. Pemisah atau pemilah pergerakan arus lalu lintas
5. Pemanduan berbagai moda angkutan
6. Pengendalian lalu lintas pada persimpangan
7. Perlindungan terhadap lingkungan

Menurut Munawar (2004), Manajemen lalu lintas bertujuan untuk memenuhi kebutuhan transportasi, baik saat ini maupun di masa mendatang, dengan mengefisiensikan pergerakan orang/kendaraan dan 40 mengidentifikasi perbaikan-perbaikan yang diperlukan di bidang teknik lalu lintas, angkutan umum, perundang-undangan, road pricing dan operasional dari sistem transportasi yang ada. Tidak termasuk didalamnya pembangunan fasilitas transportasi baru dan perubahan perubahan besar dari fasilitas yang ada.

Sementara itu, dalam pasal 2 KM 14 Tahun 2006 tentang Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas di Jalan, Manajemen dan rekayasa lalu lintas dilaksanakan dengan tujuan untuk mengoptimalkan penggunaan jaringan jalan guna meningkatkan keselamatan, ketertiban dan kelancaran lalu lintas di jalan, dengan ruang lingkup seluruh jaringan jalan nasional, jalan provinsi, jalan kabupaten/kota dan jalan desa yang terintegrasi, dengan mengutamakan hirarki jalan yang lebih tinggi. Secara umum manajemen lalu lintas bertujuan untuk:

1. Untuk mendapatkan tingkat efisiensi dari pergerakan lalu lintas secara menyeluruh, sedemikian sehingga tingkat aksesibilitas seluruh daerah cukup tinggi. Pertimbangan utamanya adalah adanya keseimbangan antara permintaan pergerakan dengan sarana penunjang yang tersedia.
2. Untuk meningkatkan tingkat keselamatan dari pengguna yang dapat

diterima oleh semua pihak, dan memperbaiki tingkat keselamatan tersebut sebaik mungkin.

3. Untuk melindungi dan memperbaiki keadaan kondisi lingkungan dimana arus lalu lintas tersebut berada.
4. Untuk mempromosikan penggunaan energi secara lebih efisien ataupun penggunaan bahan energi lain yang dampak negatifnya lebih kecil dari pada energi yang ada.

3.3 Jalan

Jalan menurut UU RI No. 38 Tahun 2004 merupakan prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi lalu lintas yang berada pada permukaan tanah dan atau air, serta di atas permukaan air. Berikut adalah bagian-bagian dari jalan:

1. Jalur lalu lintas

Jalur lalu lintas menurut Suryadharma (1999), disebut juga dengan travelled way atau carriage way adalah keseluruhan bagian perkerasan jalan yang diperuntukkan bagi lalu lintas kendaraan yang terdiri atas beberapa lajur (lane) kendaraan. Lajur kendaraan yaitu bagian dari jalur lalu lintas yang khusus diperuntukkan untuk dilewati satu rangkaian kendaraan dalam satu arah. Jumlah lajur minimal untuk jalur

dua arah adalah dua lajur yang disebut jalan dua lajur dua arah. Jumlah lajur sangat tergantung pada volume lalu lintas yang akan memakai jalan tersebut dan tingkat pelayanan yang diharapkan.

2. Bahu jalan

Bahu jalan menurut Suryadharma (1999), adalah jalur yang terletak berdampingan dengan jalur lalu lintas dan berfungsi sebagai:

- a. Tempat berhenti sementara,
- b. Sebagai ruang untuk menghindar pada keadaan darurat,
- c. Memberi kenyamanan pada pengemudi,

- d. Ruang pembantu pada saat perbaikan jalan, misalnya:
tempat material

3. Median

Median menurut Suryadharma (1999), adalah suatu jalur yang memisahkan dua jalur lalu lintas yang berlawanan arah. Median berfungsi sebagai:

- a. Menyediakan daerah netral yang diperlukan bagi pengendara dalam keadaan bahaya agar dapat mengontrol kendaraannya;
- b. Menyediakan ruang untuk berputar pada arah yang berlawanan (*u-turns*);
- c. Menyediakan ruang untuk kanalisasi arus yang berpindah;
- d. Menyediakan ruang untuk perlindungan bagi pejalan kaki;
- e. mengurangi silaunya sinar lampu dan kendaraan yang berlawanan arah; dan
- f. memberi kenyamanan bagi pengendara dalam hal kebebasan samping.

4. Saluran samping

Saluran samping menurut Suryadharma (1999), berfungsi untuk mengalirkan air dari permukaan perkerasan jalan ataupun dari luar bagian jalan yang bertujuan agar konstruksi jalan selalu berada dalam keadaan kering dan tidak terendam air.

5. Kereb

Kereb menurut Suryadharma (1999), kereb adalah bagian yang ditinggikan/ ditonjolkan pada tepi perkerasan atau bahu jalan. Fungsi kereb yaitu sebagai berikut:

- a. Untuk keperluan drainase,
- b. Mencegah kendaraan keluar dari tepi perkerasan,
- c. Memberi ketegasan/batas tepi perkerasan.

3.4 Kecelakaan

Menurut Hobbs (1995) mengungkapkan bahwa kecelakaan lalu lintas

merupakan kejadian yang sulit diprediksi kapan dan dimana terjadinya. Kecelakaan tidak hanya trauma, cedera, ataupun kecacatan tetapi juga kematian.

Kecelakaan kendaraan bermotor menurut Oglesby and Hicks (1982), seperti halnya kecelakaan yang lainnya adalah kejadian yang berlangsung tanpa diduga atau diharapkan. Pada umumnya ini terjadi dengan sangat cepat selain itu tabrakan adalah puncak rangkaian kejadian yang naas. Apabila dengan berbagai cara mata rantai kejadian ini dapat diputuskan, maka kemungkinan terjadinya kecelakaan dapat dicegah. Salah satu kelemahan terbesar mengurangi kecelakaan jalan raya saat ini adalah terlalu seringnya pihak yang berwenang mengikuti pendekatan fokus tunggal. Para ahli jalan raya mungkin hanya memikirkan peningkatan jalan, pabrik dan jawatan pengatur hanya memikirkan yang lebih aman, pengajar hanya pada latihan bagi para pengemudi dan pejalan kaki, kenyataannya semua memiliki peran penting.

Tingginya tingkat kematian pada pengendara sepeda motor adalah mudah dimengerti. Pertama, secara keseluruhan mereka mungkin bersedia mengambil lebih banyak resiko. Yang kedua, bertentangan dengan pengendara mobil, pengendara sepeda motor tidak dilengkapi dengan bantalan dan tidak terlindungi dari massa kendaraan. Yang terakhir, pada saat terjadi tabrakan, pengendara 12 sepeda motor terlempar dengan kecepatan yang sama dengan kecepatan sebelum tabrakan, umumnya kepala terlebih dahulu, sampai terbentur kendaraan atau obyek tetap atau tergelincir sampai terhenti. Kejadian ini dapat mengakibatkan cedera atau kematian.

Dari 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*: menspesifikasikan dari panjang jalan yang mempunyai frekuensi kecelakaan tertinggi,

3. *Black area*: mengelompokkan daerah-daerah dimana sering terjadi kecelakaan.

Black spot biasanya berkaitan dengan daerah perkotaan dimana lokasi kecelakaan dapat diidentifikasi dengan pasti dan tepat pada suatu titik tertentu. Untuk kasus-kasus spesifik, black spot ini juga dapat dijumpai untuk jalan-jalan luar kota. Kondisi umum yang sering dijumpai untuk jalan-jalan luar kota adalah black site dimana kecelakaan terjadi pada segmen-segmen tertentu. Black site biasanya dijumpai pada daerah-daerah atau wilayah yang homogen, misalnya perumahan, industri dan sebagainya.

3.4.1 Faktor Penyebab Kecelakaan

Faktor Penyebab Kecelakaan menurut Hobbs (1995), keselamatan jalan dapat ditingkatkan dan kecelakaan dapat dikurangi atau konsekuensinya diperkecil. Terjadinya suatu kecelakaan tidak selalu ditimbulkan oleh suatu sebab tetapi oleh kombinasi berbagai efek dari sejumlah kelemahan ataupun gangguan yang berkaitan dengan pemakai kendaraannya dan tata letak jalan. Begitu juga kondisi lingkungan juga sangat mempengaruhi, misalnya permukaan jalan, pengaruh cuaca, tergesa-gesa. Laju kecelakaan waktu malam, untuk jalan yang tidak berlampu adalah sekitar 2 kali laju kecelakaan pada siang hari. Kesalahan yang dilakukan pengemudi dan kesulitannya dalam memahami sistem jalan adalah indikator yang berguna dalam perancangan jalan yang salah.

Menurut Austroads (2002), kecelakaan lalu lintas dipengaruhi oleh faktor manusia, kendaraan, dan lingkungan jalan, serta interaksi dan kombinasi dua atau lebih faktor sebagai berikut:

1. Faktor manusia (*human factors*)

Faktor manusia merupakan faktor yang paling dominan dalam kecelakaan. Manusia menggunakan jalan sebagai pejalan kaki dan pengemudi kendaraan. Pejalan kaki tersebut menjadi korban kecelakaan dan dapat juga menjadi penyebab kecelakaan.

Pengemudi kendaraan merupakan penyebab kecelakaan yang utama, sehingga paling sering diperhatikan. Hampir semua kejadian kecelakaan diawali dengan pelanggaran aturan lalu lintas. Faktor manusia dalam tabrakan kendaraan mencakup semua faktor yang berhubungan dengan perilaku pengemudi dan pengguna jalan lain yang dapat berkontribusi terhadap tabrakan. Contoh yang termasuk perilaku pengemudi antara lain: pandangan dan ketajaman pendengaran, kemampuan membuat keputusan, dan kecepatan reaksi terhadap perubahan kondisi lingkungan dan jalan.

2. Faktor kendaraan (*vehicle factors*)

Kendaraan bermotor sebagai hasil produksi suatu pabrik, telah dirancang dengan suatu nilai faktor keamanan untuk menjamin keselamatan bagi pengendaranya. Kendaraan harus siap pakai sehingga harus dipelihara dengan baik agar semua bagian mobil berfungsi dengan baik, seperti mesin, rem kemudi, ban, lampu, kaca spion, dan sabuk pengaman. Dengan demikian pemeliharaan kendaraan tersebut diharapkan dapat:

- a. Mengurangi jumlah kecelakaan lalu lintas
- b. Mengurangi jumlah korban kecelakaan lalu lintas padapemakai jalan lainnya.
- c. Mengurangi besar kerusakan pada kendaraan bermotor.

3. Faktor kondisi jalan dan kondisi alam;

Faktor kondisi jalan dan kondisi alam juga berpengaruh sebagai penyebab kecelakaan lalu lintas. Kondisi jalan yang rusak dapat menyebabkan kecelakaan lalu lintas. Begitu juga tidak berfungsinya marka, rambu, dan alat pemberi isyarat lalu lintas (APILL) dengan optimal juga dapat menyebabkan kecelakaan lalu lintas. Ahli jalan raya dan ahli lalu lintas merencanakan jalan dan aturan-aturannya dengan spesifikasi standar yang dilaksanakan secara benar dan perawatan secukupnya supaya keselamatan transportasi jalan dapat terwujud. Hubungan lebar jalan, kelengkungan, dan jarak pandang memberikan efek besar terjadinya kecelakaan. Jalan dibuat untuk menghubungkan suatu

tempat ke tempat lain dari berbagai lokasi baik di dalam kota maupun di luar kota. Berbagai faktor kondisi jalan yang sangat berpengaruh dalam kegiatan berlalu lintas. Hal ini mempengaruhi pengemudi dalam mengatur kecepatan (mempercepat, memperlambat, berhenti) jika menghadapi situasi seperti:

- a. Lokasi atau letak jalan, antara lain: jalan di dalam kota (di daerah pasar, pertokoan, perkantoran, sekolah, perumahan) dan jalan di luar kota (pedesaan).
- b. Cuaca Hari hujan juga mempengaruhi unjuk kerja kendaraan seperti jarak pengereman menjadi lebih jauh, jalan menjadi lebih licin dan jarak pandang menjadi lebih pendek.

4. Jarak Pandang

Jarak Pandang menurut Oglesby and Hicks (1982), untuk suatu operasi kendaraan yang aman, diperlukan suatu jarak pandang yang bebas secukupnya. Pada beberapa situasi, jarak pandang aman minimum dapat dihitung berdasarkan prinsip-prinsip dinamika, dengan menggunakan faktor perkalian atau koefisien untuk menentukan karakteristik pengemudi, kendaraan, jalan atau pengaruh dari kombinasi ketiganya. Bagi seorang pengendara, melihat jauh ke depan untuk menilai situasi dan mengambil tindakan yang tepat merupakan suatu hal yang penting. Kejadian-kejadian yang sering dihadapi adalah:

- a. Menyadarkan pengendara untuk berhenti pada waktu melihat halangan,
- b. Pengambilan keputusan untuk menyalip,
- c. Penilaian tindakan yang harus diambil pada waktu mendekati persimpangan jalan.

Jarak pandang henti (stopping sight distance) terdiri dari 3 :

- a. Jarak yang diperlukan selama persepsi;
- b. Jarak yang diperlukan selama reaksi mengerem;
- c. Jarak pengereman; dan

- d. Nilai 1,5 dan 1,0 detik pada umumnya dapat digunakan mewakili waktu persepsi dan reaksi pada sebagian besar kondisi jalan.
- e. Jarak minimum pengereman dirumuskan pada rumus:

$$d = \frac{v^2}{2 \times g \times f}$$

Rumus III. 1

Keterangan :

d = jarak pengereman
(m)

v = kecepatan (m/det)

g = 9,807 m/det²

Dalam praktik, berkaitan dengan kelemahan rem dan penurunan nilai f berlawanan dengan kecepatan, jarak pengereman akan sangat mungkin sebanding dengan pangkat tiga (bukan pangkat dua) dari kecepatan. Berkaitan dengan jarak pandangan menyalip, seorang pengendara yang akan menyalip pada jalan dua jalur memerlukan pandangan ke depan yang cukup untuk meyakinkan adanya jarak yang cukup pada arah yang berlawanan agar dapat menyalip dengan aman. Jarak pandangan menyalip yang aman tergantung pada banyak peubah (variabel), tetapi dengan membuat sebuah anggapan penyederhanaan, sebuah model dapat dikembangkan. Asumsinya adalah bahwa kendaraan yang hendak disalip berjalan dengan kecepatan tetap dan kendaraan yang akan menyalip berjalan dengan kecepatan yang sama dengan kendaraan yang akan disalip pada waktu menunggu kesempatan untuk menyalip.

Jarak penyesuaian awal d₁ (dalam meter) dihitung dengan rumus n_n, sedangkan jarak menyalip d₂ (meter) dihitung dengan rumus:

$$dl = v_1 \times t_1 + \frac{a \times t_1 \times 2}{2}$$

Rumus III. 2

Sumber : Bahan Tayang 3 Dasar Perencanaan Geometrik Jalan

$$d_2 = v_2 \times t_2$$

Rumus III. 3

Sumber : Bahan Tayang 3 Dasar Perencanaan Geometrik Jalan

Keterangan:

v_1 = kecepatan rata-rata kendaraan yang disalip (m/det). t_1 = waktu penyesuaian awal (detik).

a = percepatan kendaraan rata-rata yang menyalip (m/det²). t_2 = lama waktu kendaraan berada di jalur untuk arah yang berlawanan (detik).

v_2 = kecepatan rata-rata kendaraan yang menyalip (m/det).

Jarak antara (sela) yang aman, d_3 telah dirumuskan di AS berkisar antara 35 sampai 90 meter, dengan jarak yang lebih tinggi. Untuk jalan tiga jalur, AASHO merekomendasikan bahwa tiga komponen jarak d_1 , d_2 , d_3 digunakan, sedangkan d_4 , yaitu jarak yang ditempuh oleh kendaraan yang datang dari arah berlawanan dapat dihilangkan (diabaikan).

5. Kecepatan

Kecepatan menurut Peraturan Perencanaan Geometrik Jalan (1970), merupakan suatu faktor dalam 37% penyebab kecelakaan dari kecelakaan fatal, 17% dari kecelakaan cedera, dan 13% dari seluruh kecelakaan kendaraan bermotor, dan 52% dari korban jiwa sepeda motor. Alasan psikologis sehingga pengemudi berjalan terlalu cepat adalah berkaitan dengan pola tingkah laku secara menyeluruh. Contohnya, orang-orang yang tidak dapat menyesuaikan diri sebagai sebuah kelompok akan mengemudi lebih cepat dari yang lainnya. Selain itu, kecepatan seringkali

berhubungan dengan sensasi yang menyertai pengambilan resiko dan dengan pameran kesombongan. Tetapi, karena memiliki aspek-aspek yang unik yang tidak berkaitan dengan perilaku dan dapat dilihat pada Tabel III.1 sebagai berikut:

Tabel III. 1 Batas Kecepatan Rencana

Klasifikasi	Kecepatan Rencana (km/jam)		
	Datar	Bukit	Gunung
Jalan Nasional	120	100	80
Jalan Provinsi	100	80	60
Jalan Kabupaten	80	60	40
Jalan Kota	60	40	30
Jalan Desa	60	40	20

Sumber : Direktorat Bina Marga Departemen Pekerjaan Umum, 1970

3.4.2 Konsep Pengurangan Dampak Kecelakaan Lalu Lintas

Menurut Erwin Kusnandar, konsep pengurangan dampak kecelakaan lalu lintas ada tiga, yaitu *Self Explaining*, *Self Enforcement*, dan *Forgiving Road*. Berikut merupakan penjelasannya:

1. *Self Explaining* adalah infrastruktur jalan yang mampu memandu pengguna jalan tanpa komunikasi. Perancang menggunakan aspek keselamatan yang maksimal pada setiap elemen geometric jalan yang mudah dicerna sehingga dapat membantu pengguna jalan mengetahui situasi dan kondisi segmen jalan berikutnya. Rambu, marka dan sinyal mampu menuntun pengguna jalan untuk mengetahui situasi dan kondisi segmen jalan berikutnya.
2. *Self Enforcement* adalah infrastruktur jalan yang mampu menciptakan kepatuhan tanpa peringatan. Perancang jalan memenuhi desain perlengkapan jalan yang maksimal, rambu, marka, dan sinyal/isyarat lalu lintas mampu mengendalikan pengguna jalan untuk memenuhi kecepatan dan jarakkendaraan yang aman.
3. *Forgiving Road* adalah infrastruktur jalan yang mampu

meminimalisir kesalahan pengguna jalan dan tingkat keparahan korban. Perancang jalan tidak hanya memenuhi aspek geometrik jalan serta perlengkapan jalan akan tetapi juga bangunan pelengkap jalan serta perangkat lainnya yang berkeselamatan, desain pagar serta perangkat keselamatan jalan lainnya mampu mengarahkan pengguna jalan agar tetap berada pada jalurnya dan walaupun terjadi kecelakaan tidak menimbulkan korban lebih fatal.

3.4.3 Daerah Rawan Kecelakaan (DRK)

Daerah rawan kecelakaan atau biasa disebut black spot adalah daerah yang mempunyai jumlah kecelakaan lalu lintas tinggi, resiko dan kecelakaan tinggi pada suatu ruas jalan (Bolla, M.E., et.al., Waepani, 1999). Penentuan lokasi Black Spot dilakukan dengan memperimbangkan tingkat kecelakaan yang mempertimbangkan panjang dan ruas jalan yang ditinjau, perhitungan ini dapat dilakukan dengan persamaan sebagai berikut :

$$TK = JK (T \times L)$$

Rumus III. 4

Keterangan :

TK = Tingkat kecelakaan (kecelakaan per km panjang jalan)

JK = Jumlah kecelakaan selama T tahun

T = Rentang waktu pengamatan (tahun)

L = Panjang ruas yang ditinjau (km)

Suatu daerah dinyatakan sebagai daerah rawan kecelakaan lalu lintas apabila:

1. Memiliki angka kecelakaan yang tinggi
2. Daerah kejadian relatif menumpuk
3. Daerah kecelakaan berupa persimpangan atau segmen ruas jalan sepanjang 100-300 meter untuk jalan perkotaan dan ruas jalan sepanjang 1 kilometer untuk jalan luar kota
4. Kecelakaan terjadi dalam ruang dan rentang waktu yang relatif

sama

5. Memiliki penyebab kecelakaan dengan faktor yang spesifik

3.5 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang akan dikaji, terdapat dugaan sementara yang dapat dijadikan sebagai salah satu acuan untuk menyelesaikannya, diantaranya sebagai berikut :

- 1) Dengan dilakukannya kajian keselamatan pada Ruas Jalan Batas Kota Negara – Pekutatan KM 93-94 yang merupakan daerah rawan kecelakaan tertinggi dalam hasil perankingan daerah rawan kecelakaan maka akan mempengaruhi tingkat keselamatan pengguna jalan di ruas jalan tersebut (H0).
- 2) Dengan dilakukannya Kajian keselamatan pada Ruas Jalan Batas Kota Negara – Pekutatan KM 93-94 yang merupakan daerah rawan kecelakaan tertinggi dalam hasil perankingan daerah rawan kecelakaan tidak akan berpengaruh terhadap tingkat keselamatan pengguna jalan di ruas jalan tersebut (H1).

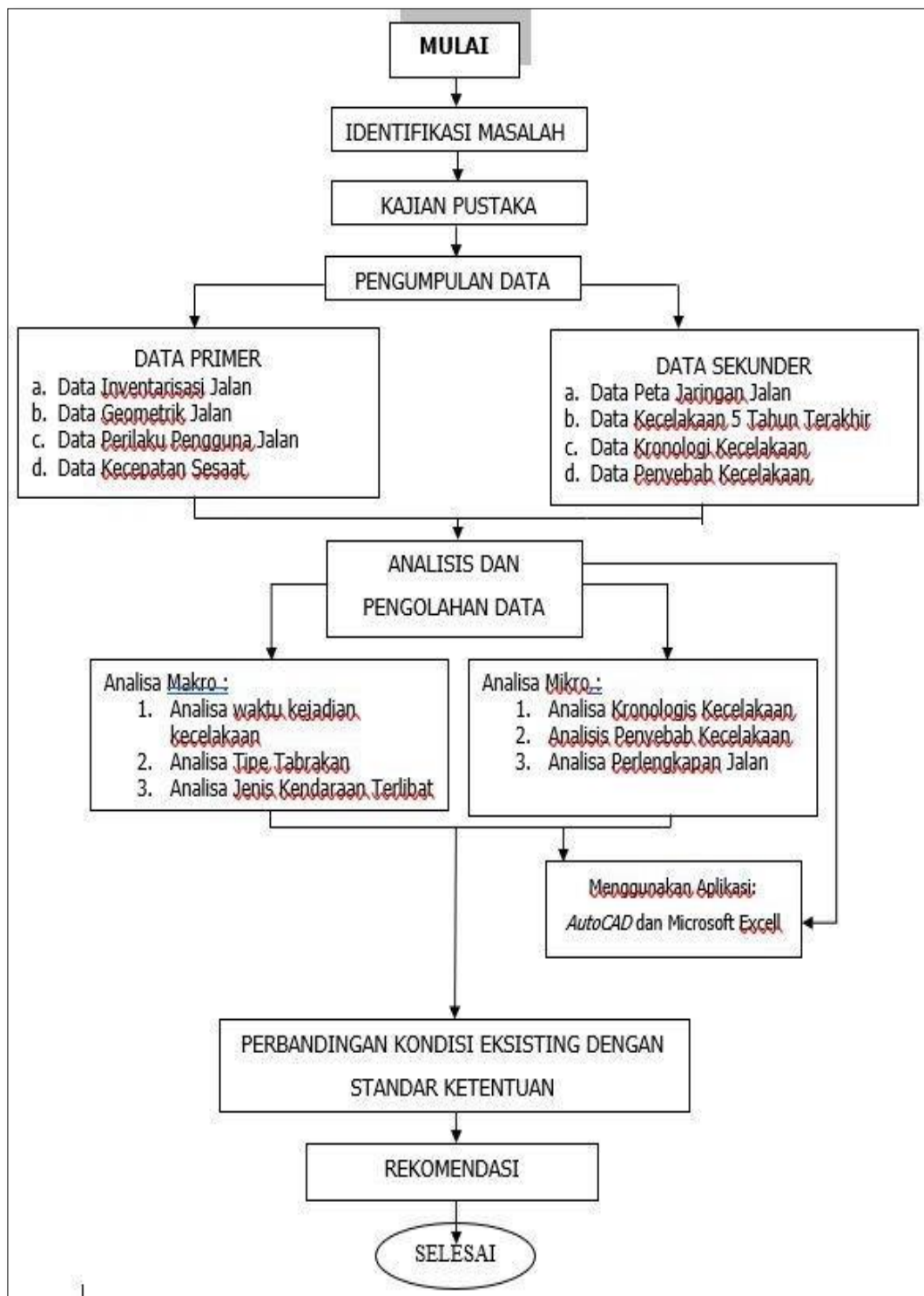
BAB IV

METODOLOGI PENELITIAN

4.1 Desain Penelitian

Alur pikir penelitian dalam pengerjaan kertas kerja yang digunakan dalam penulisan skripsi ini merupakan penelitian berupa obsevasi kemudian data yang diperoleh diolah, dibuat analisis, dan diputuskan apa rekomendasi yang tepat untuk penanganan masalah keselamatan pada lokasi rawan kecelakaan di Ruas Jalan Batas Kota Negara – Pekutatan KM 93-94.

Untuk mempermudah dalam proses penelitian dibuat suatu bagan alir penelitian yang berisi kerangka berupa tahapan-tahapan yang dilakukan selama penelitian, Secara umum urutan tahapan dilakukannya penelitian ini dapat dilihat pada **Gambar IV.1** dibawah ini :



4.2 Sumber Data

Sumber data pada penelitian ini didapatkan dengan cara melakukan survey untuk mendapatkan data primer dan dengan mengumpulkan data dari instansi terkait untuk mendapatkan data sekunder. Data primer yang didapatkan dengan cara survei pada lokasi kajian antaralain :

1. Data Inventarisasi Ruas Jalan
2. Survei Perilaku Pengguna Jalan
3. Survei Geometrik Jalan

Sedangkan untuk data sekunder yang dibutuhkan untuk melakukan penelitian ini bersumber dari Satuan Lalu Lintas Kepolisian Resor Kabupaten Jembrana dan dari Laporan Pola Umum Transportasi di Kabupaten Jembrana 2021. Data sekunder yang diperlukan adalah :

1. Data Kecelakaan Lalu Lintas
2. Data Kronologi Kecelakaan
3. Data Peta Jaringan Jalan
4. Data Penyebab Terjadinya Kecelakaan Lalu Lintas

4.3 Teknik Pengumpulan Data

Dalam melakukan pengumpulan data untuk penelitian ini, dibutuhkan data primer dan data sekunder. Data Primer merupakan data yang diperoleh atau didapatkan secara langsung oleh peneliti. Sedangkan Data Sekunder merupakan data yang diperoleh peneliti dari sumber yang sudah ada.

1. Data Primer

a) Data Inventarisasi Ruas Jalan

Data yang dikumpulkan dengan cara survei inventarisasi ruasjalan ini antara lain data kelengkapan marka jalan, jumlah rambu dan kelengkapannya, luasan jalan rusak, jumlah lampu penerangan jalan beserta kondisinya, ketersediaan kondisi trotoar, ketersediaan dan kondisi drainase, dan hambatan samping jalan.

b) Survei Geometrik Jalan

Rincian data hasil survei prasarana jalan ini yaitu penampang

melintang dan tampak atas yang terperinci meliputi panjang jalan, lebar jalan, jumlah dan lebar lajur lalu lintas, lebar bahu jalan baik yang diperkeras maupun tidak diperkeras, dan lebar kerb dan Jenis konstruksi permukaan jalan.

		FORMULIR SURVEY INVENTARISASI RUAS JALAN TIM PKL KAB. JEMBRANA 2021 SEKOLAH TINGGI TRANSPORTASI DARAT		
Nama Ruas Jalan	Geometrik Jalan		GAMBAR PENAMPANG MELINTANG	
Node	Awal			
	Akhir			
Klasifikasi Jalan	Status			
	Fungsi			
Tipe Jalan				
Model Arus (Arah)				
Panjang Jalan	(m)			
Lebar Jalan Total	(m)			
Jumlah	Lajur			
	Jalur			
Lebar Jalur Efektif (Dua Arah)	(m)			
Lebar Per Lajur	(m)			
Median	(m)			
Trotoar	Kiri	(m)		
	Kanan	(m)		
Bahu Jalan	Kiri	(m)		
	Kanan	(m)		
Drainase	Kiri	(m)		
	Kanan	(m)		
			VISUALISASI RUAS JALAN	
Kondisi Jalan				
Jenis Perkerasan				
Hambatan Samping				
Tata Guna Lahan	Kondisi			
	Prosentase			
Luas Kerusakan	(m ²)			
Jumlah Akses				
Jumlah Lampu	Jumlah			
Penerangan Jalan	(m)			
Rambu	Jumlah			
	Kesesuaian			
	Kondisi			
Alinemen (%)				
Parkir on Street				
Marka	Kondisi			
GAMBAR JALAN MEMANJANG				

2. Data Sekunder

a. Data Kecelakaan Lalu Lintas

Didapat dari Satuan Lalu Lintas Kepolisian Resor Kabupaten Jembrana yaitu data kecelakaan selama 5 tahun terakhir.

b. Data Kronologi Kecelakaan Lalu Lintas

Diperoleh dari Satuan Lalu Lintas Kepolisian Resor Kabupaten Jembrana terkait kejadian kecelakaan pada Ruas Jalan Batas Kota Negara – Pekutatan KM 93-94.

c. Data Peta Jaringan Jalan

Data ini diperoleh dari Laporan Pola Umum Transportasi di Kabupaten Jembrana 2021.

d. Data Penyebab Terjadinya Kecelakaan Lalu Lintas

Data ini diperoleh dari Satuan Lalu Lintas Kepolisian Resor Kabupaten Jembrana.

3. Alat Penelitian

Pelaksanaan penelitian membutuhkan alat bantu untuk melakukan survei. Alat yang digunakan dalam melakukan survei pada Ruas Jalan Batas Kota Negara – Pekutatan adalah:

- a. *Walking Measure*;
- b. Meteran;
- c. GPS (*Global Positioning System*);
- d. Kamera;
- e. *Clip Board*; dan
- f. Alat Tulis.

4.4 Teknik Analisis Data

Adapun gambaran tahap penelitian dalam penulisan skripsi ini antara lain :

1. Tahap pertama

Data Primer didapat dengan cara melakukan survei fasilitas perlengkapan Jalan Batas Kota Negara – Pekutatan KM 93-94, survei geometrik jalan dan survei inventarisasi perlengkapan jalan. Sedangkan Data Sekunder didapat dari instansi terkait yaitu Satuan Lalu Lintas Kepolisian Resor Kabupaten Jembrana dan Laporan Umum Transportasi

Kabupaten Jembrana 2021.

2. Tahap Kedua

Menganalisis data kecelakaan yang di dapat dari Satuan Lalu Lintas Kepolisian Resor Kabupaten Jembrana dan Laporan Umum Transportasi Kabupaten Jembrana 2021.

3. Tahap Ketiga

Menganalisis data survei inventarisasi jalan dan survei geometrikjalan di Ruas Jalan Batas Kota Negara – pekutatan KM 93-94.

4. Tahap Keempat

Keluaran dari analisis keselamatan ini berupa rekomendasi usulan perbaikan apa saja yang dilakukan untuk mengurangi resiko kecelakaan pada lokasi rawan kecelakaan di Ruas Jalan Batas Kota Negara – Pekutatan KM 93-94.

5. Tahap Kelima

Penelitian ini memiliki alternatif rekomendasi lainnya yaitu berupa desain jalan yang berkeselamatan yang terdiri dari perbaikan prasarana jalan dan optimalisasi fasilitas perlengkapan jalan, serta melakukan kampanye keselamatan bagi masyarakat akan pentingnya keselamatanberlalu lintas.

4.5 Lokasi dan Jadwal Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Lokasi Penelitian berada di Kabupaten Jembrana, Bali.

2. Jadwal Penelitian

Agar Penelitian ini dapat diselesaikan sesuai dengan target yang akan dicapai, maka perlu dibuat sesuai jadwal rencana kegiatan agar setiap kegiatan terselesaikan secara tepat waktu dan selesai sesuai dengan jadwal yang ditetapkan pada tahun 2022, maka disusunlah tabel jadwal pelaksanaan penelitian sebagai berikut :

Tabel IV. 1 Jadwal Kegiatan Penelitian

No	Kegiatan	Waktu Penelitian																																													
		Tahun 2021																Tahun 2022																													
		Sep				Okt				Nov				Des				Januari				Februari				Maret				April				Mei				Juni				Juli				Agustus	
		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	Tahap Persiapan Penelitian																																														
	a. Pengumpulan Data																																														
	b. Pemilihan Judul Skripsi																																														
	c. Penyusunan Proposal Judul Skripsi																																														
	d. Pengajuan Proposal Judul Skripsi/Seminar Proposal																																														
2	Tahap Pelaksanaan Penelitian																																														
	a. Analisis Data																																														
	b. Pelaksanaan Bimbingan Dosen																																														
3	Tahap Penyusunan Skripsi																																														
	a. Penyusunan Laporan Progress																																														
	b. Seminar Progress																																														
	c. Penyusunan Skripsi Akhir																																														
	d. Sidang Akhir																																														
	e. Pengumpulan Draft																																														

Sumber : Hasil Analisis, 2022

BAB V

ANALISIS DATA DAN PEMECAHAN MASALAH

5.1 Analisis Makro

Analisis makro dilakukan untuk mengetahui bagaimana kecenderungan terjadinya kecelakaan lalu lintas di Ruas Jalan batas kota negara – pekutatan KM 93-94. Analisis makro digunakan analisis numerik sederhana yaitu analisis berdasarkan waktu kejadian kecelakaan lalu lintas, analisis berdasarkan tipe tabrakan, analisis berdasarkan jenis kendaraan terlibat, analisis berdasarkan usia, analisis berdasarkan jenis kelamin, dan analisis berdasarkan profesi pengendara kendaraan bermotor yang terlibat kecelakaan.

5.1.1 Analisis Waktu Kejadian

Data yang telah terkumpul selanjutnya dianalisis untuk mendapatkan informasi kecenderungan terjadinya kecelakaan lalu lintas dalam segi waktu kejadiannya.

a. Data Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Tahun Kejadian

Data Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan fatalitas yang terjadi di Ruas Jalan Batas Kota Negara – Pekutatan KM 93-94 selama 5 tahun terakhir, dapat dilihat pada Tabel V.1 dibawah ini sebagai berikut:

Tabel V. 1 Data Jumlah Kecelakaan Lalu Lintas Ruas Jalan Batas Kota Negara – Pekutata KM 93 – 94 Berdasarkan Tahun Kejadian

TAHUN	TINGKAT FATALITAS			JUMLAH
	MD	LB	LR	
2017	4	2	5	6
2018	3	-	6	7
2019	4	-	4	7
2020	5	1	6	8

TAHUN	TINGKAT FATALITAS			JUMLAH
	MD	LB	LR	
2021	10	-	7	10
TOTAL	26	3	29	38

Sumber : Satlantas Polres Kabupaten Jember, 2021

Berdasarkan hasil analisis data kecelakaan diatas dapat diketahui bahwa kejadian kecelakaan pada tiap tahunnya mengalami peningkatan, kemudian kejadian kecelakaan lalu lintas terbanyak terjadi pada tahun 2021. Berdasarkan data juga dapat diketahui bahwa pada tahun 2021 jumlah kejadian kecelakaan sebanyak 10 kejadian dengan fatalitas korban meninggal dunia 10 orang, dan luka ringan 7 orang.

b. Data Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Bulan Kejadian

Data kecelakaan lalu lintas perbulan selama tahun 2017 - 2021 dipergunakan untuk mengetahui dimana bulan paling besar terjadinya kecelakaan lalu lintas, untuk selanjutnya mengetahui apa penyebabnya serta kemudian diambil langkah-langkah prioritas penanggulangan kecelakaan lalu lintas tersebut. Data kecelakaan lalu lintas berdasarkan bulan kejadian pada tahun 2017 - 2021 dapat dilihat pada Tabel V.2 di bawah ini sebagai berikut:

Tabel V. 2 Data Kecelakaan Lalu Lintas Ruas Jalan Batas Kota Negara – Pekutatan KM 93-94 Berdasarkan Bulan Kejadian

No	Bulan	Jumah Laka	Korban		
			MD	LB	LR
1	Januari	3	4	0	2
2	Februari	1	-	0	1
3	Maret	1	1	0	2
4	April	-	-	0	-
5	Mei	-	-	0	-
6	Juni	-	-	0	-
7	Juli	1	-	0	-
8	Agustus	1	1	0	-

No	Bulan	Jumah Laka	Korban		
			MD	LB	LR
9	September	-	-	0	-
10	Oktober	-	-	0	-
11	November	1	1	0	-
12	Desember	2	3	0	2
JUMLAH		10	10	0	7

Sumber : Satlantas Polres Kabupaten Jembrana, 2021

Berdasarkan data kejadian kecelakaan tahun 2021 per bulan kejadian, tingkat kecelakaan tetinggi pada bulan Januari dengan jumlah kejadian sebanyak 3 kejadian dengan jumlah korban meninggal dunia 4 orang dan luka ringan 2 orang.

c. Data Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Waktu Kejadian

Untuk mendapatkan jumlah kecelakaan lalu lintas juga dapat diketahui berdasarkan waktu kejadian terjadinya kecelakaan lalu lintas. Hal ini dilakukan untuk mengetahui waktu – waktu yang paling rawan terjadinya kecelakaan lalu lintas, sehingga pada waktu – waktu tersebut dapat dilakukan pengawasan yang lebih efektif. Data jumlah kecelakaan lalu lintas berdasarkan waktu kejadian dapat dilihat pada Tabel V.3 dibawah ini :

Tabel V. 3 Data Kecelakaan Lalu Lintas Ruas Jalan Batas Kota Negara – Pekutatan KM 93-94 Berdsasarkan Waktu Kejadian

WAKTU	2017	2018	2019	2020	2021
00.00 - 06.00	1	-	-	-	-
06.01 - 12.00	1	2	-	2	2
12.01 - 18.00	3	3	4	3	5
18.01 - 23.59	1	2	3	3	3
TOTAL	6	7	7	8	10

Sumber : Satlantas Polres Kabupaten Jembrana, 2021

Berdasarkan data tersebut maka didapat waktu yang sering terjadinya kecelakaan lalu lintas adalah pada pukul 12-01

- 18.00 WITA. Hal ini disebabkan karena masyarakat kabupaten Jembrana banyak melakukan mobilitas pada kurun waktu tersebut .

5.1.2 Analisis Tipe Tabrakan

Data kecelakaan lalu lintas yang telah terkumpul selanjutnya dianalisis untuk mendapatkan informasi kecenderungan terjadinya kecelakaan lalu lintas dalam segi tipetabrakannya

Tabel V. 4 Data Kecelakaan Lalu Lintas Ruas Jalan Batas Kota Negara – Pekutatan KM 93-94 Berdasarkan Tipe Tabrakan

TIPE TABRAKAN	JUMLAH KECELAKAAN TIAP TAHUN				
	2017	2018	2019	2020	2021
Tunggal	2	2	3	3	3
Depan - Depan	-	-	-	-	-
Depan - Belakang	1	1	-	1	1
Depan - Samping	3	2	3	4	4
Tabrak Manusia	-	-	-	-	-
Samping - Samping	-	2	-	-	1
Beruntun	-	-	1	-	1
Tabrak Hewan	-	-	-	-	-
Lainnya	-	-	-	-	-
JUMLAH	6	7	7	8	10

Sumber : Satlantas Polres Kabupaten Jembrana, 2021

Pada Tabel V.4 dapat dilihat bahwa berdasarkan tipe tabrakan kendaraan yang paling sering terlibat kecelakaan di Ruas Jalan Batas Kota Negara – Pekutatan KM 93-94 adalah tipe tabrakan Depan – Samping. Hal ini dikarenakan mobilitas kendaraan berat yang cukup tinggi menuju dan keluar dari Gudang PT saka utama ditambah dengan perilaku pengendara yang berkendara dengan kecepatan tinggi membuat sering terjadinya kecelakaan jenis Depan - Samping.

5.1.3 Analisis Jenis Kendaraan Terlibat

Data kecelakaan lalu lintas yang telah terkumpul selanjutnya dianalisis untuk mendapatkan informasi kecenderungan terjadinya kecelakaan lalu lintas dalam segi kendaraan yang terlibat seperti pada Tabel V.5 dibawah ini :

Tabel V. 5 Data Kecelakaan Lalu Lintas Ruas Jalan Batas Kota – Negara KM 93-94 Berdasarkan Jenis Kendaraan Terlibat

Jenis Kendaraan	2017	2018	2019	2020	2021	Jumlah
Sepeda Motor	5	4	6	5	13	33
Mobil Penumpang	1	1	1	1	-	4
Truk	4	2	2	3	7	18
Angkutan Barang	-	-	-	-	-	-
Bus	-	-	-	-	-	-

Sumber : Satlantas Polres Kabupaten Jembrana, 2021

Berdasarkan jenis kendaraan yang terlibat, jenis kendaraan yang paling sering terlibat kecelakaan pada segmen ini adalah dengan sepeda motor. Hal ini dikarenakan sepeda motor adalah jenis kendaraan yang paling banyak digunakan oleh masyarakat Kabupaten Jembrana karena kemudahan dalam pemakaiannya, namun karena tidak diiringi dengan pengetahuan berkendara yang berkeselamatan sehingga berpengaruh atas banyaknya kejadian kecelakaan lalu lintas oleh pengguna kendaraan sepeda motor. Selain motor truk juga memiliki angka yg cukup tinggi dikarenakan tingginya mobilitas truk pengangkut barang berupa semen yang parkir on street di ruas jalan tersebut sehingga luas efektif jalan menjadi berkurang.

5.1.4 Analisis Berdasarkan Usia Korban Kecelakaan

Untuk mempermudah mengidentifikasi korban kecelakaan yang paling dominan pada Jalan Batas kota Negara – Pekutatan

KM 93-94, maka dilakukan analisis korban kecelakaan berdasarkan usia, jenis kelamin, dan profesi korban kecelakaan. Pada Tabel V.6 disajikan data korban kecelakaan berdasarkan usia korban.

Tabel V. 6 Data Korban Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Usia

USIA	2017	2018	2019	2020	2021
0 - 9	-	-	-	-	-
10 - 15	-	-	-	-	-
16 - 30	6	7	8	8	10
31 - 40	1	1	3	4	5
41 - 50	2	1	1	1	2
51 KEATAS	-	-	-	-	-
TOTAL	9	9	12	13	17

Sumber : Satlantas Polres Kabupaten Jemberana, 2021

Pada tabel diatas dapat diketahui bahwa di Jalan batas kota negara – pekutatan KM 93-94 ini usia korban yang paling dominan adalah rentang usia 16-30 tahun dengan jumlah 39 korban pada tahun 2017-2021.

5.1.5 Analisis Berdasarkan Jenis Kelamin Korban Kecelakaan

Analisis berdasarkan jenis kelamin korban kecelakaan dilakukan agar didapatkan informasi terkait jenis kelamin korban kecelakaan yang paling dominan di Jalan Batas Kota Negara – Pekutatan KM 93-94. Data terkait jenis kelamin korban kecelakaan adalah sebagai berikut.

Tabel V. 7 Data Korban Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Jenis Kelamin

TAHUN	JENIS KELAMIN		TOTAL
	L	P	
2017	7	4	11
2018	7	4	11
2019	8	5	13
2020	8	6	14

TAHUN	JENIS KELAMIN		TOTAL
	L	P	
2021	12	5	17

Sumber : Satlantas Polres Kabupaten Jembrana, 2021

Berdasarkan tabel diatas, maka didapatkan informasi bahwa korban kecelakaan yang paling dominan di Jalan Batas Kota Negara – Pekutatan KM 93-94 adalah laki-laki dengan jumlah 42 orang.

5.1.6 Analisis Berdasarkan profesi Korban kecelakaan

Pada analisis berdasarkan profesi korban kecelakaan, profesi korban kecelakaan dikelompokkan menjadi 6, yaitu tni/polri, karyawan, pengemudi (driver), pelajar/mahasiswa, buruh/petani/pedagang, dan lain-lain (tidak diketahui/pengangguran). Data terkait profesi korban kecelakaan adalah sebagai berikut.

Tabel V. 8 Data Korban Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Profesi

PROFESI	2017	2018	2019	2020	2021
TNI/Polri	-	-	-	-	-
KARYAWAN	-	1	1	1	1
PELAJAR	2	2	3	2	5
Pengemudi	5	6	6	8	10
PETANI	1	-	-	1	1
LAIN-LAIN	-	-	-	-	-
TOTAL	8	9	9	12	17

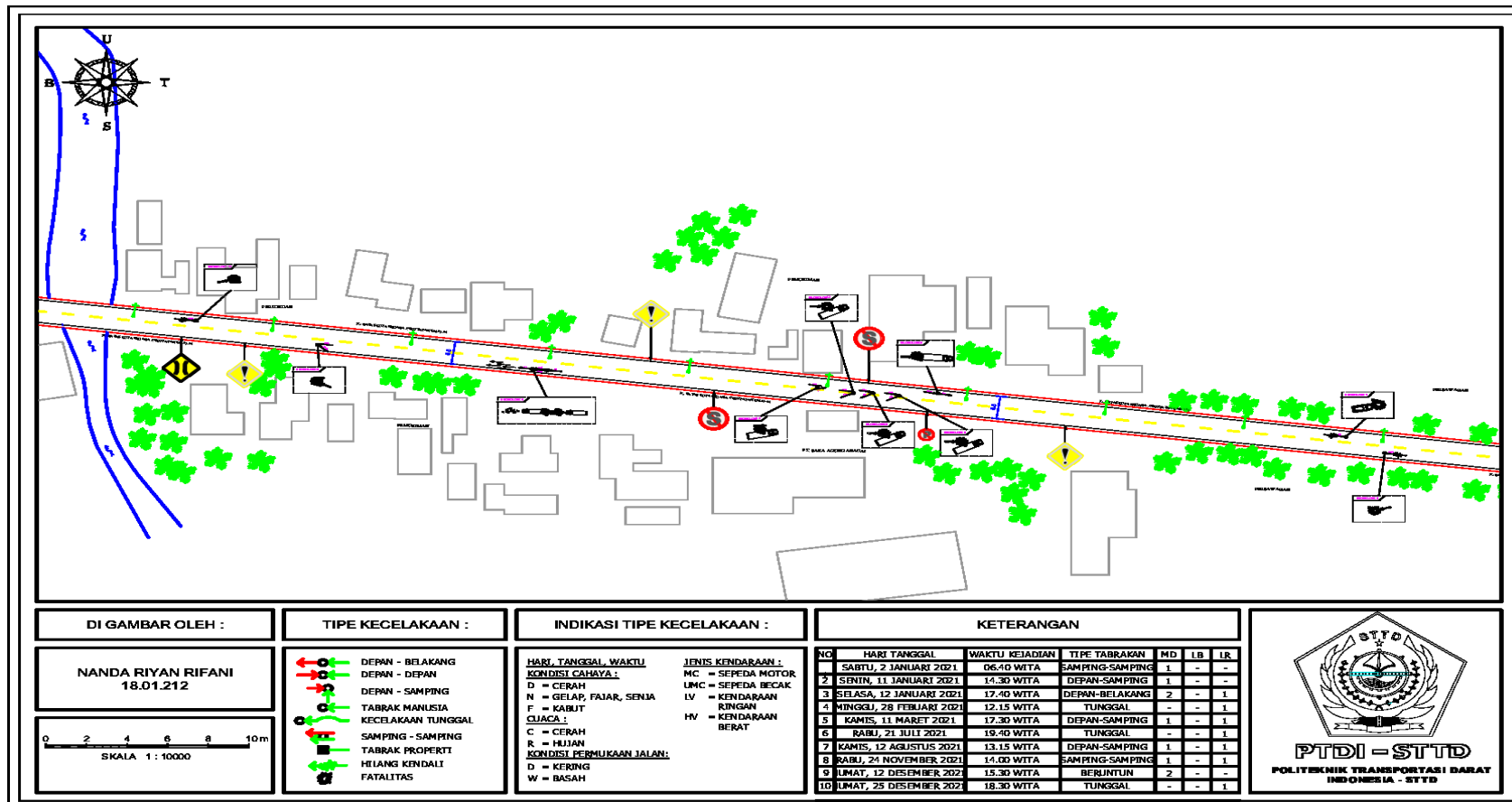
Sumber : Satlantas Polres Kabupaten Jembrana, 2021

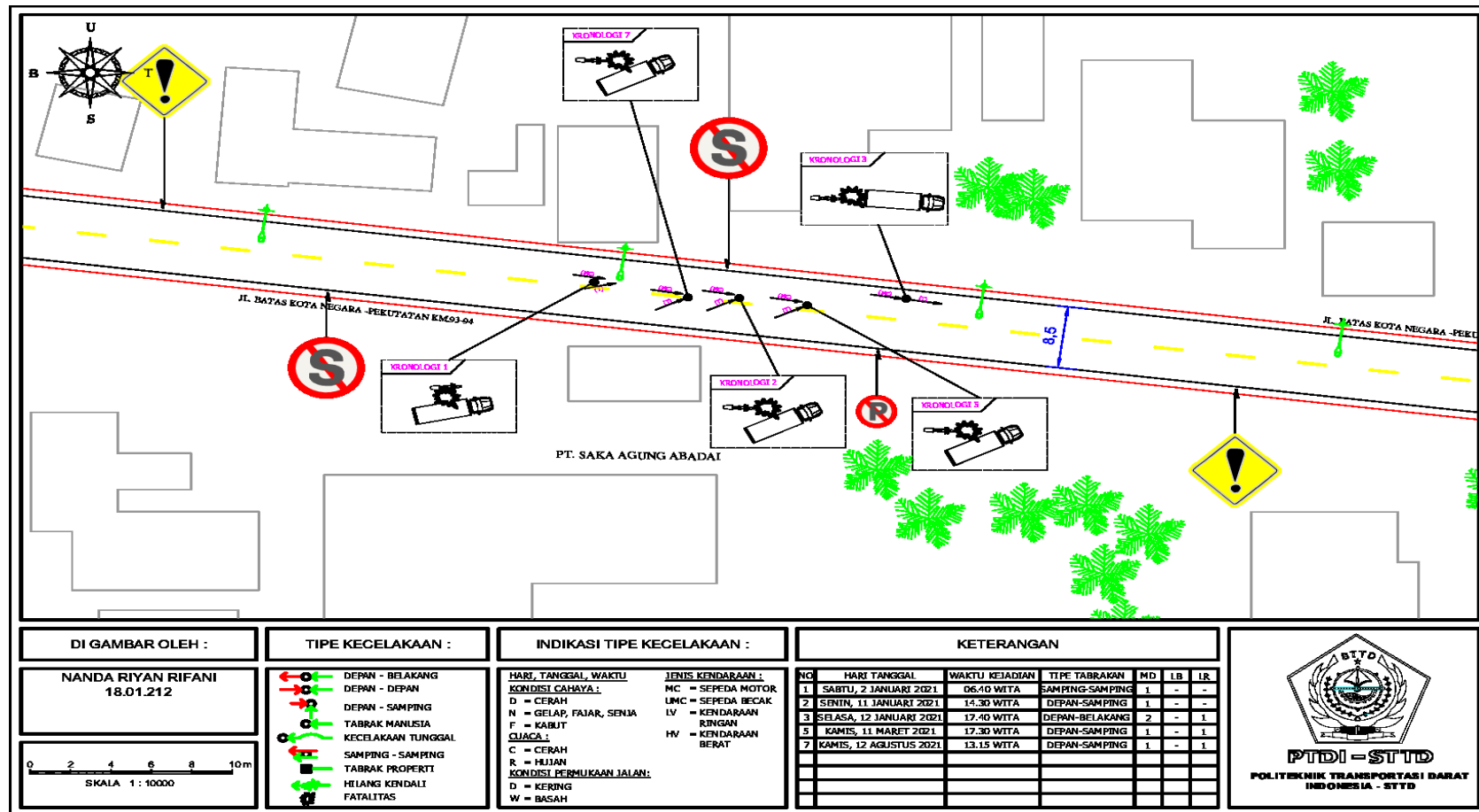
Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa profesi korban kecelakaan yang dominan terjadi di Jalan Batas Kota Negara – Pekutatan KM 93-94 adalah Pengemudi dengan jumlah 37 orang pada tahun 2017-2021.

5.2 Analisis Mikro

5.2.1 Analisis Kronologi Kejadian

Diagram Collision dibuat bertujuan untuk menggambarkan perkiraan layout umum lokasi kecelakaan agar dapat membantumencari faktor – faktor penyebab terjadinya kecelakaan dilapangan dengan menggambarkan arah perjalanan, tipe manuver (bentuk – bentuk gerakan) kendaraan, dari sebelum terjadi kecelakaan sampai terjadi kecelakaan. Diagram Collision untuk kecelekaan yang terjadi di ruas Jalan Batas Kota Negara – Pekutatan KM 93-94 dapat dilihat sebagaimana ditunjukan gambar. Berikut ini uraian kejadian kecelakaan (kronologis kejadian) berdasarkan Diagram Collision dan data dari Kepolisian Kabupaten Jembrana serta keterangan saksi mata di sekitar lokasi kejadian.





Tabel V. 9 Data Kronologi Kecelakaan Lalu Lintas Ruas Jalan Batas Kota Negara – Pekutatan KM 93-94

No	Waktu Kejadian	Tipe Tabrakan	Kronologi Kecelakaan Satlantas	Kronologi Kecelakaan Saksi Mata
1	2 Januari 2021 06.40 WITA	Samping-samping	SABTU, PUKUL 06.40 WITA, SEPEDA MOTOR HONDA PLAT NO. DK 1341 AA YANG DATANG DARI ARAH KOTA NEGARA MENUJU PEKUTATAN, HENDAK MENYALIP KENDARAAN DIDEPANNYA .SEPEDA MOTOR TERSEBUT MENYENGKOL KEND. TRUCK FUSO DK 9281 EK,DAN SEPEDA MOTOR TERSEBUT LANGSUNG TERJATUH DAN MENABRAK TEMBOK TOKO BANGUNAN DAN MEMAKAN 1 KORBAN JIWA.	Menurut saksi mata atas nama bapak Made yang berprofesi sebagai Pedagang di daerah lokasi kecelakaan, bermula pada saat pengendara sepeda motor honda yang datang dari arah Kota Negara menuju Pekutatan, saat jalan sepi sepeda motor tersebut ingin menyalip kendaraan Truck Fuso, namun sepeda motor tersebut menyenggol bagian samping truck dan terjatuh dan menabrak tembok. Sumber : Bapak Made
Kesimpulan :				
1. Pengendara Sepeda Motor tidak berkonsentrasi dalam berkendara				
2. Menggunakan kendaraan dengan kecepatan tinggi				
2	11 Januari 2021 14.30 WITA	Depan-Samping	SENIN, PUKUL 014.30 WITA, KEND. TRUCK HINO DK 7316 UU KELUAR DARI ARAH PT SAKA UTAMA DAN MEMOTONG JALAN MENUJU KE PEKUTATAN, DISAAT YANG SAMA DARI ARAH KOTA NEGARA MELAJU SEPEDA MOTOR SCOOPY DK 6002 AA. LALU MENABRAK BAGIAN SAMPING DARI TRUCK HINO. PENGEMUDI SEPEDA MOTOR MENINGGAL DUNIA DI TEMPAT KEJADIAN	Menurut saksi mata atas nama bapak PUTU yang merupakan salah satu warga yang melintas di daerah lokasi kecelakaan, bermula pada saat pengendara kendaraan Truk Hino Keluar dari PT Saka Utama ke arah Pekutatan, Lalu dari arah kota Negara sebuah motor scoopy melaju dan menabrak bagian samping dari truk. Sumber : Bapak Putu
Kesimpulan :				
1. Terburu-burunya pengemudi kendaraan Truk Hino sehingga tidak memperhatikan kendaraan yang datang dari arah berlawanan				

No	Waktu Kejadian	Tipe Tabrakan	Kronologi Kecelakaan Satlantas	Kronologi Kecelakaan Saksi Mata
2. Pengemudi sepeda motor mengemudi dengan kecepatan tinggi dan tidak berkonsentrasi				
3	12 Januari 2021 17.40 WITA	Depan-belakang	JUMAT, PUKUL 17.40 WITA SPM HONDA SUPRA NO. POL TIDAK ADA, DARI ARAH KOTA NEGARA KE PEKUTATAN DENGAN MEMBAWA 2 PENUMPANG, MOTOR TERSEBUT BERKECEPATAN TINGGI, SAAT BERADA DI LOKASI KECELAKAAN, KEND. TRUCK FUSO NO. POL DK 6270 EA MENEREM MENDADAK KARENA ADANYA TRUK YANG PARKIR DIPINGGIR JALAN, DAN DITABRAK OLEH SPM HONDA TERSEBUT DAN 2 ORANG MENJADI KORBAN DAN TIDAK BISA DISELAMATKAN AKIBAT LUKA BERAT	Menurut saksi mata atas nama Bapak Made yang berprofesi sebagai Satpam di lokasi kecelakaan, bermula saat pengendara sepeda motor Honda Supra dari arah Kota Negara ke Pekutatan dengan kecepatan tinggi, hingga pada saat berada di lokasi, kendaraan tersebut menabrak mobil Xenia yang mengerem mendadak, dikarenakan menghindari lubang. Sumber : Bapak Made
Kesimpulan :				
1. Adanya truk yang parkir sembarangan sehingga menyebabkan kendaraan lain harus mengerem mendadak				
2. Pengemudi Motor Kurang waspada				
4	28 februari 2021 12.15 WITA	Tunggal	MINGGU, PUKUL 12.15 WITA KEND.HONDA JAZZ NO. POL DK 5362 DS, MELAJU DENGAN KECEPATAN TINGGI DARI ARAH KOTA NEGARA KE PEKUTATAN. PADA SAAT DI LOKASI PENGEMUDI KEHILANGAN KENDALI KARENA KENDARAAN SELIP DIKARENAKAN KONDISI JALAN YANG LICIN.	Menurut saksi mata atas nama Ibu Yeni yang merupakan warga di daerah lokasi kecelakaan, bermula saat kendaraan Honda Jazz dari arah Kota Negara menuju Pekutatan sedang melaju dengan kecepatan tinggi . Lalu tiba tiba mobil hilang kendali Sumber : Ibu Yeni
Kesimpulan :				
1. Terburu-burunya pengemudi Sehingga kurang waspada				

No	Waktu Kejadian	Tipe Tabrakan	Kronologi Kecelakaan Satlantas	Kronologi Kecelakaan Saksi Mata
2. Kurang konsentrasinya pengemudi				
5	11 Maret 2021 17.30 WITA	Depan - Samping	KAMIS, PUKUL 17.30 WITA SEPEDA MOTOR HONDA VARIO DK 2314 UY DARI ARAH KOTA NEGARA KE PEKUTATAN, PADA SAAT DI LOKASI PENGEMUDI KEHILANGAN KENDALI KARENA KENDARAAN YANG DIKENDARAI NYA MENGALAMI REM BLONG . DARI ARAH PT SAKA UTAMA KELUAR TRUK HINO DAN MEMOTONG JALAN SEHINGGA TERTABRAK BAGIAN SAMPINGNYA OLEH SEPEDA MOTOR TADI YANG MENYEBABKAN 1 ORANG YAKNI PENGEMUDI MOTOR MENINGGAL SERTA RODA MOTOR TERLEPAS DAN MELUKAI PENJAGA WARUNG DI SEKITAR KEJADIAN	Menurut saksi mata atas nama Pak Kadek selaku warga sekitar lokasi kecelakaan, bermula saat pengendara sepeda motor dari arah Kota Negara menuju Pekutatan yang terlihat tidak bisa mengontrol kecepatannya sehingga menabrak truk yang keluar dan memotong jalan dari arah PT. saka Utama
Kesimpulan :				
1. pengemudi Sepeda Motor tidak memperhatikan kondisi motor sebelum berkendara				
2. Adanya blind spot didepan PT. Saka Utama				
6	21 juli 2021 19.40 WITA	Tunggal	RABU, PUKUL 19.40 WITA SEPEDA MOTOR YAHAMA RX-KING DK 5142 UU YANG MELAJU DENGAN KECEPATAN TINGGI DARI ARAH PEKUTATAN MENUJU MELAYA, SETIBANYA DI TKP, CUACA PADA SAAT ITU HUJAN DAN MOTOR RX-KING TERSEBUT SELIP BAN, DAN TERJATUH . DIKARENAKAN JALAN YANG LICIN DAN BANYAK NYA TITIK GENANGAN AIR DI RUAS JALAN.	Menurut saksi mata atas nama bapak Rusman yang tinggal sekitar lokasi kecelakaan, bermula saat pengendara sepeda motor Rx-king melaju dari arah Pekutatan menuju Melaya dengan kecepatan tinggi terjatuh di lokasi kejadian akibat slip ban. Dikarenakan jalan licin akibat hujan dan banyaknya genangan air di ruas jalan . Sumber : Bapak Rusman
Kesimpulan :				

No	Waktu Kejadian	Tipe Tabrakan	Kronologi Kecelakaan Satlantas	Kronologi Kecelakaan Saksi Mata
1. kondisi ban motor yang sudah tidak layak pakai				
2. Kondisi lingkungan/cuaca yang mempengaruhi ruas jalan				
7	12 Agustus 2021 13.15 WITA	Depan-samping	KAMIS, PUKUL 13.15 WITA KEND SEPEDA MOTOR KAWASAKI NINJA NO POL DK 3263 UU , MELAJU DENGAN KECEPATAN CEPAT DARI ARAH PEKUTATAN MENUJU KOTA NEGARA, SAAT DI TKP MOTOR MENABRAK KEND TRUCK NO POL DK 5242 MN YANG YANG MEMOTONG JALAN DARI PT SKA UTAMA ,MOTOR TERSEBUT TIDAK BISA MENGHINDAR DAN TERJADILAH KECELAKAAN YANG MENYEBABKAN PENGENDARA MOTOR MENINGGAL DUNIA.	Menurut saksi mata atas nama bapak Ucok yang berprofesi sebagai petani, bermula saat pengendara sepeda motor Kawasaki Ninja yang melaju dari arah Pekutatan menuju Kota Negara, saat berada di TKP motor menabrak kendaraan Truck yang memotong jalan dari arah PT saka utam dan tidak dapat menghindari terjadinya kecelakaan. Sumber : Bapak Ucok
Kesimpulan :				
1. Terdapatnya blind spot yang menyebabkan pengendara motor tidak waspada				
8	24 November 2021 14.00 WITA	Depan-samping	RABU, 14.00 WITA KEND SEPEDA MOTOR HONDA BEAT DR 6521 MJ MELAJU DARI ARAH PEKUTATAN MENUJU KOTA NEGARA DENGAN KECEPATAN TINGGI DAN KELUAR JALUR, SEHINGGA BERTABRAKAN DENGAN KEND SEPEDA MOTOR VARIO DK 2139 UU YANG DATANG DARI ARAH BERLAWANAN DAN MENAKIBATKAN PENGENDARA VARIO MENINGGAL DUNIA.	Menurut saksi mata atas nama bapak Made selaku warga setempat yang berada di lokasi kecelakaan, bermula saat pengendara sepeda motor melaju dari arah menuju Pekutatan dengan berkecepatan tinggi, yang mana di saat berada di TKP pengendara tersebut keluar dari lajur sehingga bertabrakan dengan kendaraan Vario yang datang dari arah berlawanan. Sumber : Bapak Waluyo
Kesimpulan :				
1. Terburu-burunya pengemudi dalam berkendara				

No	Waktu Kejadian	Tipe Tabrakan	Kronologi Kecelakaan Satlantas	Kronologi Kecelakaan Saksi Mata
2. Memacu kendaraan dengan kecepatan tinggi				
9	12 Desember 2021 15.30 WITA	Beruntun	JUMAT, 15.30 WITA BERAHAL DARI TRUK HINO DK 9554 UU DARI ARAH PEUTATAN MENUJU KNA NEGARA KEMUDIAN BERHENTI KARENA ADANYA IRINGAN UPACARA AGAMA. LALU DIBELAKANG ADA SPM HONDA DK 4837 UO DAN SPM VARIO DK 2028 UEA, KEMUDIAN DARI BELAKANG DATANG TRUK TOYOTA NEWDYNA DK 8412 UH MEMBAWA 1500 BATAKO TIDAK SEMPAT MENEREM KARENA BEBAN TERLALU BERAT DAN TETAP MELAJU DAN MENABRAM 2 SPM DAN TRUK DIDEPAN NYA, AKHIRNYA TERJADI LAKA BERUNTUN	Menurut saksi atas nama bapak Tono yang merupakan warga sekitar di daerah lokasi kecelakaan, bermula saat truk hino yang berhenti melaju dari arah pekuytatan ke kota negara dikarenakan adanya iringan ngaben, dibelakangnya terdapat 2 spm yakni sepeda motor NF 125 dan Vario kemudian datang truk Dyna yang tifold sempat mengerem karena beban yang berat, kecelakaan tersebut mengakibatkan 2 orang meninggal dunia yakni 2 pengendara spm Sumber : Bapak Tono
Kesimpulan :				
1. Pengemudi truk Dyana membawa beban berlebihan sehingga tidak dapat dikendalikan				
2. tidak adanya pengendalian kecepatan pada daerahTKP				
10	25 Desember 2021 18.30 WITA	Tunggal	JUMAT, 18.30 WITA KEND VARIO NO POL DK 3828 KJ MELAJU DARI ARAH KOTA NEGARA MENUJU PEKUTATAN, DI JALAN LURUS MOTOR MENGALAMI REM BLONG DAN MEMBANTING STANG MTOR KEARAH KANAN SEHINGGA MENABRAK TEMBOK RUMAH WARGA .	Menurut saksi atas nama bapak Amin yang merupakan warga di daerah lokasi kecelakaan, bermula saat pengendara Motor yang melaju dari arah Pekutatan ke Kota negara mengalami rem blong dan menabrak tembok rumah warga. Sumber : Bapak Amin
Kesimpulan :				
1. Kurang Konsentrasinya pengemudi akibat dari kelelahan berkendara				

Sumber : Hasil Analisis, 2022

5.2.2 Identifikasi factor Penyebab Kecelakaan di JalanBatas Kota Negara
– Pekutatan KM 93-94

1. Faktor Sarana dan Prasarana

Tabel V. 10 Faktor Sarana dan Prasarana 1 Ruas Jalan Batas Kota Negara – Pekutatan KM 93-94

No	Uraian	Standar		Kondisi eksisting		Deviasi
		Ukuran (m)	Ketentuan teknis	Ukuran (m)	Penggambaran	
1	Lebar Lajur	3,05	Bagian jalur yang memanjang dengan atau tanpa marka jalan, yang memiliki lebar cukup untuk satu kendaraan bermotor sedang berjalan, selain sepeda motor dan memiliki ukuran standar 3,05.	3.7	Banyak ditemukan kendaraan yang mendahului melebihi batas lajur yang digunakan dikarenakan terdapat lajur yang melebihi standar yakni 3.7.	Lajur tidak digunakan sesuai fungsinya.
2	Lebar Bahu Jalan	2.5	Bagian tepi jalan digunakan untuk kendaraan yang mengalami kerusakan dan harus berhenti darurat dan memiliki ukuran standar 2.5 M.	1-1,5	Terdapat perbedaan antara bahu jalan dengan jalur lalu lintas dan pada ruas jalan ini lebar bahunya hanya 1,5M	Bahu jalan belum sesuai dengan standar dan terdapat perbedaan tinggi antara bahu jalan dengan jalur lalu lintas
3	Lebar Trotoar	1.5	Fasilitas pendukung yang diberikan kepada pejalan kaki berupa lajur khusus untuk pejalan kaki.	-	-	-

Sumber : Hasil Analisis, 2022

Tabel V. 11 Faktor Sarana dan Prasarana 2 Ruas Jalan Batas Kota Negara – Pekutatan KM 93-94

No	Uraian	Ketentuan Teknis	Kondisi Eksisting
1	Marka Jalan	Ketentuan Umum Marka Jalan Marka yang melekat pada jalan harus memiliki ketahanan permukaan yang memadai. Penempatan marka harus diperhitungkan untuk dapat meningkatkan keselamatan lalu lintas. Marka jalan yang dipasang harus memiliki keseragaman dan konsistensi yang mudah ditafsirkan oleh pemakai jalan	Pada hasil survei inventarisasi terdapat beberapa marka yang rusak, pudar, terkelupas sehingga perlu dilakukannya perbaikan marka jalan tersebut
2	Rambu	Tinggi penempatan rambu yaitu pada sisi jalan minimum 1,75 meter dan maksimum 2,65 meter diukur dari permukaan jalan sampai dengan sisi daun rambu bagian bawah, atau papan tambahan bagian bawah apabila rambu dilengkapi dengan papan tambahan dan Jarak penempatan antara rambu terdekat dengan bagian tepi terluar bahu jalan atau jalur lalu lintas kendaraan minimal 0,60 meter.	Kondisi rambu yang ada pada ruas jalan Batas kota negara – pekutatan KM 93-94 masih terdapat tidak sesuai dengan kriteria standar pemasangan, terdapat juga rambu dengan kondisi yang kurang terawat seperti mengalami pelumutan, rambu tidak dapat dilihat pengguna jalan yang disebabkan terhalang pohon.
3	Lampu Penerangan Jalan	Penempatan dan pemasangan Alat Penerangan Jalan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 99 di sebelah kiri dan/atau kanan jalan menurut arah lalu lintas pada jarak paling sedikit 600 (enam ratus) milimeter diukur dari bagian terluar bangunan konstruksi Alat Penerangan Jalan ke tepi paling kiri dan/atau kanan jalur ruang lalu lintas atau kerb	Pada hasil survei inventarisasi lampu penerangan jalan umum pada saat malam hari maka dapat ditentukan titik penerang lokasi yang sudah rusak atau tidak menyala pada malam hari sepanjang ruas jalan Batas kota negara – pekutatan KM 93-94 dan dari 4 LPJ yang terdapat di ruas jalan tersebut hanya satu yang berfungsi dengan normal pada saat malam hari maka dapat ditentukan titik penerang lokasi yang sudah rusak atau tidak menyala pada malam hari sepanjang ruas jalan Batas kota negara – pekutatan KM 93-94 dan dari 4 LPJ yang terdapat di ruas jalan tersebut hanya satu yang berfungsi dengan normal

Sumber : Hasi; Analisis, 2022

Pada faktor lintasan di Jalan Batas Kota Negara – Pekutatan KM93-94 dapat disimpulkan bahwa:

- a. Lebar lajur dari arah barat ke timur melebihi standar keselamatan sebesar 0,65m.
- b. Lebar bahu jalan dari kedua arah belum sesuai standar keselamatan, kurang 1,55m untuk memenuhi standarkeselamatan.
- c. Tidak terdapatnya Trotoar
- d. Tidak ada pengendalian kecepatan pada ruas jalan.
- e. Bahu jalan digunakan sebagai tempat parkir.
- f. Tidak terdapat rambu dilarang parkir pada ruas jalan.

2. Faktor Manusia

Pada Jalan Batas Kota Negara - Pekutatan terdapat 10 kronologi kejadian kecelakaan. Untuk itu perlu diidentifikasi perkronologi kejadian kecelakaan disesuaikan dengan standar keselamatan manusia.

Tabel V. 12 Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Faktor Manusia

No	Uraian Etika Berlalu Lintas	Standar	Kenyataan	Deviasi
I. Pengemudi				
1	Usia	≥ 17 Tahun	1. a. Wahyu jati 24 Tahun b. gede anom 38 Tahun	1. a. Memenuhi Standar b. Memenuhi Standar
			2. a. Ilham isdiansyah 18 Tahun b. ketut wiwik 43 tahun	2. a. Memenuhi Standar b. Memenuhi Standar
			3. a. Rafiansyah 33 Tahun b. Widiatma 42 Tahun c. wayan sri sulastrri 16 tahun d. budiantini 33 Tahun	3. a. Memenuhi Standar b. Memenuhi Standar c. Tidak memenuhi Standar d. memenuhi Standar
			4. a. Aji 23 Tahun	4. a. Memenuhi Standar
			5. a. Muhammad fadli 18 Tahun b. i putu gede 33 tahun	5. a. Memenuhi Standar b. Memenuhi Standar
			6. a. Ade Lingga 26 Tahun	6. a. Memenuhi Standar
			7. a. Fahmi 16 Tahun b. Wayan yoga 41 Tahun	7. a. Tidak Memenuhi Standar b. Memenuhi Standar
			8. a. aji maspanji 32 Tahun b. Parno 29 Tahun	8. a. Memenuhi Standar b. Memenuhi Standar
			9. a. Syamsudin 33 Tahun b. hermawan 42 Tahun c. Desak ayu 16 tahun d. yoga murthada 33 Tahun	9. a. Memenuhi Standar b. Memenuhi Standar c. Tidak memenuhi Standar d. memenuhi Standar
			10. a. Hermawan 19 Tahun	10. a. Memenuhi Standar
2	SIM	Memiliki	1. a. Memiliki SIM b. Memiliki SIM	1. a. Memenuhi Standar b. Memenuhi Standar

No	Uraian Etika Berlalu Lintas	Standar	Kenyataan	Deviasi
			2. a. Memiliki SIM b. Tidak Memiliki SIM	2. a. Memenuhi Standar b. Tidak Memenuhi Standar
			3. a. Memiliki SIM b. Memiliki SIM c. Tidak Memiliki SIM d. Memiliki SIM	3. a. Memenuhi Standar b. Memenuhi Standar c. Tidak Memenuhi Standar d. Memenuhi Standar
			4. a. Memiliki SIM b. Memiliki SIM	4. a. Memenuhi Standar b. Memenuhi Standar
			5. a. Memiliki SIM b. Memiliki SIM	5. a. Memenuhi Standar b. Memenuhi Standar
			6. a. Memiliki SIM	6. a. Memenuhi Standar
			7. a. Tidak Memiliki SIM b. Memiliki SIM	7. a. Tidak Memenuhi Standar b. Memenuhi Standar
			8. a. Memiliki SIM b. Memiliki SIM	8. a. Memenuhi Standar b. Memenuhi Standar
			9. a. Memiliki SIM b. Memiliki SIM c. Tidak Memiliki SIM d. Memiliki SIM	9. a. Memenuhi Standar b. Memenuhi Standar c. Tidak Memenuhi Standar d. Memenuhi Standar
			10. a. Memiliki SIM b. Memiliki SIM	10. a. Memenuhi Standar b. Memenuhi Standar
3	Helm/Sabuk Keselamatan	Menggunakan	1. a. Menggunakan Helm b. Tidak Menggunakan Sabuk	1. a. Memenuhi Standar b. Tidak Memenuhi Standar
			2. a. Menggunakan Sabuk b. Menggunakan Helm	2. a. Memenuhi Standar b. Memenuhi Standar
			3. a. Tidak Menggunakan Helm b. Menggunakan Sabuk	3. a. Tidak Memenuhi Standar b. Memenuhi Standar

No	Uraian Etika Berlalu Lintas	Standar	Kenyataan	Deviasi
			Pengaman c. Menggunakan Helm d. Menggunakan Helm	c. Memenuhi Standar d. Memenuhi Standar
			4. a. Menggunakan Sabuk Pengaman b. Tidak Menggunakan Sabuk Pengaman	4. a. Memenuhi Standar b. Tidak Diketahui
			5. a. Menggunakan Helm b. Menggunakan Helm	5. a. Memenuhi Standar b. Memenuhi Standar
			6. a. Tidak menggunakan Helm	6. a. Tidak Memenuhi Standar
			7. a. Menggunakan Helm b. Menggunakan Sabuk	7. a. Memenuhi Standar b. Memenuhi Standar
			8. a. Menggunakan Helm b. Menggunakan Sabuk	8. a. Memenuhi Standar b. Memenuhi Standar
			9. a. Tidak Menggunakan Helm b. Menggunakan Sabuk Pengaman c. Menggunakan Helm d. Menggunakan Helm	3. a. Tidak Memenuhi Standar b. Memenuhi Standar c. Memenuhi Standar d. Memenuhi Standar
			10. a. Menggunakan Helm b. Menggunakan Sabuk Keselamatan	10. a. Memenuhi Standar b. Memenuhi Standar
4	Konsentrasi : a. Lengah b. Mengantuk c. Lelah d. Tekanan Mental	a. Tidak Lengah b. Tidak Mengantuk c. Tidak Lelah	1. a. Tidak Diketahui b. Tidak Diketahui	1. a. Tidak Diketahui b. Tidak Diketahui
			2. a. Tidak Diketahui b. Tidak Diketahui	2. a. Tidak Diketahui b. Tidak Diketahui
			3. a. Tidak Diketahui	3. a. Tidak Diketahui

No	Uraian Etika Ber Lalu Lintas	Standar	Kenyataan	Deviasi
	e. Pengaruh Alkohol	d. Tidak Dalam Tekanan Mental e. Tidak Dalam Pengaruh Alkohol	b. Tidak Diketahui	b. Tidak Diketahui
			4. a. Tidak Diketahui b. Tidak Diketahui	4. a. Tidak Diketahui b. Tidak Diketahui
			5. a. Tidak Diketahui b. Tidak Diketahui	5. a. Tidak Diketahui b. Tidak Diketahui
			6. a. Tidak Diketahui b. Tidak Diketahui	6. a. Tidak Diketahui b. Tidak Diketahui
			7. a. Tidak Diketahui b. Tidak Diketahui	7. a. Tidak Diketahui b. Tidak Diketahui
			8. a. Tidak Diketahui b. Tidak Diketahui	8. a. Tidak Diketahui b. Tidak Diketahui
			9. a. Tidak Diketahui b. Tidak Diketahui	9. a. Tidak Diketahui b. Tidak Diketahui
			11. a. Tidak Diketahui b. Tidak Diketahui	10. a. Tidak Diketahui b. Tidak Diketahui
			11. a. Tidak Diketahui	11. a. Tidak Diketahui
5	Ketaatan Aturan Ber lalu Lintas a. Rambu Kecepatan b. Marka Tidak Boleh Mendahului c. Rambu Hati-Hati	a. Patuh b. Patuh c. Patuh	1. a. Tidak Jelas b. Tidak Jelas	1. a. Mengendarai Kendaraan dengan Kecepatan Tinggi Tanpa Pengendalian Berupa Rambu Kecepatan b. Tidak Jelas
			2. a. Tidak Jelas b. Tidak Jelas	2. a. Mengendarai Kendaraan dengan kecepatan Tinggi tanpa pengendalian berupa rambu kecepatan b. Tidak Jelas
			3. a. Tidak Jelas	3. a. Mengendarai Kendaraan dengan

No	Uraian Etika Ber Lalu Lintas	Standar	Kenyataan	Deviasi
			b. Tidak Jelas c. Tidak Jelas d. Tidak Jelas	Kecepatan Tinggi Tanpa Pengendalian Berupa Rambu Kecepatan b. Tidak Jelas c. Tidak Jelas d. Tidak Jelas
			4. a. Tidak Jelas b. Tidak Jelas	4. a. Mendahului Kendaraan dengan kecepatan tinggi tanpa pengendalian berupa rambu kecepatan b. Tidak Jelas
			5. a. Tidak Jelas b. Tidak Jelas	5. a. Mengendarai Kendaraan dengan kecepatan Tinggi tanpa pengendalian berupa rambu kecepatan b. Tidak Jelas
			6. a. Tidak Jelas	6. a. Mengendarai kendaraan tanpa rambu peringatan berupa rambu kecepatan
			7. a. Tidak Jelas b. Tidak Jelas	7. a. Mengendarai kendaraan dengan kecepatan tinggi tanpa pengendalian rambu kecepatan b. Tidak Jelas
			8. a. Tidak Jelas b. Tidak Jelas	8. a. Mengendarai Kendaraan dengan Kecepatan Tinggi Tanpa Pengendalian Berupa Rambu Kecepatan b. Tidak Jelas
			9. a. Tidak Jelas b. Tidak Jelas c. Tidak Jelas	9. a. Mengendarai Kendaraan dengan Kecepatan Tinggi Tanpa Pengendalian Berupa Rambu Kecepatan

No	Uraian Etika Berlalu Lintas	Standar	Kenyataan	Deviasi
			d. Tidak Jelas	b. Tidak Jelas c. Tidak Jelas d. Tidak Jelas
			10. a. Tidak Jelas b. Tidak Jelas	10. a. Mengendarai Kendaraan dengan Kecepatan Tinggi Tanpa Pengendalian Berupa Rambu Kecepatan b. Tidak Jelas
II. Penumpang				
1	Helm/Sabuk Keselamatan	Menggunakan	1. a. Tanpa Penumpang b. Agus Salim Tidak menggunakan Sabuk	1. a. Tanpa Penumpang b. Memenuhi Standar
			2. a. Tanpa Penumpang b. Tanpa Penumpang	2. a. Tanpa Penumpang b. Tanpa Penumpang
			3. a. Tanpa Penumpang b. Esti Tidak menggunakan Sabuk	3. a. Tanpa Penumpang b. Tidak Memenuhi Standar
			4. a. Tanpa Penumpang b. Tanpa Penumpang	4. a. Tanpa Penumpang b. Tanpa Penumpang
			5. a. Tanpa Penumpang	5. a. Tanpa Penumpang
			6. a. Tanpa Penumpang	6. a. Tanpa Penumpang
			7. a. Tanpa Penumpang b. Tanpa Penumpang	7. a. Tanpa Penumpang b. Tanpa Penumpang
			8. a. Amel Menggunakan Helm b. Tanpa Penumpang	8. a. Memenuhi Standar b. Tanpa Penumpang
			9. a. Tanpa Penumpang	9. a. Tanpa Penumpang

No	Uraian Etika Berjalan Lintas	Standar	Kenyataan	Deviasi
			b. Pratama menggunakan sabuk pengaman	b. Memenuhi Standar
			10. a. Tanpa Penumpang b. Tanpa Penumpang	10. a. Tanpa Penumpang b. Tanpa Penumpang

Sumber : Hasil Analisis, 2022

Dari tabel identifikasi kronologi kejadian kecelakaan yang terjadi pada Jalan Batas Kota Negara – Pekutatan KM 93-94 yang ditinjau dari faktor manusia maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Terdapat 3 orang masih dibawah umur.
2. Terdapat 3 orang belum memiliki SIM.
3. Terdapat 5 orang tidak menggunakan helm/sabuk keselamatan.
4. Terdapat 5 orang lengah.
5. Terdapat 5 orang berkendara dengan kecepatan tinggi yang dimana pada jalan tersebut belum terdapat pengendalian kecepatan.
6. Terdapat 2 orang tidak menaati marka putus-putus dimana orang tersebut ceroboh pada saat menyiap.

3. Faktor Kendaraan

Berdasarkan data dari kepolisian dan saksi mata yang sudah diidentifikasi, maka hanya terdapat 3 kejadian kecelakaan pada Jalan Batas Kota Negara – Pekutatan KM 93-94 yang disebabkan oleh faktor kendaraan yaitu pada Rem Blong dan kelebihan Muatan.

Tabel V. 13 Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Faktor Kendaraan

No	Faktor Kelaikan Kendaraan	Standar	Kenyataan	Deviasi
1	Kondisi Rem	Layak	Tidak Layak	Terdapat salah satu kecelakaan yang diakibatkan rem blong
2	Kondisi Kemudi	Layak	Layak	Kemudi dalam kondisi baik
3	Kondisi Ban	Layak	Tidak Layak	Terdapat salah satu kecelakaan yang diakibatkan dengan kondisi ban yang kurang baik
4	Kondisi As Depan	Layak	Layak	As depan dalam kondisi baik
5	Kondisi As Belakang	Layak	Layak	As belakang dalam kondisi baik
6	Kondisi Lampu Depan	Layak	Layak	Lampu depan dalam kondisi baik

No	Faktor Kelaikan Kendaraan	Standar	Kenyataan	Deviasi
7	Kondisi Lampu Belakang	Layak	Layak	Lampu belakang dalam kondisi baik
8	Kondisi Casis	Layak	Layak	Casis dalam kondisi baik
9	Muatan	Layak	Tidak Layak	Terdapat truk yang kelebihan muatan

Sumber : Hasil Analisis, 2022

Dari Tabel diatas dapat disimpulkan bahwasanya untuk factor kendaraan menurut kronologi terdapat kronologi kecelakaan yang diakibatkan oleh factor kelaikan kendaraan yang kurang diperhatikan yakni 1 kronologi dengan kondisi rem tidak layak, 1 kondisi ban tidak layak dan 1 kronologi dengan muatan yang berlebihan

4. Faktor Lingkungan

Apabila ditinjau dari faktor lingkungan, pada Jalan Batas Kota Negara – Pekutatan KM 93-94 terdapat bangunan warga berupa toko dan parkir on street di ruas jalan. Hal tersebut dapat mengganggu jarak pandang orang yang melintas baik dari jalan mayor maupun jalan minor. Terbukti dengan adanya kejadian kecelakaan yang diakibatkan lingkungan.

Tabel V. 14 Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Faktor Lingkungan

No	Faktor Lingkungan	Standar	Kenyataan	Deviasi
1	agang kaki Lima	Tidak Mengganggu	Tidak Terdapat Pedagang Kaki Lima	Tidak Terdapat Pedagang Kaki Lima
2	Tata Guna Lahan	Tidak Mengganggu	Tidak Mengganggu	Tidak Mengganggu Lalu Lintas
3	Berkabut	Tidak Berkabut	Tidak Berkabut	Tidak dalam kondisi berkabut

No	Faktor Lingkungan	Standar	Kenyataan	Deviasi
4	Hujan	Tidak Hujan	Kondisi Cuaca Hujan	Terdapat Salah Satu Kecelakaan yang diakibatkan Pada Kondisi Hujan
5	Terjadi Bencana Alam	Tidak Terjadi Bencana Alam	Tidak Terjadi Bencana Alam	Tidak terjadi bencana alam
6	Parkir on street	Tidak adanya parkir on street	terdapat parkir on street	Parkir on street di bahu jalan
7	Terdapat Pohon Tumbang	Tidak Terdapat Pohon Tumbang	Tidak Terdapat Pohon Tumbang	Tidak Terjadi Kebakaran Hutan

Sumber : Hasil Analisis, 2022

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwasanyaterdapat factor lingkungan yang mempengaruhi terjadinya kecelakaan, dalam data kronologi terdapat kecelakaan yang terjadi saat cuaca hujan, dan terdapatnya parker on street di bahu jalan yang mengakibatkan berkurangnya luas efektif jalan dan membuat titik blind spot pada ruas jalan tersebut.

5.2.3 Analisis Kecepatan Persentil 85

Berdasarkan data teknis dan data lalu lintas digunakan analisis dengan analisis persentil 85% dimana 85% kendaraan berjalan pada atau kurang dari kecepatan tersebut (85 Percentile Speed) di ruas jalan tersebut.

Perhitungan arah masuk :

- $Rentang = Data\ terbesar - Data\ terkecil$
 $Rentang = 80 - 39$
 $Rentang = 41$
- $Banyak\ Kelas\ Interval = 1 + 3,3\ Log\ n$
 $= 1 + 3,3\ Log\ 30$
 $= 5,851 \sim 6$
- $Panjang\ Kelas\ Interval\ (i) = \frac{Rentang}{Banyak\ kelas}$
 $= \frac{41}{6}$
 $= 6,83 \sim 7$

Perhitungan arah keluar :

- $Rentang = Data\ terbesar - Data\ terkecil$
 $Rentang = 81 - 46$
 $Rentang = 35$
- $Banyak\ Kelas\ Interval = 1 + 3,3\ Log\ n$
 $= 1 + 3,3\ Log\ 30$
 $= 5,851 \sim 6$
- $Panjang\ Kelas\ Interval\ (i) = \frac{Rentang}{Banyak\ kelas}$
 $= \frac{35}{6}$
 $= 5,83 \sim 6$

Berikut merupakan hasil analisis dari perhitungan *spot speed* sebagai berikut :

Tabel V. 15 Rekap Data Spot Speed Arah Masuk

No	MC	LV	HV
AVG	54,8	50,55	44,3
MAX	80	80	60
MIN	39	36	32
P85	65	63,95	56,75

Sumber : Hasil Analisis, 2022

Tabel V. 16 Rekap Data Spot Speed Arah Keluar

No	MC	LV	HV
AVG	61,5	56,6	42,9
MAX	81	82	62
MIN	46	40	32
P85	70	65	56,8

Sumber : Hasil Analisis, 2022

Kecepatan eksisting dari hasil survei sebanyak 30 kendaraan MC, LV dan HV arah masuk pada Ruas jalan kecepatannya mencapai 65 km/jam, sedangkan kecepatan lebih dari 65 km/jam sebanyak 3 kendaraan. Kecepatan eksisting dari hasil survei 30 kendaraan arah keluar , untuk jalur arah keluar Kijang kecepatan sebesar 67 km/jam, sedangkan kecepatan lebih dari 67 km/jam sebanyak 6 kendaraan.

Setelah didapatkan kecepatan eksisting kendaraan, dibandingkan dengan kecepatan rencana, kecepatan rencana jalan Batas Kota Negara Pekutatan KM 93-94 adalah 60 km/jam, kecepatan eksisting diatas kecepatan rencana maka kecepatan tidak sesuai dengan kecepatan rencana, jika dilihat pada tabel kendaraan masih melebihi kecepatan rencana pada ruas jalan Batas kota Negara – pekutatan KM 93-94.

5.2.4 Jarak Pandang Henti

Kenyamanan dan keamanan pengendara saat berkendara untuk melihat dengan jelas dan menyadari kondisi pada saat berkendara,

sangat dipengaruhi oleh jarak yang dapat dilihat pengendara dari kedudukannya. Jarak pandang adalah panjang ruas jalan didepan kendaraan yang masih dalam jangkauan penglihatan dengan jelas diukur dari titik kedudukan pengendara, sedangkan jarak pandang henti yaitu jarak yang ditempuh pengendara untuk menghentikan kendaraannya. Untuk memberikan rasa aman dan nyaman kepada pengendarakendaraan, maka setiap panjang ruas jalan yang baik harus dipenuhi paling sedikit jarak pandang sepanjang jarak henti minimum, jarak pandang henti minimum merupakan jarak yang ditempuh pengedara selama menyadari adanya rintangan sampai menginjak rem ditambah jarak untuk mengerem. Waktu pengendara saat menyadari adanya rintangan/hambatan hinggamengambil keputusan yaitu waktuPIEV (Perseption Identification Emotion Volition)

Jarak pandang henti eksisiting kendaraan sepeda motor pada arah masuk jalan Batas Kota Negara – PekutatanKm 93-94 adalah :

$$d = 0,278 \times V \times t + \left(\frac{V^2}{254Fm} \right)$$

$$d = 0,278 \times 65 \times 2,5 + \left(\frac{65^2}{254 \times 0,33} \right)$$

$$d = 45,175 + 50,4$$

$$d = 95,6 \text{ meter}$$

Jarak pandang henti eksisting HV pada arah masuk jalanBatas Kota Negara Pekutatan KM 93-94 adalah :

$$d = 0,278 \times V \times t + \left(\frac{V^2}{254Fm} \right)$$

$$d = 0,278 \times 56,75 \times 2,5 + \left(\frac{56,75^2}{254 \times 0,33} \right)$$

$$d = 39,44 + 41,51$$

$$d = 80,95 \text{ meter}$$

Sedangkan untuk jarak pandang henti minimum pada kondisinormal dengan menggunakan kecepatan rencana $V = 60$

km/jam.

$$d = 0,278 \times V \times t + \left(\frac{V^2}{254Fm} \right)$$

$$d = 0,278 \times 60 \times 2,5 + \left(\frac{60^2}{254 \times 0,33} \right)$$

$$d = 41,7 + 42,95$$

$$d = 84,65 \text{ meter}$$

Dari hasil analisis diatas diketahui bahwa kecepatan kendaraan di ruas jalan Batas Kota Negara – Pekutatan KM 93-94 memiliki kecepatan yang berbeda sehingga mempengaruhi jarak pandang yang ada pada kondisi eksisting. Pada kondisi eksisting jarak pandang yang ada tidak sesuai dengan kecepatan rencana 60 km/jam yaitu 75- 85 meter hal ini berarti kecepatan kendaraan tersebut melebihi kecepatan rencana pada ruas jalan batas kota negara-pekutatan KM 93-94, sehingga pengendara akan memerlukan jarak yang lebih panjang untuk melakukan pengereman ketika terdapat rintangan/hambatan didepannya. Jikalau pengereman dilakukan terlambat dan kendaraan tidak dapatmenghindari akan menyebabkan terjadinya kecelakaan.

5.3 Upaya Peningkatan Keselamatan

Sebagai upaya untuk mengurangi terjadinya kecelakaan lalu lintas di Jalan Batas Kota Negara - Pekutatan, dan sesuai dengan Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas AngkutanJalan maka dalam hal ini penulis mengajukan usulan untuk Pemerintah Kabupaten Jembrana melalui perantara Dinas Perhubungan Kabupaten Jembrana, Dinas Pekerjaan Umum, dan juga pihak Kepolisian Resor Kabupaten Jembrana diantaranya sebagai berikut :

1. *Self Explaining* yaitu infrastruktur perlengkapan jalan yang mampu untukmemandu pengguna jalan.
2. *Self Enforcement* yaitu infrastruktur perlengkapan jalan yang mampu untukmenciptakan kepatuhan pengguna jalan.
3. *Forgiving Road User* yaitu infrastruktur perlengkapan jalan yang

mampu untuk meminimalisir/mengurangi kesalahan penggunajalan.

Berdasarkan prioritas penanganan permasalahan yang diusulkan dalam upaya peningkatan keselamatan yang sesuai dengan data dan analisis antara lain :

1. Permasalahan terhadap kecepatan kendaraan.
2. Kurang konsentrasi, ugal-ugalan, pandangan terhalang serta.
3. Kondisi jalan yang kurang baik.
4. Permasalahan belum tersedia serta kondisi yang kurang baik pada fasilitas perlengkapan jalan seperti rambu lalu lintas, marka jalandan lainnya.
5. Terdapatnya parkir on street yang menyebabkan terbentuknya blind spot

Maka dari permasalahan tersebut tahapan selanjutnya memberikan usulan berupa upaya peningkatan keselamatan dengan penanganan secara teknik untuk mengurangi kejadian kecelakaan dan meningkatkan keselamatanpada ruas jalan Batas Kota Negara – Pekutatan KM 93-94.

5.3.1 Memasang Fasilitas Perlengkapan jalan

Upaya Peningkatan keselamatan yang diusulkan antara lain

1. *Self Explaining Road* adalah jalan yang memberi informasi keselamatan dan menjelaskan kepada pengguna jalan tentangkondisi jalan tersebut.
 - a. Pemasangan rambu lalu lintas

Untuk memberikan rasa aman kepada pengguna jalan maka diusulkan untuk memasang rambu lalu lintas berupa rambu pembatas kecepatan maksimum 60 km/jam sesuai dengan fungsijalan Batas kota negara – pekutatan KM 93-94 yaitu arteri primer. Serta penambahan rambu peringatan dilokasi rawan kecelakaan tersebut, penempatan rambu peringatan pada sisi jalan sebelum tempat atau bagian jalan yangberbahaya dengan jarak yang sesuai. Penempatan lokasi rambu harus berhubungan dengan pengguna jalan, dimana pengguna jalan dengan

kecepatan maksimum 60 km/jam sesuai dengan fungsi jalan arteri primer sehingga memiliki waktu yang cukup untuk merespon.

- 1) Pemasangan rambu pembatas kecepatan dengan jumlah 2 buah rambu, dengan radius 100 meter sebelum dari titik kecelakaan pada ruas jalan tersebut. Hal ini sesuai dengan PM No.13 Tahun 2014.
- 2) Pemasangan rambu daerah rawan kecelakaan dengan jumlah 2 buah rambu, dengan radius 150 meter sebelum dari titik kecelakaan pada ruas jalan tersebut. Hal ini sesuai dengan PM No.13 Tahun 2014.
- 3) Pemasangan rambu prioritas dengan jumlah 1 buah di ruas jalan tersebut dengan posisi 1 meter dari mulut simpang arah jalan keluar.
- 4) Pemasangan rambu dilarang parkir dan dilarang stop dengan jumlah sama sama 1 dan diletakkan di depan PT. Saka utama yang merupakan lokasi *parkir on street*.

Tabel V. 17 Rekomendasi Penambahan Rambu Lalu Lintas

No	Jenis Rambu	Jumlah Rambu	Titik koordinat
1	Rambu pembatas kecepatan 60km/jam	2	-8,365482, 114,658628 dan -8,364791, 114,656692
2	Rambu Rawan Kecelakaan	2	-8,366114, 114,6607 dan -8,364030, 114,654385
3	Rambu Prioritas	1	-8.365006, 114,657323
4	Rambu Dilarang Parkir	1	-8, 365171, 114.657662
5	Rambu dilarang stop	1	-8.365261, 114.657882

Sumber : Hasil Analisis, 2022

b. Marka Jalan dengan garis utuh

Marka jalan dengan garis utuh yang membujur berfungsi sebagai pemisah jalur atau lajur jalan yang tidak boleh dilintasi bagi kendaraan jenis apapun untuk melewati atau menyalip kendaraan

lain yang berada di depannya di sepanjang segmen ruas jalan kajian. Halini sesuai PM No.34 Tahun 2014.

Tabel V. 18 Rekomendasi Marka Garis Utuh

No	Jenis Marka	Koordinat
1	Marka Jalan dengan Garis Utuh	-8,362179, 114.648257 sampai dengan -8,366713, 144,662831

Sumber : Hasil Analisis, 2022

c. Pemasangan Lampu Penerangan jalan

Sistem penerangan jalan atau lampu jalan mempunyai peranan yang sangat penting dalam penggunaan jalan secara maksimal pada saat malam hari khususnya untuk jarak pandang pengemudi. Penggunaan lampu penerangan jalan yang di rekomendasikan untuk jalan Batas kota negara – pekutatan KM 93-94 dengan ketinggian 9.000 milimeter, dan untuk peletakan lampu per100 meter pada sepanjang ruas jalan ini dengan jumlah 10 lampu, hal ini sesuai dengan PM No.27 tahun 2018.

Tabel V. 19 Rekomendasi Pemasangan Lampu Penerangan Jalan

No	Jenis Prasarana	Jumlah	Koordinat
1	Lampu Penerangan Jalan	10	Dipasang lurus dari -8,366523, 114.663100 sampai dengan -8,361785, 114,647249 dan jarak pemasangan per 100m

Sumber : Hasil Analisis, 2022

d. Lampu hati-hati / Warning light

Lampu hati-hati pada titik black section dengan jumlah 2

buah, dengan peletakan pada sebelah kanan dan kiri dan berada 50 meter dari titik rawan kecelakaan.

Tabel V. 20 Rekomendasi Lampu Hati – Hati/ *Warning Light*

No	Jenis Prasarana	Jumlah	Koordinat
1	Lampu Hati - hati	2	-8,364963, 114,657199 Dan -8,365027, 114.657179

Sumber : Hasil Analisis, 2022

2. *Self Enforcement Road* adalah infrastruktur perlengkapan jalan yang mampu menciptakan kepatuhan tanpa peringatan atau fasilitas untuk memberi peringatan kepada pengguna jalan untuk menghindari bahaya.

a. Pemasangan Pita Penggaduh

Pemasangan pita penggaduh pada ruas jalankajian berfungsi untuk membuat pengemudi lebih meningkatkan kewaspadaan terhadap suatu bahaya. Pita penggaduh sengaja dibuat tidak rata pada bagian jalan dengan menempatkan pita – pita setebal 10 – 40 mm melintang jalan pada jarak yang berdekatan, sehingga apabila kendaraan yang melalui akan diingatkan dengan getaran serta suara yang ditimbulkan bila dilintasi oleh ban kendaraan. Lebar pita penggaduh minimal 25 cm dan jarak antara pita penggaduh minimal 50 cm (PM No.14 Tahun 2021) dan dipasang 50 meter sebelum titik kecelakaan.

Tabel V. 21 Rekomendasi Pemasangan Pita Penggaduh

No	Jenis Prasarana	Jumlah	Koordinat
1	Pita Penggaduh	1	-8,365041, 114.657328

Sumber : Hasil Analisis, 2022

b. Pemasangan Paku Jalan

Pemasangan paku jalan bertujuan sebagai pembatas jalur

serta meningkatkan kewaspadaan saat berkendara terutama pada malam hari. Penggunaan paku jalan ini berbentuk segi 4 dengan lebar 150 mm dan panjang 100 mm serta peletakan per 3 m. Hal ini sesuai PM 67 Tahun 2018.

Tabel V. 22 Rekomendasi Pemasangan Paku Jalan

No	Jenis Prasarana	Jumlah	Koordinat
1	Paku Jalan	33	Dari -8,362179, 114.648257 Sampai Dengan -8,366713, 144,662831

Sumber : Hasil Analisis, 2022

3. *Self Forgiving Road* adalah konsep jalan yang mempunyai sifat memaafkan pengguna jalan apabila pengendara yang tidak konsentrasi saat mengendarai kendaraannya

- a. Bahu Jalan

Bahu jalan yang sesuai standar adalah bahu jalan yang memiliki perkerasan aspal dan memiliki ketinggian yang sama dengan jalan utama sehingga tidak membahayakan pengemudi saat melewatinya.

5.3.2 Upaya Penanggulangan Aspek Manusia

1. Penegakan hukum Tertib Lalu-lintas oleh Kepolisian

Melihat banyaknya pengguna jalan yang kurang konsentrasidan melanggar peraturan lalulintas saat berkendara perlu adanya penegakan hukum yang baik dan berkelanjutan oleh pihak kepolisian guna mencegah dan memberikan efek jera bagi pengguna jalan yang tidak mengikuti peraturan lalu-lintas. Penegakan hukum berupa razia kelengkapan administrasi berkendara seperti surat surat kelengkapan kendaraan , SIM dan juga kelengkapan keselamatan berkendara.

2. Sosialisasi Keselamatan Berkendara

Dari data kronologis yang ada masih terdapat pengendara yang berusia dibawah 17 tahun sehingga perlu diberikan usulan berupa diadakannya sosialisasi keselamatan berkendara secara langsung akan lebih efektif dilakukan di sekolah sekolah untuk menanamkan kesadaran selamat berkendara sejak sebelum memiliki Surat Izin Mengemudi. Juga sosialisasi dilakukan dengan pemasangan Spanduk-spanduk berisi tentang edukasi keselamatan berkendara dan ajakan menerapkan keselamatan dalam berkendara.

3. Kampanye Keselamatan Lalu lintas

Kampanye keselamatan lalu lintas dapat dilaksanakan oleh Dinas Perhubungan Kabupaten Jember, salah satu kampanye keselamatan terhadap pelajar yang dapat dilakukan dengan cara membuat perlombaan desain spanduk keselamatan berlalu lintas untuk para pelajar sehingga menstimulus para pelajar untuk melakukan penelitian tentang keselamatan berlalu lintas, dan untuk pemenang lomba desain spanduk keselamatan berlalu lintas yang keluar sebagai pemenang tidak hanya mendapatkan hadiah uang pembinaan tetapi juga karya mereka akan digunakan oleh Dinas Perhubungan untuk kampanye keselamatan di ruas-ruas jalan yang relevan dengan tema yang diangkat oleh peserta.

5.3.3 Upaya Dari Segi Pengemudi

Pengemudi angkutan juga perlu memiliki pengetahuan mendasar mengenai pengoperasian peralatan dan perangkat yang digunakan dalam mengangkut barang umum dan kesiapan dalam mengatasi masalah yang mungkin dialami selama proses pengangkutan. Pelatihan ini akan meningkatkan kompetensi para pengemudi terkait standar-standar yang harus diterapkan ketika melaksanakan pekerjaan, Kesehatan dan Keselamatan Kerja, economic driving, penerapan etika mengemudi, dan pengetahuan-pengetahuan lainnya yang menunjang profesi sebagai pengemudi angkutan barang umum di industri. Perusahaan atau ranah industri

memerlukan para pekerja yang kompeten dan mampu meng-handle pengiriman barang sehingga dapat sampai dengan aman di tempat tujuan, begitu pun dengan kendaraan yang digunakan, dan keselamatan pengemudi tersebut. Pelatihan ini memberikan pilihan untuk sertifikasi BNSP sebagai sertifikasi yang legal dan diakui di seluruh Indonesia untuk menyatakan bahwa pengemudi yang bersangkutan telah kompeten dan mampu melaksanakan pekerjaannya.

Dalam rangka ikut serta membangun program pemberdayaan manusia oleh pemerintah, maka melalui BNSP (Badan Nasional Sertifikasi profesi) memberikan lisensi kepada LSP (Lembaga Sertifikasi Profesi) Logistik Insan Prima untuk melaksanakan Sertifikasi Kompetensi profesi Pengemudi Angkutan Barang Umum di seluruh wilayah Indonesia.

Tujuan :

1. Peserta mamahami ketentuan-ketentuan dalam berlalu lintas
2. Peserta mampu mengoperasikan dan mengatasi permasalahan peralatan dan perlengkapan yang digunakan dalam angkutan barang umum
3. Peserta mampu menerapkan prosedur mengemudi angkutan barang umum dengan aman dan sesuai standaryang berlaku

Peserta :

Pengemudi angkutan barang umum

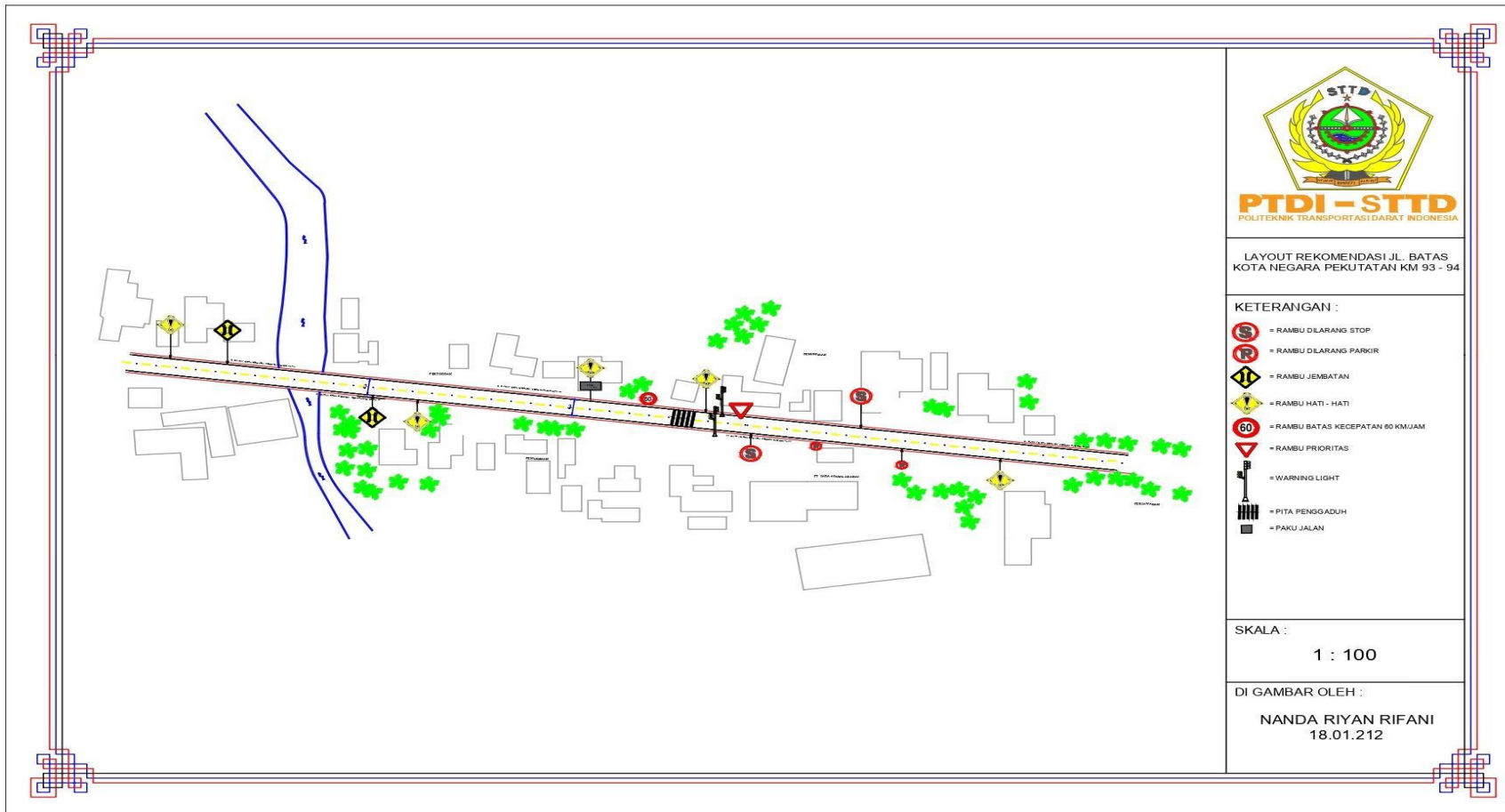
Materi :

1. Pengantar mengenai penerapan komunikasi di tempat kerja
2. Pengantar mengenai Kerjasama di tempat kerja
3. Prosedur K3 di tempat kerja
4. Pemeliharaan Lingkungan Kerja
5. Persiapan peralatan dan perlengkapan mengemudi
6. Peraturan berlalu lintas

7. Pemeriksaan fungsi teknis mobil angkutan barang
8. Persiapan pengoperasian mobil angkutan barang
9. Proses mengemudikan kendaraan bermotor angkutan barang
10. Etika Mengemudi
11. *Economic Driving*/mengemudi secara ekonomis kendaraan angkutan barang
12. Penggunaan GPS (*Global Positioning System*)

5.4 Desain rekomendasi

Dari berbagai permasalahan yang muncul, penulis membuat desain jalan rekomendasi. Dengan adanya desain jalan rekomendasi ini memudahkan bagi pihak-pihak yang memiliki kewenangan dalam melakukan perbaikan tersebut, sehingga perbaikan yang dilakukan dapat secara tepat agar dapat mengurangi terjadinya kejadian kecelakaan lalu lintas.



Desain rekomendasi yang diberikan pada Gambar V.3, Gambar adalah rekomendasi jalan yang sudah dipertimbangkan berdasarkan hasil analisis makro ,analisis mikro dan analisis kecepatan diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Pemasangan rambu pembatas kecepatan maksimum 60 km/jam dan pemasangan pita penggaduh, hal ini bertujuan untuk mengurangi kecepatan kendaraan bermotor yang melintas pada ruas jalan tersebut.
2. Pemasangan rambu larangan parkir, hal ini bertujuan agar tidak ada kendaraan berat berupa truk yang parkir di bahu dan badan jalan yang menyebabkan berkurangnya luas efektif jalan dan mengakibatkan terbentuknya blind spot.
3. Pemasangan flash light pada daerah titik yang paling rawan dengan tujuan untuk memberi isyarat kepada masyarakat yang melintas agar lebih berhati-hati pada saat melintasi lokasi tersebut.
4. Pemasangan paku jalan sebagai tindak lanjut kronologi kecelakaan yang terjadi pada malam hari, paku jalan berfungsi untuk memantulkan cahaya dari kendaraan dan membantu untuk penglihatan pengendara pada malam hari.

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan di atas, maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Kecelakaan lalu lintas yang terjadi di Jalan Batas Kota Negara Pekutatan KM 93-94 didominasi oleh sepeda motor dengan jumlah kendaraan terlibat sebanyak 33, tipe kejadian kecelakaan yang terjadi adalah tipe kecelakaan depan-samping sebanyak 5 kejadian, dan faktor penyebab kecelakaan adalah faktor jalan, faktor kendaraan, faktor manusia dan faktor lingkungan, namun faktor penyebab kecelakaan yang paling banyak terjadi adalah faktor manusia, hal ini disebabkan karena tidak adanya kejelasan etika berlalu lintas pada jalan tersebut.
2. Berdasarkan hasil analisis yang sudah dilakukan, pada Jalan Batas Kota Negara – Pekutatan KM 93-94 didapatkan alternatif rekomendasi desain jalan yang memenuhi standar keselamatan berupa pemasangan rambu pembatas kecepatan, rambu larangan parkir, pengecatan ulang marka, pemberian pita penggaduh, dan pemasangan flash light pada titik-titik paling rawan.
3. Dari hasil pengamatan dapat diketahui bahwa permasalahan terkait keselamatan di Jalan Batas Kota Negara – Pekutatan adalah kurang jelasnya etika berlalu lintas, hal ini dibuktikan dengan keadaan dilapangan dimana tidak terdapat rambu ataupun marka yang dapat mengatur etika berlalu lintas pada ruas jalan tersebut serta geometri jalan yang belum sesuai dengan standar keselamatan, maka diperlukan penanganan dalam upaya peningkatan keselamatan di ruas jalan Batas Kota Negara – Pekutatan KM 93-94 berupa manajemen kecepatan dan melengkapi perlengkapan jalan, perbaikan geometrik jalan, penyuluhan dan

kampanye terkait keselamatan berlalu lintas, serta diadakannya patroli sebagai wujud pengawasan.

6.2 Saran

Berdasarkan hasil analisis keselamatan di Jalan Batas Kota Negara – Pekutatan KM 93-94 yang telah dilakukan, maka disarankan beberapa hal sebagai upaya peningkatan keselamatan sebagai berikut :

1. Usulan jangka pendek yang dapat dilakukan oleh pihak Dinas Perhubungan Kabupaten Jembrana yaitu dengan adanya pengaturan batas kecepatan melalui rambu batas kecepatan dan alat-alat pengendali kecepatan seperti pita pengaduh, pengecatan ulang marka, penegakan hukum, dan pengadaan fasilitas penyebrangan orang.
2. Usulan jangka menengah dan panjang yaitu melakukan perbaikan geometrik jalan dan pengaturan etika berlalu lintas yang dapat dilakukan oleh Dinas Perhubungan, Dinas Pekerjaan Umum, dan oleh pihak Kepolisian Resor Kabupaten Jembrana.
3. Selain usulan terhadap pihak yang berwenang, perlu adanya kesadaran masyarakat akan pentingnya keselamatan berlalu lintas agar dapat meminimalisir terjadinya kejadian kecelakaan lalu lintas khususnya di ruas jalan Batas kota negara – pekutatan KM 93-94.

DAFTAR PUSTAKA

- 2009, Undang-undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, Departemen Perhubungan, Jakarta.
- 2014, Peraturan Menteri Perhubungan No.26 Tahun 2015 Tentang Standar Keselamatan Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan, Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, Jakarta.
- 2004, Undang-Undang No. 38 Tahun 2014 Tentang Jalan, Direktorat Jenderal Bina Marga, Jakarta.
- Republik Indonesia, Peraturan Pemerintah No.32 Tahun 2011 Tentang Manajemen dan Rekayasa Analisis Dampak, Serta Manajemen Kebutuhan Lalu Lintas.
- 2015, Peraturan Pemerintah No. 111 Tahun 2015 Tentang Batas Kecepatan, Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, Jakarta.
- 1993, Guide for Design Of Pavement Structures, AASHTO, Washington, DC.
- Republik Indonesia, Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 30 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Bidang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.
- Tim PKL Kabupaten Jembrana. 2021. "Laporan Umum Praktek Kerja Lapangan Kabupaten Jembrana Angkutan XL". PTDI-STTD Bekasi.
- Santoso, Budi. 2018. "Audit Keselamatan Pada Ruas Jalan Raya Tarahan Km 21-22". Sekolah Tinggi Transportasi Darat. Bekasi.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Formulir Survei Spot Speed

	FORMULIR SURVEY INVENTARISASI RUAS JALAN TIM PKL KAB. JEMBRANA 2021 SEKOLAH TINGGI TRANSPORTASI DARAT				
Nama Ruas Jalan	Geometrik Jalan			GAMBAR PENAMPANG MELINTANG	
	Node	Awal			
		Akhir			
	Klasifikasi Jalan	Status			
		Fungsi			
	Tipe Jalan				
	Model Arus (Arah)				
	Panjang Jalan		(m)		
	Lebar Jalan Total		(m)		
	Jumlah	Lajur			
		Jalur			
	Lebar Jalur Efektif (Dua Arah)		(m)		
	Lebar Per Lajur		(m)		
	Median		(m)		
	Trotoar	Kiri	(m)		
		Kanan	(m)		
	Bahu Jalan	Kiri	(m)		
		Kanan	(m)		
	Drainase	Kiri	(m)		
		Kanan	(m)		
	Kondisi Jalan			VISUALISASI RUAS JALAN	
	Jenis Perkerasan				
	Hambatan Sampung				
	Tata Guna Lahan	Kondisi			
		Prosentase			
	Luas Kerusakan		(m ²)		
	Jumlah Akses				
	Jumlah Lampu Penerangan Jalan	Jumlah			
		(m)			
Rambu	Jumlah				
	Kesesuaian				
	Kondisi				
Alinyemen (%)					
Parkir on Street					
Marka	Kondisi				
GAMBAR JALAN MEMANJANG					