

**TUGAS AKHIR**

**TINGKAT KEPATUHAN MASYARAKAT PENGGUNA  
JALAN TERHADAP FUNGSI RAMBU-RAMBU DAN  
MARKA LALU LINTAS DI KOTA MEDAN  
(Studi Kasus)**

*Diajukan Untuk Memenuhi Syarat-Syarat Memperoleh  
Gelar Sarjana Teknik Sipil Pada Fakultas Teknik  
Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara*

**Disusun Oleh:**

**Wahyu Prayudha  
1107210093**



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

MEDAN

2017

## HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Wahyu Prayudha

NPM : 1107210092

Program Studi : Teknik Sipil

Judul Skripsi : Tingkat Kepatuhan Masyarakat Pengguna Jalan Terhadap  
Fungsi Rambu-Rambu Dan Marka Lalu Lintas di Kota  
Medan(Studi Kasus)

Bidang ilmu : Transportasi

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai salah satu syarat yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Medan, Januari 2017

Mengetahui dan menyetujui:

Dosen Pembimbing I / Penguji

Dosen Pembimbing II/Peguji

Andri S.T., M.T.

Hj.Irma Dewi, S.T., Si

Dosen Pembanding I / Penguji

Dosen Pembanding II/Peguji

Ir. Zurkiyah, M.T.

DR. Ade Faisal, S.T., M.Sc

Program Studi Teknik Sipil

Ketua,

DR. Ade Faisal, S.T., M.Sc

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Wahyu Prayudha

Tempat /Tanggal Lahir: Medan, 25 April 1992

NPM : 1107210093

Fakultas : Teknik

Program Studi : Teknik Sipil,

Menyatakan dengan sesungguhnya dan sejujurnya, bahwa laporan Tugas Akhir saya yang berjudul:

“Tingkat Kepatuhan Masyarakat Pengguna Jalan Terhadap Fungsi Rambu-Rambu Dan Marka Lalu Lintas di Kota Medan(Studi Kasus)”,

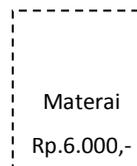
Bukan merupakan plagiarisme, pencurian hasil karya milik orang lain, hasil kerja orang lain untuk kepentingan saya karena hubungan material dan non-material, ataupun segala kemungkinan lain, yang pada hakekatnya bukan merupakan karya tulis Tugas Akhir saya secara orisinal dan otentik.

Bila kemudian hari diduga kuat ada ketidaksesuaian antara fakta dengan kenyataan ini, saya bersedia diproses oleh Tim Fakultas yang dibentuk untuk melakukan verifikasi, dengan sanksi terberat berupa pembatalan kelulusan/kesarjanaan saya.

Demikian Surat Pernyataan ini saya buat dengan kesadaran sendiri dan tidak atas tekanan ataupun paksaan dari pihak manapun demi menegakkan integritas akademik di Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Medan, Januari 2017

Saya yang menyatakan,



Wahyu Prayudha

## **ABSTRAK**

### **TINGKAT KEPATUHAN MASYARAKAT PENGGUNA JALAN TERHADAP FUNGSI RAMBU-RAMBU DAN MARKA LALU LINTAS DI KOTA MEDAN (STUDI KASUS)**

Wahyu Prayudha  
1107210093  
Andri S.T., M.T.  
Hj. Irma Dewi S.T., M.Si

Penerapan peraturan perundangan lalu lintas secara baik dan benar sangatlah penting, mengingat para pemakai atau pengguna jalan terutama pengendara kendaraan bermotor secara kolektif menggunakan ruas jalan yang sama. Melalui penerapan peraturan perundangan lalu lintas secara efektif, ketertiban lalu lintas sebagai suatu sistem hubungan atau komunikasi antar pemakai atau pengguna jalan dapat berlangsung secara efektif pula. Sebaliknya, pelanggaran terhadap peraturan perundangan lalu lintas selain menimbulkan ketidaktertiban dalam berlalu lintas, pada tingkat tertentu dapat menimbulkan kecelakaan yang berdampak terhadap keselamatan dan kepentingan para pemakai atau pengguna jalan itu sendiri. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kondisi rambu dan marka di beberapa ruas jalan Kota Medan. Untuk mengetahui tingkat kepatuhan masyarakat pengguna jalan di beberapa ruas jalan Kota Medan terhadap rambu dan marka. Dan untuk mengetahui tingkat pemahaman masyarakat pengguna jalan di beberapa ruas jalan Kota Medan terhadap rambu dan marka. Dari hasil analisis dan pengolahan data pada hasil pengamatan di titik lokasi penelitian diperoleh beberapa kesimpulan, yaitu kondisi rambu lalu lintas di tiap lokasi penelitian hampir tidak memenuhi kelayakan, keberadaannya tersamarkan oleh banyaknya papan nama bertoko di ruas jalan tersebut. Tingkat kepatuhan responden pengendara, yaitu untuk Simp. Glugur sebanyak 78 %, Pajak Brayan sebanyak 35,33 %, Jalan Balai Kota sebanyak 48,67 %, Simp. Aksara sebanyak 55,33 %. Dan tingkat pemahaman masyarakat pengguna jalan, yaitu untuk Simp. Glugur sebanyak 46 %, Pajak Brayan sebanyak 48 %, Jalan Balai Kota sebanyak 38,67 %, dan Simp. Aksara sebanyak 43,33 %.

Kata Kunci: median jalan, kapasitas, kecepatan, waktu tempuh

**ABSTRACT**  
**ROAD USERS COMMUNITY LEVEL OF COMPLIANCE FUNCTION**  
**SIGN-SIGN AND MARKA TRAFFIC IN MEDAN**  
**(CASE STUDY)**

Wahyu Prayudha

1107210093

Andri S.T., M.T.

Hj. Irma Dewi S.T., M.Si

*The application of traffic laws well and properly is important, since the users or the road users especially motorists collectively use the same roads. Through the application of traffic laws effectively, traffic order as a system of relations or communications between users or users of the road can take place effectively anyway. Conversely, violation of traffic rules and regulations in addition to causing disorder in traffic, at a certain level can cause accidents affecting the safety and interests of the users or users of the road itself. The purpose of this study was to determine the condition of signs and markings in some streets of Medan. To determine the level of compliance of the user community in some streets of Medan to the signs and markings. And to determine the level of public understanding of road users in some streets of Medan to the signs and markings. From the analysis and processing of data on the observation in the study site point gained some conclusions, namely the condition of traffic signs at each study site barely met the eligibility, though many masked existence nameplate bertoko on these roads. The level of compliance of respondents riders, namely to Simp.Glugur as much as 78%, as much as 35.33% Tax Brayan, Town Hall Road as much as 48.67%, Simp.Literacy as much as 55.33%. And the level of public understanding of road users, ie to Simp.Glugur as much as 46%, as much as 48% Tax Brayan, Town Hall Road as much as 38.67%, and Simp.Literacy as much as 43.33%.*

*Keywords: street median, capacity, speed, travel time*

## KATA PENGANTAR

Dengan nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang. Segala puji dan syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan karunia dan nikmat yang tiada terkira. Salah satu dari nikmat tersebut adalah keberhasilan penulis dalam menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini yang berjudul “Tingkat Kepatuhan Masyarakat Pengguna Jalan Terhadap Fungsi Dan Marka Lalu Lintas di Kota Medan (Studi Kasus)” sebagai syarat untuk meraih gelar akademik Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (UMSU), Medan.

Banyak pihak telah membantu dalam menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini, untuk itu penulis menghaturkan rasa terimakasih yang tulus dan dalam kepada:

1. Bapak Andri, S.T., M.T, selaku Dosen Pembimbing I dan Penguji yang telah banyak membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini,
2. Ibu Hj. Irma Dewi, S.T., M. Si, selaku Dosen Pimbimbing II dan Penguji yang telah banyak membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini, sekaligus Sekretaris Program Studi Teknik Sipil, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Bapak DR. Ade Faisal yang telah banyak memberikan koreksi dan masukan kepada penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini, sekaligus sebagai Ketua Program Studi Teknik Sipil, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Bapak Rahmatullah S.T, M.Sc selaku Dekan Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Seluruh Bapak/Ibu Dosen di Program Studi Teknik Sipil, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang telah banyak memberikan ilmu ketekniksipilan kepada penulis.
6. Bapak/Ibu Staf Administrasi di Biro Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

7. Orang tua penulis: Budi Mulyanto, Yuanita Sari Indah, saudara: Chepliy Andriyanto, Novita Citra Mulia yang telah bersusah payah membesarkan dan membiayai studi penulis.
8. Sahabat-sahabat penulis: Ahyani, Baginda M. Solihin, Junaidi, Syah Rizal, Wanda, dan teman-teman Stambuk 2011 kelas A3 malam yang tidak mungkin namanya disebut satu per satu.

Laporan Tugas Akhir ini tentunya masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis berharap kritik dan masukan yang konstruktif untuk menjadi bahan pembelajaran berkesinambungan penulis di masa depan. Semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi dunia konstruksi teknik sipil.

Medan, Januari 2017

Wahyu Prayudha

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
LEMBAR KEASLIAN SKRIPSI	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Ruang Lingkup	3
1.4. Tujuan Penelitian	4
1.5. Manfaat Penelitian	4
1.5.1. Manfaat Teoritis	4
1.5. 2. Manfaat Praktis	4
1.6. Sistematika Penulisan	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Rambu-Rambu Lalu Lintas	6
2.1.1. Rambu-Rambu Peringatan	6
2.1.2. Rambu-Rambu Larangan	8
2.1.3. Rambu-Rambu Perintah	10
2.1.4. Rambu-Rambu Petunjuk	11
2.2. Marka Jalan	12
2.2.1. Marka Membujur	13
2.2.2. Marka Melintang	13
2.2.3. Marka Serong	14
2.2.4. Marka Lambang	14
2.3. Transportasi	15
2.4. Perilaku Pengemudi	16



2.12. Tipe Jalan	30
2.13. Jalur dan Lajur Lalu Lintas	31
2.14. Bahu Jalan	32
2.15. Trotoar dan Kerb	32
2.16. Median Jalan	33
2.17. Kapasitas Jalan	33
2.18. Kecepatan dan Komposisi Lalu Lintas	36
2.18.1. Kecepatan	36
2.18.2. Komposisi	37
2.19. Volume Lalu Lintas	37
2.20. Satuan Mobil Penumpang (smp)	38
2.21. Tipe Kendaraan Rencana	39
2.22. Pengertian Lalu Lintas dan Kecelakaan Lalu Lintas	41
2.22.1. Pengertian Lalu Lintas	41
2.22.2. Pengertian Kecelakaan Lalu Lintas	42
2.22.3. Dasar Peraturan Pelanggaran Lalu Lintas	43
2.22.4. Jenis Pelanggaran Yang Dapat Menimbulkan kecelakaanLalu Lintas	44
<b>BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN</b>	47
3.1. Bagan Alir	47
3.2. Tahap Persiapan	48
3.2.1. Studi Literatur	48
3.2.2. Identifikasi Masalah	48
3.2.3. Perumusan Masalah	48
3.3. Sumber Data	48
3.3.1. Lokasi Penelitian	49
3.3.2. Waktu Pengamatan	49
3.4. Teknik Pengumpulan Data	49
<b>BAB 4PENGUMPULAN DAN ANALISA DATA</b>	53
4.1. Gambaran Hasil Penelitian	53
4.2. Kondisi Rambu dan Marka Jalan Kota Medan	53
4.3. Tingkat Pemahaman dan Kepatuhan Masyarakat Pengguna	

Jalan Terhadap Rambudan Marka	55
4.4. Tindakan Upaya Dalam Menanggulangi Pelanggaran Lalu Lintas Oleh Pengendara di Kota Medan	61
4.4.1. Metode <i>Preventif</i>	61
4.4.2. Metode <i>Represif</i>	62
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	63
5.1. Kesimpulan	63
5.2. Saran	64
DAFTAR PUSTAKA	65
LAMPIRAN	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Faktor Kapasitas dasar (Co)	34
Tabel 2.2. Faktor Penyesuaian Kapasitas Akibat Pemisah Arah (FCsp)	34
Tabel 2.3. Faktor Penyesuaian Kapasitas Akibat Lebar Lajur Lalu Lintas (FCw)	35
Tabel 2.4. Faktor Penyesuaian Kapasitas akibat Hambatan Samping (FCsf)	35
Tabel 2.5. Faktor Ukuran Kota (FCcs)	36
Tabel 2.6. Faktor Hambatan Samping dan Jarak Kereb Penghalang FCsf	36
Tabel 2.7. Kecepatan Rencana $V_R$ (Km/Jam)	37
Tabel 2.8. Faktor Volume (K) dan Variasi (F) Lalu Lintas	38
Tabel 2.9. emp Arus Lalu Lintas Total Dua Arah (Ken/Jam)	39
Tabel 2.10. emp Arus Lalu Lintas Per Lajur	40
Tabel 2.11. Jalan Dua Lajur Dua Arah Tak Terbagi (2/2UD)	40
Tabel 2.12. Jalan Empat Lajur Dua Arah 4/2	40
Tabel 2.13. Jalan Enam Lajur Dua Arah Terbagi 6/2 D	41
Tabel 3.1. Instrumen Disiplin Berlalu Lintas di Jalan Raya	51
Tabel 4.1. Data Rambu dan Marka	54
Tabel 4.2. Data Prasarana Transportasi Kota Medan	54
Tabel 4.3. Fasilitas Penunjang dan Jumlah Persimpangan APILL	55
Tabel 4.4. Aspek Pemahaman Tentang Peraturan Lalu Lintas (Simp. Glugur)	55
Tabel 4.5. Aspek Pemahaman Tentang Peraturan Lalu Lintas (Pajak Brayan)	56
Tabel 4.6. Aspek Pemahaman Tentang Peraturan Lalu Lintas (Jalan Balai Kota)	56
Tabel 4.7. Aspek Pemahaman Tentang Peraturan Lalu Lintas (Simpang Aksara)	57
Tabel 4.8. Aspek Tanggung Jawab Atas Keselamatan Diri dan Orang Lain (Simp. Glugur).	58
Tabel 4.9. Aspek Tanggung Jawab Atas Keselamatan Diri dan Orang Lain (Pajak Brayan)	59
Tabel 4.10. Aspek Tanggung Jawab Atas Keselamatan Diri dan Orang Lain (Jalan Balai Kota)	59
Tabel 4.11. Aspek Tanggung Jawab Atas Keselamatan Diri dan Orang Lain (Simp. Aksara)	60

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Contoh Rambu-Rambu Peringatan	7
Gambar 2.2.	Contoh Rambu-Rambu Larangan	8
Gambar 2.3.	Contoh Rambu-Rambu Larangan	9
Gambar 2.4.	Contoh Rambu-Rambu Perintah	10
Gambar 2.5.	Contoh Rambu-Rambu Petunjuk	11
Gambar 2.6.	Rambu-Rambu Lalu Lintas Yang Sering Dilanggar	12
Gambar 2.7.	Jenis-Jenis Marka Membujur	13
Gambar 2.8.	Jenis-Jenis Marka Melintang	14
Gambar 2.9.	Jenis-Jenis Marka Serong	14
Gambar 2.10.	Marka Lambang	15
Gambar 3.1.	Bagan Alir Penelitian	47

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Transportasi merupakan suatu kebutuhan yang amat vital bagi masyarakat Indonesia. Menyadari peranan transportasi ini, maka lalu lintas dan angkutan jalan harus ditata dalam satu kesatuan sistem transportasi secara terpadu dan mampu mewujudkan tersedianya jasa transportasi yang serasi dengan tingkat kebutuhan lalu lintas dan pelayanan angkutan yang tertib, aman, nyaman, cepat, tepat, teratur, lancar dan dengan biaya yang terjangkau oleh daya beli masyarakat. Sejalan dengan semakin meningkatnya kebutuhan akan jasa angkutan bagi mobilitas orang, barang dan jasa dari dan ke seluruh wilayah dan daerah, dikarenakan Kota Medan adalah salah satu kota terbesar di Indonesia sehingga perlu dikembangkan lalu lintas dan angkutan jalan yang ditata dalam satu kesatuan sistem yang dapat dilakukan dengan mengintegrasikan dan mendinamisasikan unsur-unsurnya yang terdiri jaringan transportasi jalan, kendaraan beserta pengemudinya, serta peraturan-peraturan, prosedur dan metode sedemikian rupa sehingga terwujud suatu totalitas yang utuh, berdayaguna dan berhasil guna.

Secara sosiologis yuridis tampak adanya perkembangan wilayah perkotaan yang relatif pesat di Indonesia khususnya di Kota Medan. Perkembangan wilayah ini ditandai dengan terjadinya perkembangan wilayah, peningkatan kualitas kehidupan, penambahan fasilitas fisik, dan seterusnya. Masalah-masalah pokok yang perlu ditanggulangi pada proses perkembangan wilayah perkotaan adalah mencakup segi-segi kehidupan sosial ekonomi, kehidupan yang tentram dan tertib, perkembangan kota, angkutan kota dan lalu lintas. Masalah perilaku berlalu lintas yang buruk sudah merupakan suatu fenomena yang terjadi di kota-kota besar di negara-negara sedang berkembang, seperti persoalan lalu lintas muncul berkait dengan bertambahnya jumlah penduduk kota, yang berakibat juga semakin

meningkatnya pergerakan atau aktivitas di jalan raya. Lalu lintas yang beraneka ragam dan penambahan jumlah kendaraan yang jauh lebih cepat dibandingkan penambahan prasarana jalan, menyebabkan masalah lalu lintas berupa pelanggaran dan kecelakaan.

Penerapan peraturan perundangan lalu lintas secara baik dan benar sangatlah penting, mengingat para pemakai atau pengguna jalan terutama pengendara kendaraan bermotor secara kolektif menggunakan ruas jalan yang sama. Melalui penerapan peraturan perundangan lalu lintas secara efektif, ketertiban lalu lintas sebagai suatu sistem hubungan atau komunikasi antar pemakai atau pengguna jalan dapat berlangsung secara efektif pula. Sebaliknya, pelanggaran terhadap peraturan perundangan lalu lintas selain menimbulkan ketidaktertiban dalam berlalu lintas, pada tingkat tertentu dapat menimbulkan kecelakaan yang berdampak terhadap keselamatan dan kepentingan para pemakai atau pengguna jalan itu sendiri.

Setiap hari pelanggaran rambu-rambu lalu lintas semakin memprihatinkan, Selain bisa diamati sendiri perkembangannya setiap hari kecenderungan berkurangnya ketertiban pengguna jalan bisa dibaca dari maraknya surat-surat pembaca di media massa yang isinya mengeluhkan keadaan ini. Faktor penyebab kecelakaan jalan raya di Indonesia adalah faktor manusia, khususnya para pengemudi. Hal ini akibat pelanggaran terhadap rambu-rambu dan marka jalan.

Peraturan pada dasarnya dibuat dengan tujuan untuk mempermudah kehidupan manusia. Dapat dibayangkan bila di jalanan tidak ada peraturan, tidak ada rambu-rambu lalu lintas, dapat dipastikan setiap pengguna jalan akan berbuat seenaknya sendiri tanpa mau mengindahkan kepentingan orang lain. Setelah peraturan dibuat ternyata tidak ada jaminan bahwa peraturan tersebut akan dipatuhi. Di Kota Medan, rambu-rambu lalu lintas seakan hanya menjadi hiasan yang tidak memiliki makna apa-apa. Praktis hanya lampu lalu lintas saja yang di patuhi, itupun pada ruas jalan tertentu saja. Perilaku yang tidak tertib ini diperparah dengan penambahan jumlah kendaraan yang sulit dibendung sementara jumlah penambahan ruas jalan tidak mampu mengimbangnya.

Sesuai dengan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas maka diperlukan pemikiran dan solusi yang lebih baik lagi dalam mengungkap besarnya tingkat kepatuhan masyarakat pengguna jalan terhadap fungsi rambu dan marka. Dari data kecelakaan dan pelanggaran lalu lintas yang cukup tinggi ini, tentu sangat memprihatinkan sekali, sehingga menarik sekali untuk mengetahui tingkat kepatuhan masyarakat pengguna jalan terhadap fungsi rambu-rambu dan marka lalu lintas.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka dapat dikemukakan rumusan masalah dalam penelitian, yaitu sebagai berikut:

- 1) Bagaimana kondisi rambu dan marka di beberapa ruas jalan Kota Medan?
- 2) Bagaimana tingkat kepatuhan masyarakat pengguna jalan di beberapa ruas jalan Kota Medan terhadap rambu dan marka?
- 3) Bagaimana tingkat pemahaman masyarakat pengguna jalan di beberapa ruas jalan Kota Medan terhadap rambu dan marka?

## **1.3. Ruang Lingkup**

Dalam penelitian tugas akhir perlu diberi batasan masalah agar penelitian lebih terarah. Adapun batasan masalah tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Lokasi penelitian ini dilakukan di Kota Medan, tepatnya di Simpang Glugur, Pajak Brayon, Jalan Balai Kota, dan Simpang Aksara.
- b. Data dalam penelitian ini antara lain data primer dan data sekunder.
  - a) Data primer, diperoleh dari survei kondisi rambu dan marka jalan, survei volume lalu lintas serta pelanggaran rambu dan marka.
  - b) Data sekunder meliputi geometri jalan (Dishub).
- c. Faktor atribut dalam mengukur tingkat kepatuhan masyarakat pengguna jalan terhadap fungsi rambu dan marka meliputi:
  - a) Rambu-rambu  
Rambu-rambu yang akan digunakan untuk penelitian ini adalah rambu-rambu yang bersifat larangan dan perintah, rambu-rambu petunjuk berupa arah yang diwajibkan, dan Lampu lalu lintas (*TrafficLight*).

b) Marka jalan

Marka jalan yang akan digunakan untuk penelitian ini adalah marka membujur, melintang, dan marka lainnya (*Zebra Cross*).

d. Metode pengolahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- a) Tingkat kepatuhan masyarakat pengguna jalan diperoleh dari persentase antara pelanggaran rambu dan marka terhadap volume lalu lintas.
- b) Tingkat pemahaman masyarakat pengguna jalan diperoleh dari banyaknya jumlah jawaban benar dengan data diri responden.

#### **1.4. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini antara lain:

- 1) Untuk mengetahui kondisi rambu dan marka di beberapa ruas jalan Kota Medan.
- 2) Untuk mengetahui tingkat kepatuhan masyarakat pengguna jalan di beberapa ruas jalan Kota Medan terhadap rambu dan marka.
- 3) Untuk mengetahui tingkat pemahaman masyarakat pengguna jalan di beberapa ruas jalan Kota Medan terhadap rambu dan marka.

#### **1.5. Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini terbagi dua, yaitu manfaat secara teoritis dan manfaat secara praktis.

##### **1.5.1. Manfaat Teoritis**

Secara teoritis, hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi atau masukan bagi peneliti dan dapat mengetahui kondisi rambu-rambu dan marka jalan, serta tingkat kepatuhan dan pemahaman masyarakat pengguna jalan terhadap rambu-rambu dan marka jalan di Kota Medan.

##### **1.5.2. Manfaat Praktis**

Secara praktis, dengan adanya penelitian ini maka dapat mengetahui tingkat kepatuhan dan pemahaman masyarakat pengguna jalan di Kota Medan terhadap

rambu dan marka, sehingga dapat dilakukan penyuluhan dan pembinaan lebih lanjut agar Kota Medan menjadi kawasan yang taat pada peraturan lalu lintas khususnya rambu-rambu dan marka jalan.

## **1.6. Sistematika Penelitian**

Berdasarkan kerangka penulisan yang telah diuraikan di atas, pembahasan disajikan dalam beberapa bab yaitu sebagai berikut:

### **BAB 1 PENDAHULUAN**

Memuat hal-hal umum dari penulisan tugas akhir ini, berupa latar belakang, rumusan masalah, ruang lingkup, tujuan, manfaat dan sistematika penulisan.

### **BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA**

Merupakan studi pustaka dari beberapa literatur yang digunakan sebagai bahan acuan dan wawasan untuk penelitian.

### **BAB 3 METODE PENELITIAN**

Dalam bab ini dikemukakan mengenai pendekatan dari teori yang telah dijabarkan yang kemudian diuraikan menjadi suatu bahan usulan pemecahan masalah yang berbentuk langkah-langkah yang akan ditempuh dalam pemecahan masalah yang dihadapi.

### **BAB 4 PENGOLAHAN DAN ANALISIS DATA**

Menguraikan hasil survei lapangan, pengolahan data dan analisis data-data yang diperoleh dari studi di lapangan.

### **BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN**

Menguraikan kesimpulan yang diambil berdasarkan hasil-hasil analisis dan saran-saran sesuai dengan pemahaman yang diperoleh penulis.

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1. Rambu-Rambu Lalu Lintas**

Menurut Keputusan Menteri Perhubungan No. KM 61 tahun 1993 Tentang Rambu-Rambu Lalu Lintas di Jalan, rambu lalu lintas adalah salah satu alat perlengkapan jalan dalam bentuk tertentu yang memuat lambang, huruf, angka, kalimat dan/atau perpaduan di antaranya, yang digunakan untuk memberikan peringatan, larangan, perintah dan petunjuk bagi pemakai jalan. Rambu lalu lintas dibuat untuk menciptakan kelancaran, keteraturan dan keselamatan dalam berkendara. Marka jalan dan rambu-rambu merupakan obyek untuk menyampaikan informasi atau perintah maupun petunjuk bagi pemakai jalan.

Berdasarkan jenis dan fungsinya, maka rambu-rambu lalu lintas dapat dibedakan menjadi empat yaitu:

##### **2.1.1. Rambu-Rambu Peringatan**

Rambu peringatan digunakan untuk memberi peringatan kemungkinan ada bahaya atau tempat berbahaya di bagian jalan didepannya. Rambu peringatan ditempatkan sekurang-kurangnya pada jarak 50 meter atau pada jarak tertentu sebelum tempat bahaya dengan memperhatikan kondisi lalu lintas, cuaca dan keadaan jalan yang disebabkan oleh faktor geografis, geometris, dan permukaan jalan.

Bentuk rambu peringatan adalah bujur sangkar dan empat peregi panjang. Warna dasar rambu peringatan berwarna kuning dengan lambang atau tulisan berwarna hitam. Rambu peringatan dapat dilengkapi dengan papan tambahan. Jarak antara rambu dan permulaan bagian jalan yang berbahaya, dapat dinyatakan dengan papan tambahan apabila jarak antara rambu dan permulaan bagian jalan

yang berbahaya tersebut tidak dapat diduga oleh pemakai jalan dan tidak sesuai dengan keadaan biasa.

Adapun jumlah rambu peringatan sesuai dengan Keputusan Menteri Perhubungan No. KM 61 tahun 1993 lampiran I adalah 70 macam, mulai dari peringatan tikungan ke kiri sampai peringatan bahaya tanah longsor. Berikut adalah beberapa contoh rambu peringatan bisa dilihat pada Gambar 2.1.

 Tikungan Ke Kiri	 Tikungan Ke Kanan	 Tikungan Tajam Ke Kiri	 Tikungan Tajam Ke Kanan
 Tikungan Ganda	 Tikungan Ganda	 Banyak Tikungan	 Banyak Tikungan
 Turunan	 Turunan Curam	 Tanjakan	 Tanjakan Curam
 Penyempitan Kiri Kanan	 Penyempitan Kiri	 Penyempitan Kanan	 Tepi Air
 Jembatan ANgkat	 Jembatan Sempit	 Jalan Tidak Rata	 Jalan Cembung
 Jalan Cekung	 Kerikil Lepas	 Jalan Licin	 Jatuhan Batu
 Penyebrangan Orang	 Awasi Anak-anak	 Penyebrangan Orang Bersepeda	 Awasi Ternak
 Awasi Hewan Liar	 Perbaiki Jalan	 Lampu Lalu Lintas	 Lapangan Terbang
 Angin dari Samping	 Lalu Lintas Dua Arah	 Hati - Hati	 Persimpangan
 Persimpangan	 Persimpangan	 Persimpangan	 Persimpangan

Gambar 2.1: Contoh rambu-rambu peringatan (Dinas Perhubungan, 1993).

### 2.1.2. Rambu-Rambu Larangan

Rambu larangan digunakan untuk menyatakan perbuatan yang dilarang dilakukan oleh pemakai jalan. Rambu larangan ditempatkan sedekat mungkin dengan titik larangan dimulai. Untuk memberikan petunjuk pendahuluan pada pemakai jalan dapat ditempatkan rambu petunjuk lain pada jarak yang layak sebelum titik larangan dimulai. Rambu larangan dapat dilengkapi dengan papan tambahan.

Bentuk rambu larangan dapat berupa segi delapan sama sisi, segitiga sama sisi dengan titik-titik sudutnya dibulatkan, silang dengan ujung-ujungnya diruncingkan, lingkaran dan empat persegi panjang. Adapun warna dasar rambu larangan berwarna putih dan lambang atau tulisan berwarna hitam atau merah.

Adapun jumlah rambu peringatan sesuai dengan Keputusan Menteri Perhubungan No. KM 61 tahun 1993 lampiran I adalah 49 macam, mulai dari larangan berjalan terus (STOP) sampai dilarang mendahului dari sebelah kiri. Berikut adalah beberapa contoh rambu larangan bisa dilihat pada Gambar 2.2.-2.3.



Gambar 2.2: Contoh rambu-rambu larangan (Dinas Perhubungan, 1993).

 Dilarang Parkir	 Dilarang Membelok Ke Kiri	 Dilarang Membelok Ke Kanan	 Dilarang Membelok
 Dilarang Mendahului Kendaraan Lain	 Dilarang Menggunakan Isyarat Suara	 Kendaraan Bermotor yang Seluruh Panjangnya Termasuk Muatannya melebihi.... Meter Dilarang Masuk	 Kendaraan Bermotor Dilarang Beriringan Kurang Dari Jarak.... Meter
 Kendaraan yang Seluruh Lebarinya, termasuk muatannya melebihi.... Meter Dilarang Masuk	 Kendaraan yang Seluruh Tingginya, Termasuk Muatannya Melebihi.... Meter Dilarang Masuk	 Kendaraan Tidak Bermotor yang Seluruh Panjangnya, Termasuk Muatannya, Melebihi.... Meter Dilarang Masuk	 Kendaraan yang Seluruh bobotnya, Termasuk Muatannya, Melebihi.... Ton Dilarang Masuk
 Becak dan Kereta Roda Tiga Dilarang Masuk	 Sepeda, atau Becak dan Kereta Roda Tiga Dilarang Masuk	 Pejalan Dilarang Masuk	 Dilarang Berhenti
 Kendaraan yang Bobotnya Pada Sumbu Melebihi.... Ton Dilarang Masuk	 Batas Kecepatan Maksimum.... Km	 Wajib Berhenti	 Akhir Batas Kecepatan
 Akhir larangan Mendahului	 Akhir dari Semua Larangan Setempat terhadap Kendaraan bergerak	 Arah yang Diwajibkan	 Arah yang Diwajibkan

Gambar 2.3: Contoh rambu-rambu larangan (Dinas Perhubungan, 1993).

### 2.1.3. Rambu-Rambu Perintah

Rambu perintah digunakan untuk menyatakan perintah yang wajib dilakukan oleh pemakai jalan. Rambu perintah wajib ditempatkan sedekat mungkin dengan titik kewajiban dimulai. Untuk memberikan petunjuk pendahuluan pada pemakai jalan dapat ditempatkan rambu petunjuk pada jarak yang layak sebelum titik kewajiban dimulai. Rambu perintah juga dapat dilengkapi dengan papan tambahan. Warna dasar rambu perintah berwarna biru dengan lambang atau tulisan berwarna putih serta merah untuk garis serong sebagai batas akhir perintah.

Adapun jumlah rambu peringatan sesuai dengan Keputusan Menteri Perhubungan No. KM 61 tahun 1993 lampiran I adalah 22 macam, mulai dari perintah mengikuti arah kiri sampai batas akhir memakai rantai pada ban. Berikut adalah contoh dari rambu-rambu perintah bisa dilihat pada Gambar 2.4.

 Arah yang Diwajibkan	 Arah yang Diwajibkan	 Arah yang Diwajibkan	 Arah yang Diwajibkan Pada Bundaran
 Wajib dan Khusus Pejalan Kaki	 Wajib untuk Sepeda	 Wajib untuk Becak dan Kereta Roda Tiga	 Wajib untuk Pengendara Kuda
 Wajib untuk Dokar	 Wajib untuk Gerobak dan Pedati	 Untuk Gerobak, Pedati, Gerobak Dorong dan Dokar	 Kecepatan Minimum Dikewajibkan
 Akhir dari Kecepatan Minimum yang Diwajibkan	 Wajib Memakai Rantai ban		

Gambar 2.4: Contoh rambu-rambu perintah (Dinas Perhubungan, 1993).

### 2.1.4. Rambu-Rambu Petunjuk

Rambu petunjuk digunakan untuk menyatakan petunjuk mengenai jurusan, jalan, situasi, kota, tempat, pengaturan, fasilitas dan lain-lain bagi pemakai jalan. Rambu petunjuk ditempatkan sedemikian rupa sehingga mempunyai daya guna sebesar-besarnya dengan memperhatikan keadaan jalan dan kondisi lalu lintas. Rambu petunjuk dapat diulangi dengan ketentuan jarak antara rambu dan objek yang dinyatakan pada rambu tersebut dapat dinyatakan dengan papan tambahan.

Rambu petunjuk yang menyatakan tempat fasilitas umum, batas wilayah suatu daerah, situasi jalan, dan rambu berupa kata-kata serta tempat khusus dinyatakan dengan warna dasar biru. Rambu petunjuk pendahuluan jurusan rambu petunjuk jurusan dan rambu penegas jurusan yang menyatakan petunjuk arah untuk mencapai tujuan antara lain kota, daerah/wilayah serta rambu yang menyatakan nama jalan dinyatakan dengan warna dasar hijau dengan lambang dan/atau tulisan warna putih. Khusus rambu petunjuk jurusan kawasan dan objek wisata dinyatakan dengan warna dasar coklat dengan lambang dan/atau tulisan warna putih.

Adapun jumlah rambu peringatan sesuai dengan Keputusan Menteri Perhubungan No. KM 61 tahun 1993 lampiran I adalah 64 macam, mulai dari petunjuk Persimpangan Jalan sampai Nama Jalan. Berikut adalah beberapa contoh rambu-rambu petunjuk bisa dilihat pada Gambar 2.5.



Gambar 2.5: Contoh rambu-rambu petunjuk (Dinas Perhubungan, 1993).

Secara keseluruhan jumlah rambu-rambu lalu lintas sesuai dengan Keputusan Menteri Perhubungan No. KM 61 tahun 1993 adalah 205 macam. Hal ini tentu akan sulit bagi pengendara untuk menghafalnya. Namun berdasarkan publikasi yang dilakukan oleh pihak kepolisian, maka pengendara minimal hendaknya memahami dan mentaati 7 rambu lalu lintas. Hal ini karena pelanggaran yang paling sering dilakukan oleh pengendara dan merugikan pengguna jalan yang lain adalah melanggar ke 7 rambu tersebut. Adapun ke 7 rambu tersebut adalah Dilarang Parkir, Dilarang Berhenti, Dilarang Belok, Dilarang Putar Balik, Melebihi Batas Kecepatan, Lampu APILL, dan Dilarang Mendahului. Berikut adalah beberapa rambu-rambu yang sering dilanggar pengendara, dapat dilihat pada Gambar 2.6.



Gambar 2.6: Rambu-rambu lalu lintas yang sering dilanggar (Dinas Perhubungan, 1993).

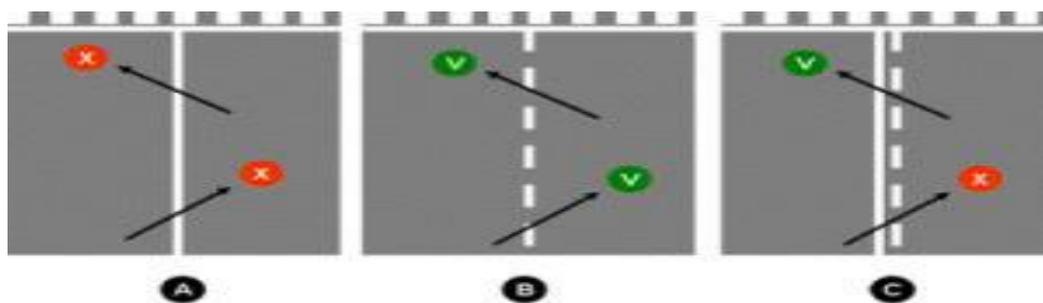
## 2.2. Marka Jalan

Keputusan Menteri Perhubungan No. KM 60 tahun 1993, menyebutkan bahwa marka adalah suatu tanda yang berada di permukaan jalan atau di atas jalan yang meliputi peralatan atau tanda garis membujur, melintang, garis serong, serta lambang lainnya yang berfungsi untuk mengarahkan arus lalu lintas yang membatasi daerah kepentingan lalu lintas. Berdasarkan fungsinya marka dibedakan menjadi marka membujur, melintang, serong, marka lambang dan marka lainnya.

### 2.2.1. Marka Membujur

Marka membujur adalah tanda yang sejajar dengan sumbu jalan. Marka membujur berupa garis utuh berfungsi sebagai larangan bagi kendaraan melintasi garis tersebut. Marka membujur berupa satu garis utuh dipergunakan juga untuk menandakan tepi jalur lalu lintas. Pada bagian ruas jalan tertentu yang menurut pertimbangan teknis dan/atau keselamatan lalu lintas, dapat digunakan garis ganda yang terdiri dari garis utuh dan garis putus-putus atau garis ganda yang terdiri dari dua garis utuh.

Marka membujur berupa garis putus-putus berfungsi sebagai mengarahkan lalu lintas, memperingatkan akan ada marka membujur berupa garis utuh di depan dan pembatas jalur pada jalan 2 (dua) arah. Apabila marka membujur berupa garis ganda yang terdiri dari garis utuh dan garis putus-putus maka lalu lintas yang berada pada sisi garis putus-putus dapat melintasi garis ganda tersebut. Sedangkan lalu lintas yang berada pada sisi garis utuh dilarang melintasi garis ganda tersebut. Berikut bentuk dari jenis-jenis marka membujur dapat dilihat pada Gambar 2.7.

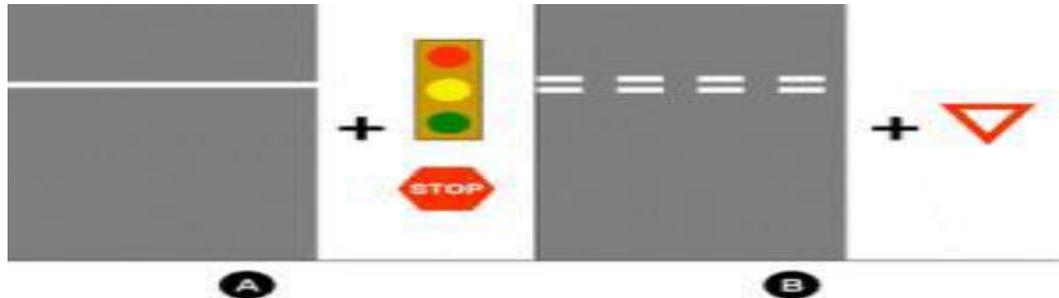


Gambar 2.7: Jenis-jenis marka membujur (Suyanto, 2010).

### 2.2.2. Marka Melintang

Marka melintang berupa garis utuh menyatakan batas berhenti kendaraan yang diwajibkan oleh alat pemberi isyarat lalu lintas atau rambu larangan. Marka melintang berupa garis ganda putus-putus menyatakan batas berhenti kendaraan sewaktu mendahului kendaraan lain, yang diwajibkan oleh rambu larangan. Marka melintang apabila tidak dilengkapi dengan rambu larangan, harus didahului dengan marka lambang berupa segi tiga yang salah satu alasnya sejajar dengan

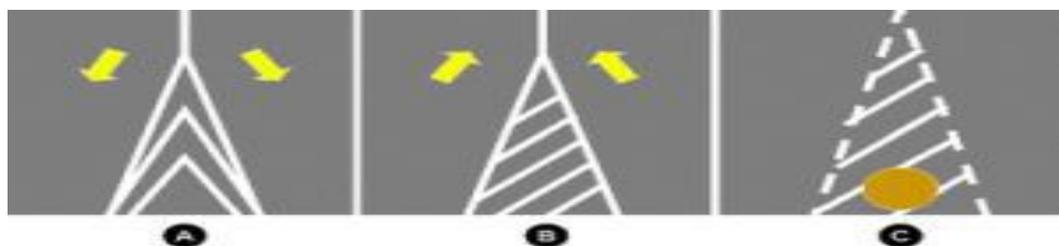
marka melintang tersebut. Berikut jenis-jenis marka melintang dapat dilihat pada Gambar 2.8.



Gambar 2.8: Jenis-jenis marka melintang (Suyanto, 2010).

### 2.2.3. Marka Serong

Marka serong berupa garis utuh dilarang dilintasi kendaraan. Marka serong untuk menyatakan pemberitahuan awal atau akhir pemisah jalan, pengarah lalu lintas dan pulau lalu lintas. Marka serong yang dibatasi dengan rangka garis utuh digunakan untuk menyatakan daerah yang tidak boleh dimasuki kendaraan, pemberitahuan awal sudah mendekati pulau lalu lintas. Marka serong yang dibatasi dengan garis putus-putus digunakan untuk menyatakan kendaraan tidak boleh memasuki daerah tersebut sampai mendapat kepastian selamat. Berikut jenis-jenis marka serong dapat dilihat pada Gambar 2.9.



Gambar 2.9: Jenis-jenis marka serong (Suyanto, 2010).

### 2.2.4. Marka Lambang

Marka lambang berupa panah, segitiga, atau tulisan, dipergunakan untuk mengulangi maksud rambu-rambu lalu lintas atau untuk memberitahu pemakai

jalan yang tidak dinyatakan dengan rambu lalu lintas jalan. Marka lambang digunakan khusus untuk menyatakan tempat pemberhentian mobil bus, untuk menaikkan dan menurunkan penumpang. Disamping digunakan juga untuk menyatakan pemisahan arus lalu lintas sebelum mendekati persimpangan yang tanda lambangnya berbentuk panah. Berikut bentuk dari marka lambang dapat dilihat pada Gambar 2.10.



Gambar 2.10: Marka lambang (Suyanto, 2010).

*Zebra cross* merupakan salah satu dari marka lainnya. *Zebra cross* merupakan marka berupa garis-garis putih yang membujur tersusun melintang jalur lalu lintas. Marka ini berfungsi untuk penyeberangan pejalan kaki. Selain *zebra cross*, marka lainnya adalah paku jalan. Marka ini dibedakan menjadi tiga yaitu paku jalan dengan pemantul cahaya berwarna kuning digunakan untuk pemisah jalur atau lajur lalu lintas, paku jalan dengan pemantul cahaya berwarna merah ditempatkan pada garis batas di sisi jalan dan paku jalan dengan pemantul berwarna putih ditempatkan pada garis batas sisi kanan jalan.

### 2.3. Transportasi

Transportasi merupakan bagian integral dari suatu fungsi masyarakat. Ia menunjukkan hubungan yang sangat erat dengan gaya hidup, jangkauan dan lokasi dari kegiatan yang produktif serta barang-barang dan pelayanan yang tersedia untuk dikonsumsi (Kunum, 2007). Dapat dikatakan transportasi merupakan proses pergerakan atau perpindahan manusia atau barang dari suatu tempat ke tempat lain untuk tujuan tertentu. Pengguna atau manusia selalu berusaha mencapai transportasi yang efisien yaitu berusaha mengangkut barang

atau orang dengan waktu yang secepat mungkin dan dengan pengeluaran biaya yang sekecil mungkin.

#### **2.4. Perilaku Pengemudi**

Perilaku dinyatakan sebagai tanggapan atau reaksi individu terhadap rangsangan atau lingkungan. Berdasarkan pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa perilaku pengemudi adalah reaksi atau tanggapan pengemudi selama mengemudikan atau mengendarai kendaraan terhadap rangsangan ataupun situasi di jalan. Perilaku pengemudi selama mengemudikan kendaraan di jalan, berpengaruh terhadap keselamatan pengemudi itu sendiri maupun pengguna jalan lain.

Pengemudi digolongkan antara pengemudi yang aman dan tidak aman. Empat kategori pengemudi diidentifikasi setelah mengamati kinerja mereka dalam mengendarai kendaraan pada suatu rute pengujian. Observasi-observasi ini mencakup kecelakaan di dekat lokasi, pandangan ke kaca spion, gerakan kendaraan, dan respon didahului dan mendahului (Kunum, 2007). Kategori setiap pengemudi dapat dilihat pada bagian uraian berikut:

1. Aman(*Safe*), sangat sedikit kecelakaan, memakai sinyal dengan baik, tidak melaksanakan gerakan yang tidak umum. Frekuensi menyalip sama dengan frekuensi menyiap.
2. Aktif terpisah(*Dissociated active*), banyak mendapat kecelakaan dan gerakannya berbahaya, mengemudi dengan cara seenaknya, sedikit memberi sinyal dan jarang melihat kaca spion. Tersalip lebih sering dari pada menyalip.
3. Pasif terpisah(*Dissociated passive*), kesadaran rendah, mengemudi di daerah median, dan dengan hanya sedikit penyesuaian dengan kondisi sekitar. Tersalip lebih jarang dibanding menyalip.
4. Kemampuan menilai kurang(*Injudicious*), estimasi jarak tidak baik, dan gerakannya tidak umum, terlalu sering melihat kaca spion, dan sering hampir mendapat kecelakaan. Gerakan menyalip tidak baik.

Masalah lalu lintas dapat disebabkan oleh berbagai faktor dan yang terpenting adalah faktor manusia sebagai pemakai jalan, baik sebagai pengemudi maupun sebagai pemakai jalan pada umumnya.

## **2.5. Pengertian Etika**

Etika berasal dari bahasa Yunani yaitu “Ethos” artinya kebiasaan. Jika didefinisikan Etika adalah suatu adat kebiasaan yang berhubungan erat dengan konsep individu atau kelompok sebagai alat yang mengatur hubungan antara kelompok manusia. Etika memiliki norma-norma positif yang mengatur manusia untuk bersikap santun. Jika setiap orang memiliki dan mematuhi etika maka hidup ini akan berjalan lancar. Jadi etika sangat penting diterapkan dalam kehidupan masyarakat, karena dengan adanya etika ada pedoman yang digunakan untuk mengatur perilaku manusia untuk hidup rukun dengan masyarakat disekitarnya. Sehingga dapat tercipta masyarakat yang tertib, damai, dan teratur. Tanpa adanya etika manusia hidup tanpa pedoman. Jika diibaratkan maka hidup didunia tanpa lampu, tanpa cahaya yang menuntun.

Manusia adalah makhluk sosial dan pasti butuh berhubungan dengan orang lain. Hubungan antar manusia bisa dikemukakan bahwa manusia berinteraksi dengan manusia lain. Tentu dalam berhubungan dengan orang lain kita membutuhkan etika untuk memberikan pedoman bagi kita untuk bersikap yang baik sehingga kita dapat hidup rukun dan berdampingan dalam bermasyarakat.

### **2.5.1. Hubungan Antara Etika Dengan Berkendara di Jalan Raya**

Dalam penggunaan fasilitas jalan tidak sendirian, namun bersama dengan banyak orang karena kita hidup bermasyarakat. Cakupan masyarakat tentu sangat luas, dan pasti memiliki pemikiran yang berbeda-beda dan cenderung memikirkan kepentingannya masing-masing. Tanpa adanya etika berlalu lintas mungkin kita tidak bisa membayangkan, pasti sering terjadi kecelakaan di jalan raya. Kejadian ini disebabkan kurangnya tenggang rasa antar pengguna jalan, pengemudi cenderung egois ingin cepat sampai. Jika ini dibiarkan terus-menerus maka angka

kecelakaan akan semakin meningkat. Oleh karena itu perlu adanya pemahaman dan pelaksanaan Etika Berlalu Lintas.

Etika Berlalu Lintas yaitu pedoman sikap atau aturan yang mengatur hubungan manusia dengan manusia lain di dalam berlalu lintas. Etika tidak hanya dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari saja, namun etika juga sangat penting diterapkan dalam berlalu lintas. Prinsip etika yang diterapkan yang diterapkan dalam kehidupan sehari-hari dengan etika berlalu lintas hampir sama yaitu tenggang rasa dan saling menghargai. Dalam berlalu lintas kita harus tenggang rasa dengan pengguna jalan lain dan jangan mementingkan egois. Manfaat dan tujuan dibuat Etika Berlalu Lintas antara lain:

1. Dapat mengatur individu dalam menggunakan jalan sehingga tidak seenaknya sendiri.
2. Tercipta kelancaran, keteraturan, keselamatan, serta ketertiban.
3. Dapat mengurangi angka kecelakaan.

Menurut Undang-Undang No. 22 Tahun 2009 dikatakan tertib, lancar, aman dan terpadu apabila dalam berlalu lintas berlangsung secara teratur sesuai dengan hak dan kewajiban pengguna jalan serta bebas dari hambatan dan kemacetan jalan. Tanpa adanya Etika Berlalu Lintas, maka pengemudi akan mengemudi seenaknya sendiri tanpa mempedulikan keselamatan orang lain, lalu lintas di jalan akan berjalan berantakan, sehingga rawan terjadi kecelakaan, sarta akan terjadi kemacetan parah.

## **2.6. Kajian Mengenai Tingkat Kesadaran Manusia**

Kesadaran merupakan suatu yang dimiliki oleh manusia dan tidak ada pada ciptaan Tuhan yang lain. Kesadaran merupakan unsur dalam manusia dalam memahami realitas dan bagaimana cara bertindak atau menyikapi terhadap realitas. Manusia dengan dikaruniahi akal budi merupakan makhluk hidup yang sadar dengan dirinya. Kesadaran yang dimiliki oleh manusia kesadaran dalam diri, akan diri sesama, masa silam, dan kemungkinan masa depannya. Perkembangan kesadaran manusia berlangsung pada tiga tahap, yakni sensasi (pengindraan), perseptual (pemahaman), dan konseptual (pengertian) (Kunum, 2007).

### **2.6.1. Kajian Mengenai Kesadaran Berlalu Lintas**

Kesadaran adalah sebuah fakultas mental yang memberikan manusia kemampuan memahami rasionalitas dan kehendak bebas dan memungkinkan adanya berbagai penafsiran tentang realitas (Kunum, 2007). Artinya, kesadaran berperan memahami dan menentukan kehendak dan sikap kita secara rasional dalam menghadapi realitas disekeliling kita.

Pertumbuhan kendaraan bermotor di Indonesia terus bertambah, seiring dengan kebutuhan transportasi yang efisien dan terjangkau. Beberapa alasan yang sering diutarakan adalah irit bahan bakar, bebas macet, sanggup membawa barang, membawa orang, dan harganya terjangkau. Dari tengah kota hingga sudut-sudut desa kendaraan bermotor mudah ditemukan. Ironisnya, keefisienan kendaraan bermotor tersebut justru berimplikasi pada semakin arogannya pengendara. Dengan memahami bahwa kesadaran berperan dalam memahami dan menentukan kehendak dan sikap manusia dalam menafsirkan realitas disekitarnya, dapat dijelaskan bahwa arogansi para pengendara di jalan raya, tentunya disebabkan oleh rendahnya tingkat kesadaran para pengendara ketika menafsirkan realitas disekitarnya. Artinya, semakin tinggi tingkat kesadaran para pengendara, semakin tinggi pula tingkat kesadaran sosial para pengendara yang pada gilirannya akan melahirkan kehendak dan sikap yang rasional pula (Kunum, 2007).

### **2.6.2. Kajian Mengenai Perilaku Tertib Berlalu Lintas**

Perilaku tertib berlalulintas meliputi segala tindakan yang patuh dan taat terhadap peraturan–pertaturan lalulintas. Seorang yang tertib berlalu lintas biasanya mengerti akan rambu–rambu dan etika berlalulintas di jalan raya. Hal ini dapat ditumbuhkan melalui penanaman sikap kedisiplinan tinggi di jalan raya.

Selama ini, masyarakat Indonesia belum terbiasa untuk menumbuhkan sikap tertib di berbagai bidang, termasuk di jalan raya. Akibatnya adalah terjadi banyak pelanggaran dan upaya untuk menyasiasi sebuah peraturan tertentu di jalan raya. Dampak selanjutannya adalah, pengendara akan lebih memprioritaskan faktor kecepatan daripada faktor keselamatan dalam berkendara.

Budaya tertib di jalan akan berbuah etika berkendara yang baik sehingga memunculkan sikap untuk saling mengerti, memahami, dan toleransi antar sesama pengguna jalan. Tertib berlalulintas tersebut dapat kita lihat dari tindakan pengendara di jalan raya, misalnya menaati *traffic lights*, menyalakan lampu kendaraan di siang hari, tidak berkendara secara ugal-ugalan, pemakaian sabuk pengaman, dan sebagainya.

Pada akhirnya, etika yang baik dalam berkendara dapat meminimalisir terjadinya kecelakaan yang dapat menimbulkan banyak kerugian baik materi maupun immateri, seperti hilangnya nyawa seseorang. Secara sederhana dapat disimpulkan bahwa untuk menciptakan suasana keamanan dan kenyamanan dalam berkendara, maka diperlukan etika berkendara yang ditopang oleh sikap disiplin dan tertib pengendara kendaraan.

## **2.7. Tipe Pengendara Di Jalan Raya**

Setiap pengemudi kendaraan bermotor memiliki caranya sendiri dalam bertindak di jalan raya. Mereka ada yang tampak sopan, namun tidak sedikit pula yang beraksi ugal-ugalan. Kondisi jalan raya menjadi dinamis dengan berbagai perilaku ini. Oleh sebab itu, sangat dianjurkan agar setiap pengguna jalan dari pejalan kaki sampai pengemudi mobil wajib selalu waspada. Kadang ada hal tidak terduga yang berisiko memunculkan kejadian kecelakaan. Ada berbagai tipe dari pengendara di jalan raya (Kunum, 2007). Pembagiannya ada empat macam dan berikut karakteristiknya:

### **2.7.1. Pengemudi Pemula (*Green Driving*)**

Ini merupakan pengemudi level pemula. Jam terbangnya kurang dari 50 ribu jam atau kurang dari 5 tahun. Ciri-cirinya:

- a. Melakukan manuver berbelok, berpindah jalur dan bereaksi secara ragu-ragu, tidak menjaga jarak dengan kendaraan didepannya.
- b. Kemampuan mengambil keputusan dalam mengantisipasi bahaya di jalan raya masih sangat rendah.
- c. Mengemudi tegang/kaku/pasif, mudah grogi akibat provokasi pengemudi lain.

- d. Tidak menguasai dasar-dasar mengemudi dengan benar.
- e. Pemahaman akan rambu lalu lintasnya sangat minim.

Hati-hati kalau bertemu jenis pengemudi tipe ini biasanya diajarkan secara turun temurun dari keluarga yang kurang memahami cara mengemudi yang benar. Ia belajar dengan melihat dari orang terdekat/dari lingkungan yang kurang mendukung. Pengemudi dengan ciri ini segera dihindari dan dijauhi. Tingkat bahayanya sama dengan pengemudi agresif.

### **2.7.2. Dasar Mengemudi (*Basic Driving*)**

Sudah mengemudi selama lebih dari 5 tahun. Pada tingkat ini pengemudi sudah memiliki percaya diri yang cukup. Tetapi tidak dibekali dengan ilmu pengetahuan *safety driving*, sehingga pengembangan dasar mengemudinya kepada arah yang salah. Ciri-cirinya, tidak jauh berbeda dengan *Green Driving*. Antisipasinya sama, lebih baik jauhi pengemudi jenis ini. Disarankan untuk mengambil *training driving* untuk menambah pengetahuan dan memperbaiki perilaku.

### **2.7.3. Pengemudi Agresif (*Aggressive Driving*)**

Memiliki emosi dan perilaku labil, sering kali menjadi penyebab terjadinya kecelakaan lalu lintas dan aksi penyerangan di jalan raya. Baik penyerangan secara fisik ataupun verbal. Kalau ketemu jenis ini, pilihan terbaiknya adalah menjauh dan tidak terpancing. Ciri-ciri:

- a. Cenderung mengemudi dengan kecepatan tinggi/ngebut.
- b. Melakukan manuver berbelok atau berpindah jalur secara kasar.
- c. Kurang toleransi, mau menang sendiri terhadap pengguna jalan lain (penyebrang jalan, motor, tidak mau disalip).
- d. Sering memaki pengemudi lain bahkan berakibat bentrokan fisik.

### **2.7.4. Pertahanan Mengemudi (*Defensive Driving*)**

Jenis ini sudah matang secara perilaku dan pernah mengikuti *driving training*. Pada level ini mampu mencari, membaca, mengidentifikasi dan mengantisipasi

bahaya dengan benar, sehingga tidak hanya mampu menghindari bahaya kecelakaan tapi juga sadar akan resiko akibat dari kecelakaan. Dengan ciri-ciri sebagai berikut:

- a. Mengemudi dengan aman, benar & bertanggung jawab
- b. Paham dan tertib berlalu lintas
- c. Menjaga jarak aman
- d. Memiliki toleransi yang tinggi terhadap pengguna jalan lain
- e. Mampu merawat kendaraan dengan benar
- f. Selalu berfikir jauh kedepan dan memikirkan risikonya.

#### **2.7.5. Keselamatan Mengemudi(*Safety Driving*)**

Kategori pengemudi yang sudah matang secara perilaku dan skill. Ciri-cirinya sama dengan *defensive driving*.

#### **2.7.6. Spesialis Mengemudi(*Advance Driving*)**

Memiliki tingkat presisi tinggi dan mengemudi dengan spesialisasi. Seperti pengemudi alat berat di pertambangan, pembalap, *stuntman*, *VIP driver*. Menjadi *defensive*, *safety driving* itu tidak mudah. Keselamatan dan pemahaman berkendara harus dipraktekan oleh pengemudi sejak dini.

### **2.8. Karakteristik Pengemudi**

Di dalam karakteristik pengemudi terkandung pengetahuan yang luas yang menangan kemampuan alamiah pengemudi, kemampuan belajar, dan motif serta perilakunya. Untuk dapat mengemudi dengan baik tidak dibutuhkan bakat khusus. Uji fisik dan psikologis dapat mengungkapkan kebutuhan akan bantuan mekanis dan dapat dipelajari oleh pengemudi harus diperoleh dengan belajar dan praktik, dan hasil-hasil belajar ini dapat di uji untuk mengetahui kekurangannya. Untuk memahami mengapa pengemudi berperilaku seperti yang mereka lakukan, dapat diketahui dari motif dan sikapnya. Perilaku seringkali dapat menentukan bagaimana seorang pengemudi bereaksi terhadap situasi pada saat berkendara. Motif dapat dikaitkan dengan rasa takut akan kecelakaan, takut dikritik, dan

perasaan tanggung jawab sosial. Karakteristik pengendara dapat berubah secara drastis dan cepat karena penggunaan alkohol, narkotika, dan obat-obatan. Rasa sakit, jenuh, dan tidak nyaman dapat secara serius mengurangi efisiensi mengemudi (Khisty dan Lall, 2000).

## **2.9. Penginderaan**

Pengemudi dapat menerima informasi bermanfaat yang berhubungan dengan pengendalian kendaraan yang aman melalui perasaan, penglihatan, pendengaran dan penciumannya. Dengan demikian suhu udara dan kelembapan, gaya-gaya dan laju perubahan, serta vibrasi dan osilasi kendaraan yang berkaitan dengan stabilitas kendaraan adalah beberapa contoh sumber informasi umum yang dapat dirasakan oleh pengemudi melalui organ inderanya.

### **2.9.1. Perasaan**

Pengemudi mengalami gaya-gaya yang bekerja pada kendaraannya, seperti gaya gravitasi, percepatan, perlambatan, dan percepatan membelok. Sebagai contoh, rata-rata pengemudi biasanya menggunakan 0,3 g percepatan lateral ketika membelok 90 derajat di sebuah jalan kota pada kecepatan 15 mil/jam, tetapi umumnya menggunakan tidak lebih dari 0,1 g pada sebuah belokan panjang mendatar pada kecepatan 60 mil/jam. Jadi, dalam mempercepat dan memperlambat kendaraannya, pengemudi sangat dipengaruhi oleh kecepatan dan kondisi jalan.

### **2.9.2. Penglihatan**

Penglihatan adalah komponen terpenting bagi pengemudi untuk memperoleh informasi yang akurat mengenai keterkaitan antara objek yang ia lihat dan mengenai pesan-pesan pada rambu-rambu lalu lintas. Karakteristik-karakteristik ini meliputi antara lain: ketajaman penglihatan statis dan dinamis, persepsi kedalaman, penglihatan perifer (melihat jauh), penglihatan malam hari, dan kepulihan dari silau cahaya. Ketajaman penglihatan adalah kemampuan untuk melihat dengan baik suatu objek hingga detail terkecilnya.

Penglihatan tepi (*peripheral vision*) berhubungan dengan kemampuan seseorang untuk melihat objek, tidak harus secara jelas. Penglihatan seperti ini berfungsi sebagai tanda penglihatan. Sudut penglihatan tepi umumnya bervariasi antara 120-180 derajat. Telah diketahui bahwa kepala manusia dapat bergerak 45 derajat ke kiri atau ke kanan, dan 30 derajat keatas atau kebawah. Ketika kepala dan mata bergerak dari satu objek ke objek lainnya, satu kedipan mata seringkali membelok objek yang tadinya seharusnya masih terlihat samar-samar. Fakta ini penting untuk penempatan tanda dan rambu-rambu lalu lintas.

Waktu yang dibutuhkan untuk melihat objek juga penting. Jeda kedipan mata dan pergerakannya bervariasi dari 0,1 detik sampai 0,3 detik. Lima proposisi yang diambil dari literatur mengenai faktor-faktor manusia juga berlaku dalam desain jalan raya:

1. Ketika kecepatan bertambah, konsentrasi penglihatan bertambah. Objek yang tegak lurus dengan jalan akan lebih jelas, sedangkan objek yang sejajar dengan jalan tidak terlihat jelas.
2. Ketika kecepatan bertambah, titik konsentrasi penglihatan semakin menjauh. Dengan kata lain, mata manusia akan merasakan jalan yang ada di depan mobil dan memungkinkan pengemudi mempersiapkan waktu untuk keadaan darurat. Pada kecepatan 20 mil/jam, pengemudi memusatkan perhatian pada jarak 600 feet ke depan, pada kecepatan 45 mil/jam, perhatiannya menjadi 1200 feet, dan pada kecepatan 65 mil/jam meningkat menjadi 2000 feet.
3. Ketika kecepatan bertambah, penglihatan tepi berkurang. Pada kecepatan 25 mil/jam penglihatan tepi membentuk sudut horizontal sekitar 100 derajat, pada kecepatan 45 mil/jam sudut ini berkurang menjadi 65 derajat, dan diatas 65 mil/jam menjadi kurang dari 40 derajat.
4. Ketika kecepatan bertambah, detail pada latar depan menjadi kabur. Pada kecepatan 40 mil/jam titik terdekat untuk penglihatan jelas adalah 80 feet. Detail depan akan sangat berkurang pada kecepatan 50 mil/jam dan dapat diabaikan pada kecepatan diatas 60 mil/jam. Sehingga, hanya dalam sudut 40 derajat dan pada jarak antara 110-140 feet sajalah penglihatan akan jelas pada kecepatan 60 mil/jam, jarak yang dapat dilalui kurang dari 15 detik. Dengan

demikian hanya objek yang besar dan sederhana sajalah yang dapat dilihat pada kecepatan tinggi.

5. Seiring bertambahnya kecepatan, persepsi ruang menjadi berkurang.

### **2.9.3. Pendengaran dan Penciuman**

Pendengaran penting bagi pengemudi dan pejalan kaki. Meskipun sebenarnya tidak sepenting penglihatan ketika berkendara, pendengaran bisa bermanfaat dalam mencegah kecelakaan. Selain itu pengemudi, dengan kemampuan pendengarannya, juga dapat mengumpulkan berbagai informasi yang berguna mengenai mesin kendaraan seperti roda kendaraan, suara-suara peringatan (sirine, klakson, lonceng, radio dan kemungkinan-kemungkinan suara-suara lalu lintas lainnya).

Pengemudi yang mempunyai masalah pendengaran memiliki kemungkinan kecelakaan 1,8 kali lebih besar ketimbang pengemudi dengan pendengaran normal. Indera penciuman berguna bagi pengemudi untuk mendeteksi keadaan bahaya, seperti mesin panas, rem terbakar, rokok terbakar, dan kebakaran.

### **2.10. Persepsi Reaksi**

Proses seseorang dalam menyimpulkan informasi yang penting dari lingkungannya disebut persepsi. Sebagaimana telah dibahas sebelumnya, penglihatan adalah faktor yang utama. Tujuan pengemudi untuk bergerak dari satu titik ke titik lainnya dicapai melalui tiga langkah, yaitu pengendalian (*control*), petunjuk (*guidance*), dan navigasi. Pengendalian berhubungan dengan manipulasi fisik kendaraan, melalui pengendalian lateral dan longitudinal oleh penyetiran, percepatan dan pengereman. Informasi untuk pengendalian kendaraan diterima oleh pengemudi melalui mekanisme pengindraannya.

Petunjuk berhubungan dengan tugas pengemudi untuk menentukan kecepatan yang aman dan memilih jalur pada jalan raya, yang pada dasarnya adalah proses pengambilan keputusan. Dengan demikian, mengikuti kendaraan lain, menyusul, dan meninggalkannya adalah aktivitas-aktivitas yang termasuk dalam kategori ini. Informasi berasal dari lingkungan (jalan), peralatan pengendali lalu lintas, dan lalu

lintas di sekitarnya. Aktivitas-aktivitas yang berhubungan dengan kemampuan untuk merencanakan dan memutuskan sebuah perjalanan dari titik asal ke tempat tujuan termasuk ke dalam kategori navigasi, dimana informasinya berasal dari peta, rambu, dan tanda jalan.

Kadangkala pengemudi menerima informasi tetapi waktunya terlalu singkat untuk dapat diserap dengan baik sehingga akan mengakibatkan kebingungan dan ketegangan. Ketika informasi yang diserap oleh pengemudi terlalu banyak, mereka akan membuat pilihan berdasarkan prioritasnya. Biasanya, pengendalian informasi lebih penting dari petunjuk informasi, dan keduanya lebih penting daripada navigasi informasi.

Bermodalkan ini, kita harus memperhitungkan waktu yang dibutuhkan dari titik persepsi ke titik reaksi. Waktu persepsi-reaksi ini adalah variabel kunci dalam kebanyakan pertimbangan desain. Persepsi dapat dibagi menjadi dua bagian, yaitu penundaan persepsi dan interval appersepsi. Penundaan persepsi (*perception delay*) adalah waktu antara saat melihat dan titik persepsi. Interval appersepsi (*apperception interval*) adalah waktu yang dibutuhkan untuk menentukan bahwa terdapat potensi bahaya.

## **2.11. Peraturan**

Peraturan dibuat untuk ditaati oleh setiap pengemudi dan pemakai jalan tanpa kecuali dengan tujuan tercapainya suatu lalu lintas yang tertib, aman dan lancar.

### **2.11.1. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 1992**

Undang-Undang No. 14 Tahun 1992 mengatur tentang lalu lintas dan angkutan jalan. Undang-undang ini menjadi dasar acuan dibentuknya peraturan pemerintah yang mengatur akan lalu lintas dan angkutan jalan.

Dalam undang-undang ini diatur mengenai hak dan kewajiban serta tanggung jawab para penyidik dan para pengguna jasa, dan tanggung jawab penyedia jasa terhadap kerugian pihak ketiga sebagai akibat dari penyelenggaraan angkutan jalan. pembuatan undang-undang ini dimaksudkan untuk mengganti Undang-Undang No. 3 Tahun 1965, karena tidak sesuai lagi dengan perkembangan zaman,

kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, belum tertata dalam suatu sistem yang merupakan bagian dari transportasi secara keseluruhan.

### **2.11.2. Peraturan Pemerintah RI Nomor 43 Tahun 1993**

Peraturan Pemerintah RI Nomor 43 Tahun 1993 berisikan tentang prasarana lalu lintas dan jalan. Pada dasarnya pembinaan di bidang lalu lintas jalan yang meliputi aspek pengaturan, pengendalian dan pengawasan lalu lintas, ditujukan untuk keselamatan, keamanan, ketertiban dan kelancaran lalu lintas.

#### **2.11.2.1. Penggunaan Jalur Jalan (Pasal 51)**

Tata cara berlalu lintas di jalan adalah dengan mengambil jalur jalan sebelah kiri. Pengguna jalan selain jalur sebelah kiri hanya dapat dilakukan apabila pengemudi bermaksud akan melewati kendaraan didepannya, ditunjuk atau ditetapkan oleh petugas yang berwenang, untuk digunakan sebagai jalur kiri yang bersifat sementara.

#### **2.11.2.2. Tata Cara Melewati (Pasal 52)**

Pengemudi yang akan melewati kendaraan lain harus mempunyai pandangan bebas dan menjaga ruang yang cukup bagi kendaraan yang dilewatinya. Pengemudi mengambil lajur atau jalur jalan sebelah kanan dari kendaraan yang akan dilewati. Dalam keadaan tertentu pengemudi dapat mengambil lajur atau jalur jalan sebelah kiri dengan tetap memperhatikan keselamatan lalu lintas. Keadaan tertentu meliputi:

- Lajur sebelah kanan atau lajur paling kanan dalam keadaan macat
- Bermaksud akan belok kiri

Apabila kendaraan yang akan dilewati telah memberi isyarat akan mengambil lajur atau jalan sebelah kanan, pengemudi pada saat yang bersamaan dilarang melewati kendaraan tersebut.

#### **2.11.2.3. Penggunaan Jalan Untuk Kelancaran Lalu Lintas (Pasal 65)**

Pemakai jalan wajib mendahulukan sesuai urutan prioritas sebagai berikut:

- a. Kendaraan pemadam kebakaran yang sedang melaksanakan tugas.
- b. Ambulans mengangkut orang sakit.
- c. Kendaraan untuk memberi pertolongan pada kecelakaan lalu lintas.
- d. Kendaraan Kepala Negara atau Pemerintah Asing yang menjadi tamu negara.
- e. Iring-iringan pengantar jenazah.
- f. Konvoi, pawai atau kendaraan orang cacat.
- g. Kendaraan yang penggunaannya untuk keperluan khususnya atau mengangkut barang-barang khusus.

#### **2.11.2.4. Perilaku Pengemudi Terhadap Pejalan Kaki (Pasal 84)**

Pengemudi kendaraan bermotor wajib mengutamakan keselamatan pejalan kaki yang berada pada bagian jalan yang diperuntukkan bagi pejalan kaki dan yang akan atau sedang menyeberang jalan.

#### **2.11.3. Peraturan Pemerintah RI Nomor 44 Tahun 1994**

Peraturan Pemerintah No. 44 Tahun 1994 mengatur ketentuan akan kendaraan dan pengemudi. Peraturan ini mengatur hal-hal yang berkaitan dengan persyaratan teknis dan kelayakan jalan kendaraan bermotor, kewajiban yang harus dipenuhi oleh kendaraan bermotor yang akan dibuat/dirakit di dalam negeri dan/atau diimpor, pengujian kendaraan bermotor, pendaftaran kendaraan bermotor, pengemudi, persyaratan teknis kendaraan tidak bermotor, surat izin mengemudi dan waktu istirahat bagi pengemudi.

##### **2.11.3.1. Lampu-Lampu Dan Alat Pemantul Cahaya (Pasal 41-46)**

Sepeda motor dengan atau tanpa kereta samping harus dilengkapi dengan lampu-lampu dan pemantul cahaya yang meliputi lampu utama dekat, lampu utama jauh, lampu penunjuk arah, satu lampu posisi depan dan belakang, satu pemantul cahaya berwarna merah yang tidak berbentuk segitiga. Lampu penunjuk arah berjumlah genap dengan sinar kelap-kelip berwarna kuning tua, dan dilihat pada waktu siang maupun malam hari oleh pemakai jalan lainnya. Lampu penunjuk

arah dipasang secara sejajar di sisi kiri dan kanan bagian muka dan bagian belakang kendaraan.

### **2.11.3.2. Komponen Pendukung (Pasal 70-79)**

Komponen pendukung kendaraan bermotor terdiri dari pengatur kecepatan, kaca spion, penghapus kaca kecuali sepeda motor, klakson, sabuk keselamatan kecuali sepeda motor, sepakbor, dan bumper kecuali kendaraan bermotor. Kaca spion kendaraan bermotor berjumlah dua buah atau lebih kecuali kendaraan bermotor. Kaca spion dibuat dari kaca atau bahan menyerupai kaca yang tidak merubah kaca dan bentuk orang dan/atau barang yang dilihat, kaca spion sepeda motor berjumlah sekurang-kurangnya satu buah.

### **2.11.3.3. Surat Izin Mengemudi (Pasal 211-238)**

Untuk mengemudikan kendaraan bermotor wajib memiliki surat izin mengemudi. Surat izin mengemudi dibagi dalam beberapa golongan antara lain:

1. SIM A, berlaku untuk mengemudikan mobil penumpang dan barang perseorangan dengan jumlah berat yang diperbolehkan tidak melebihi 3500 kilogram
2. SIM B I, berlaku untuk mengemudikan mobil penumpang dan barang perseorangan dengan jumlah berat yang diperbolehkan lebih dari 3500 kilogram
3. SIM B II, berlaku untuk mengemudikan kendaraan alat berat, kendaraan penarik, atau kendaraan bermotor dengan menari kereta tempelan atau gandengan perseorangan dengan berat yang diperbolehkan untuk kereta tempelan atau gandeng lebih dari 1000 kilogram
4. SIM C, berlaku untuk mengemudikan sepeda motor yang dirancang mampu mencapai kecepatan lebih dari 40 km/jam
5. SIM D, berlaku untuk mengemudikan kendaraan khusus bagi penyandang cacat dengan kecepatan tidak lebih dari 40 km/jam.

Untuk mendapatkan SIM, setiap orang harus memenuhi persyaratan usia, administratif, kesehatan, dan lulus ujian.

- a. Persyaratan usia antara lain:
  - Usia 17 tahun untuk SIM A, SIM C, dan SIM D;
  - Usia 20 tahun untuk SIM B I;
  - Usia 21 tahun untuk SIM B II.
- b. Persyaratan administratif antara lain:
  - Identitas diri berupa kartu tanda penduduk;
  - Pengisian formulir permohonan;
  - Rumusan sidik jari.
- c. Persyaratan lulus ujian antara lain:
  - Ujian teori;
  - Ujian praktik;
  - Ujian ketrampilan melalui stimulator.

## **2.12. Tipe Jalan**

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, jalan ialah prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi lalu lintas, yang berada pada permukaan tanah, di atas permukaan tanah, dibawah permukaan tanah dan/ atau air, serta di atas permukaan air, kecuali jalan rel kereta api, jalan lori, dan jalan kabel.

Berbagai tipe jalan akan menunjukkan kinerja yang berbeda pada pembebanan lalu lintas tertentu. Tipe jalan ditunjukkan dengan potongan melintang jalan yang ditunjukkan oleh jumlah lajur dan arah pada setiap segmen jalan MKJI (1997). Klasifikasi jalan fungsional di Indonesia berdasarkan peraturan perundangan yang berlaku adalah:

1. Jalan arteri merupakan jalan umum yang berfungsi melayani angkutan utama dengan ciri perjalanan jarak jauh, kecepatan rata-rata tinggi, dan jumlah jalan masuk (akses) dibatasi secara berdaya guna,

2. Jalan kolektor merupakan jalan umum yang berfungsi melayani angkutan pengumpul atau pembagi dengan ciri perjalanan jarak sedang, kecepatan rata-rata sedang, dan jumlah jalan masuk dibatasi,
3. 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,
4. Jalan lingkungan merupakan jalan umum yang berfungsi melayani angkutan lingkungan dengan ciri perjalanan jarak dekat, dan kecepatan rata-rata rendah.

Jalan umum menurut statusnya dikelompokkan ke dalam Jalan Nasional, Jalan Provinsi, Jalan Kabupaten, Jalan Kota, dan Jalan Desa.

1. Jalan Nasional merupakan jalan arteri dan jalan kolektor dalam sistem jaringan jalan primer yang menghubungkan antar Ibu Kota Provinsi, dan Jalan Strategis Nasional, serta Jalan Tol.
2. Jalan Provinsi merupakan jalan kolektor dalam sistem jaringan jalan primer yang menghubungkan Ibu Kota Provinsi dengan Ibu Kota Kabupaten/Kota, atau antar Ibu Kota Kabupaten/Kota, dan Jalan Strategis Provinsi.
3. Jalan Kabupaten merupakan jalan lokal dalam sistem jaringan jalan primer yang tidak termasuk jalan yang menghubungkan Ibu Kota Kabupaten dengan Ibu Kota Kecamatan, antar Ibu Kota Kecamatan, Ibu Kota Kabupaten dengan pusat kegiatan lokal, antarpusat kegiatan lokal, serta jalan umum dalam sistem jaringan jalan sekunder dalam wilayah kabupaten, dan jalan strategis kabupaten.
4. Jalan Kota adalah jalan umum dalam sistem jaringan jalan sekunder yang menghubungkan antarpusat pelayanan dalam kota, menghubungkan pusat pelayanan dengan persil, menghubungkan antarpersil, serta menghubungkan antar pusat permukiman yang berada di dalam kota.
5. Jalan Desa merupakan jalan umum yang menghubungkan kawasan dan/atau antar permukiman di dalam desa, serta jalan lingkungan.

### **2.13. Jalur dan Lajur Lalu Lintas**

Jalur lalu lintas adalah keseluruhan bagian perkerasan jalan yang diperuntukkan untuk lalu lintas kendaraan. Jalur lalu lintas terdiri dari beberapa

lajur (*lane*) kendaraan (Kunum, 2007). Lajur lalu lintas yaitu bagian dari jalur lalu lintas yang khusus diperuntukkan untuk dilewati oleh satu rangkaian kendaraan dalam satu arah. Lebar jalur lalu lintas merupakan bagian jalan yang yang paling menentukan lebar melintang jalan secara keseluruhan. Besarnya lebar jalur lalu lintas hanya dapat ditentukan dengan pengamatan langsung dilapangan (Kunum, 2007).

#### **2.14. Bahu Jalan**

Menurut Kunum (2007), bahu jalan adalah jalur yang terletak berdampingan dengan jalur lalu lintas. Bahu jalan berfungsi sebagai:

1. Ruangan untuk tempat berhenti sementara untuk kendaraan yang mogok atau yang sekedar berhenti karena pengemudi ingin berorientasi mengenai jurusan yang akan ditempuh atau untuk beristirahat,
2. Ruangan untuk menghindari diri dari saat-saat darurat sehingga dapat mencegah terjadinya kecelakaan
3. Memberikan kelegaan pada pengemudi, dengan demikian dapat meningkatkan kapasitas jalan yang bersangkutan,
4. Memberikan sokongan pada konstruksi perkerasan jalan dari arah samping,
5. Ruangan pembantu pada waktu mengerjakan perbaikan atau pemeliharaan jalan (untuk penempatan alat-alat dan penimbunan bahan material),
6. Ruangan untuk perlintasan kendaraan-kendaraan patroli, ambulans, yang sangat membutuhkan pada saat kendaraan darurat seperti terjadinya kecelakaan.

#### **2.15. Trotoar dan Kerb**

Menurut Kunum (2007), trotoar adalah jalur yang terletak berdampingan dengan jalur lalu lintas yang khusus dipergunakan untuk pejalan kaki. Untuk kenyamanan pejalan kaki maka trotoar harus dibuat terpisah dari jalur lalu lintas oleh struktur fisik berupa kerb.

Menurut Kunum (2007), kerb adalah penonjolan/peninggian tepi perkerasan atau bahu jalan yang dimaksudkan untuk keperluan drainase, mencegah keluarnya

kendaraan dari tepi perkerasan dan memberikan ketegasan tepi perkerasan. Pada umumnya kerb digunakan pada jalan-jalan di daerah perkotaan, sedangkan untuk jalan-jalan antar kota kerb digunakan jika jalan tersebut direncanakan untuk lalu lintas dengan kecepatan tinggi/apabila melintasi perkampungan.

## **2.16. Median Jalan**

Median adalah jalur yang terletak di tengah jalan untuk membagi jalan dalam masing-masing arah. Median serta batas-batasnya harus terlihat oleh setiap mata pengemudi baik pada siang hari maupun malam hari serta segala cuaca dan keadaan (Kunum, 2007). Fungsi median adalah sebagai berikut:

1. Menyediakan areal netral yang cukup lebar dimana pengemudi masih dapat mengontrol keadaannya pada saat-saat darurat,
2. Menyediakan jarak yang cukup untuk membatasi/mengurangi kesilauan terhadap lampu besar dari kendaraan yang berlawanan,
3. Menambah rasa kelegaan, kenyamanan, dan keindahan bagi setiap pengemudi,
4. Mengamankan kebebasan samping dari masing-masing arah lalu lintas.

## **2.17. Kapasitas Jalan**

Kapasitas didalam Manual Kapasitas Jalan Indonesia didefinisikan sebagai arus maksimum yang melewati suatu titik pada jalan bebas hambatan yang dapat dipertahankan persatuan jam dalam kondisi yang berlaku. Untuk jalan bebas hambatan takterbagi, kapasitas adalah arus maksimum dua-arah (kombinasi kedua arah), untuk jalan bebas hambatan terbagi kapasitas adalah arus maksimum perlajur.

Pada saat arus rendah kecepatan lalulintas kendaraan bebas tidak ada gangguan dari kendaraan lain, semakin banyak kendaraan yang melewati ruas jalan, kecepatan akan semakin turun sampai suatu saat tidak bisa lagi arus/volume lalulintas bertambah, disinilah kapasitas terjadi, setelah itu arus akan berkurang terus dalam kondisi arus yang dipaksakan sampai suatu saat kondisi macat total, arus tidak bergerak dan kepadatan tinggi.

Nilai kapasitas dihasilkan dari pengumpulan data arus lalu lintas dan data geometrik jalan yang dinyatakan dalam satuan mobil penumpang (smp). Untuk jalan dua lajur-dua arah penentuan kapasitas berdasarkan arus lalu lintas total, sedangkan untuk jalan dengan banyak lajur perhitungan dipisahkan secara per lajur.

Persamaan untuk menentukan kapasitas (MKJI, 1997) adalah sebagai berikut:

$$C = C_o \times FC_w \times FC_{sp} \times FC_{sf} \times FC_{cs} \quad (2.1)$$

Dimana:

C : Kapasitas (smp/jam)

C<sub>o</sub> : Kapasitas dasar (smp/jam)

FC<sub>w</sub> : Faktor penyesuaian lebar jalan

FC<sub>sp</sub> : Faktor penyesuaian pemisah arah

FC<sub>sf</sub> : Faktor penyesuaian hambatan samping dan bahu jalan

FC<sub>cs</sub> : Faktor penyesuaian ukuran kota

Adapun nilai variabel-variabel yang termasuk dalam kapasitas, antara lain:

Tabel 2.1: Faktor kapasitas dasar (C<sub>o</sub>) (MKJI, 1997).

Tipe Jalan	Kapasitas Dasar (smp/jam)	Catatan
Empat –lajur terbagi atau jalan satu-arah	1650	Per lajur
Empat-lajur tak-terbagi	1500	Per lajur
Dua-lajur tak terbagi	2900	Total dua arah

Tabel 2.2: Faktor penyesuaian kapasitas akibat pemisah arah (FC<sub>sp</sub>) (MKJI, 1997).

Pemisah arah SP %-%	50-50	55-45	60-40	65-35	70-30
Dua-lajur (2/2)	1,00	0,97	0,94	0,91	0,88
Empat-lajur (4/2)	1,00	0,985	0,97	0,955	0,94

Tabel 2.3: Faktor penyesuaian kapasitas akibat lebar jalur lalu lintas (FCw) (MKJI, 1997).

Tipe Jalan	Lebar jalur lalu lintas efektif (WC) (m)	FCw
Empat –lajur terbagi atau jalan satu-arah	Per lajur	
	3,00	0,92
	3,25	0,96
	3,50	1,00
	3,75	1,04
Empat-lajur tak-terbagi	Per lajur	
	3,00	0,91
	3,25	0,95
	3,50	1,00
	3,75	1,05
Dua-lajur tak terbagi	Total dua arah	
	5	0,56
	6	0,87
	7	1,00
	8	1,14
	9	1,25
	10	1,29
11	1,34	

Tabel 2.4: Faktor penyesuaian kapasitas akibat hambatan samping (FCsf) dan lebar bahu (MKJI, 1997).

Tipe jalan	Kelas hambatan samping	Lebar bahu efektif $W_s$			
		$\leq 0,5$	1,0	1,5	$\geq 2,0$
4/2 D	VL	0,96	0,98	1,01	1,03
	L	0,94	0,97	1,00	1,02
	M	0,92	0,95	0,98	1,00
	H	0,88	0,92	0,95	0,98
	VH	0,84	0,88	0,92	0,96
4/2 UD	VL	0,96	0,99	1,01	1,03
	L	0,94	0,97	1,00	1,02
	M	0,92	0,95	0,98	1,00
	H	0,87	0,91	0,94	0,98
	VH	0,80	0,86	0,90	0,95
2/2 UD atau Jalan satu arah	VL	0,94	0,96	0,99	1,01
	L	0,92	0,94	0,97	1,00
	M	0,89	0,92	0,95	0,98
	H	0,82	0,86	0,90	0,95
	VH	0,73	0,79	0,85	0,91

Tabel 2.5: Faktor ukuran kota (FCcs) (MKJI, 1997).

Ukuran kota (Juta penduduk)	Faktor penyesuaian untuk ukuran kota
< 0,1	0,86
0,1-0,5	0,90
0,5-1,0	0,94
1,0-3,0	1,00
> 3,0	1,04

Tabel 2.6: Faktor hambatan samping dan jarak kereb-penghalang FCsf (MKJI, 1997)

Tipe jalan	Kelas hambatan samping	Jarak: kereb-penghalang $W_K$			
		$\leq 0,5$	1,0	1,5	$\geq 2,0$
4/2 D	VL	0,95	0,97	0,99	1,01
	L	0,94	0,96	1,00	1,00
	M	0,91	0,93	0,95	0,98
	H	0,86	0,89	0,92	0,95
	VH	0,81	0,85	0,88	0,92
4/2 UD	VL	0,95	0,97	0,99	1,01
	L	0,93	0,95	0,97	1,00
	M	0,90	0,92	0,95	0,97
	H	0,84	0,87	0,90	0,93
	VH	0,77	0,81	0,85	0,90
2/2 UD atau Jalan satu arah	VL	0,93	0,95	0,97	0,99
	L	0,90	0,92	0,95	0,97
	M	0,86	0,88	0,91	0,94
	H	0,78	0,81	0,84	0,88
	VH	0,68	0,72	0,77	0,82

## 2.18. Kecepatan dan Komposisi Lalu Lintas

### 2.18.1. Kecepatan

1. Kecepatan Jalan (*Running Speed*) ialah kecepatan pada suatu bagian jalan yang merupakan hasil pembagian jarak yang ditempuh dengan waktu selama kendaraan bergerak.
2. Kecepatan Perjalanan (*Overall Travel Speed*) ialah kecepatan menerus rata-rata pada suatu bagian tertentu jalan yang merupakan hasil pembagian jarak yang ditempuh dengan waktu keseluruhan (waktu bergerak dan waktu berhenti).

- Kecepatan Rencana (*Design Speed*) ialah kecepatan yang dipilih sebagai dasar perencanaan geometrik jalan yang memungkinkan kendaraan-kendaraan bergerak dengan aman dan nyaman dalam kondisi cuaca yang cerah, lalu lintas yang lengang, dan pengaruh samping jalan yang tidak berarti.

Tabel 2.7: Kecepatan rencana  $V_R$  (Km/Jam) (MKJI, 1997).

Fungsi	Sistem	Persyaratan Teknis Terendah (PP No. 34/2006)	Jalan Perkotaan	Untuk Jalan Antar Kota Berdasarkan Medan		
				Datar	Bukit	Pegunungan
Arteri	Primer	60	50-100	70-120	50-80	40-70
	Sekunder	30	50-80			
Kolektor	Primer	40	40-80	60-90	50-60	30-50
	Sekunder	20	30-50			
Lokal	Primer	20		40-70	30-50	20-30
	Sekunder	10	30-50			
Lingkungan	Primer	15				
	Sekunder	10				

### 2.18.2. Komposisi

Komposisi berdasarkan kendaraan kecil, diwakili oleh mobil penumpang,

- Kendaraan sedang, diwakili oleh truk 3 as tandem atau bus besar 2 as,
- Kendaraan besar, diwakili oleh truk-semi-trailer.

### 2.19. Volume Lalu Lintas

Volume lalu lintas harian rencana (VLHR) adalah prakiraan volume lalu lintas harian pada akhir tahun rencana lalu lintas dinyatakan dalam kendaraan/hari atau smp/hari. Sedangkan, volume jam perencanaan (VJP) ialah prakiraan volume lalu lintas pada jam sibuk tahun rencana lalu lintas, dinyatakan dalam smp/jam, dihitung dengan rumus:

$$VJP = VLHR \times \frac{K}{F} \times F_{sp} \quad (2.2)$$

Dimana :

K : faktor volume lalu lintas jam sibuk

F : faktor variasi tingkat lalu lintas ¼ jam dalam satu jam

Fsp : faktor pemisah arah jalan perkotaan

VJP merupakan suatu volume lalu lintas perjam yang dipakai sebagai dasar perencanaan, dan VJP digunakan untuk menghitung jumlah lajur jalan dan fasilitas lalu lintas lainnya yang diperlukan.

Tabel 2.8: Faktor volume (K) dan variasi (F) lalu lintas (MKJI, 1997).

Perkiraan Volume Lalu Lintas Harian (VLHR)	Faktor	
	K (%)	F
> 50.000	4-6	0,9-1
30.000-50.000	6-8	0,8-1
10.000-30.000	6-8	0,8-1
5.000-10.000	8-10	0,6-0,8
1.000-5.000	10-12	0,6-0,8
< 1000	12-16	< 0,6

## 2.20. Satuan Mobil Penumpang (smp)

Satuan untuk arus lalu lintas dimana arus berbagai tipe kendaraan diubah menjadi arus kendaraan ringan (termasuk mobil penumpang) dengan menggunakan emp di mana mobil penumpang ditetapkan memiliki satu smp. Dalam menghitung VLHR, karena pengaruh berbagai jenis kendaraan digunakan faktor ekivalen mobil penumpang (emp) untuk mendapatkan nilai satuan mobil penumpang (smp). Ekivalen Mobil Penumpang (emp) adalah Faktor yang menunjukkan berbagai tipe kendaraan dibandingkan kendaraan ringan sehubungan dengan pengaruhnya terhadap kecepatan kendaraan ringan dalam arus lalu-lintas (untuk mobil penumpang dan kendaraan ringan yang sasisnya mirip, emp = 1,0).

## 2.21. Tipe Kendaraan Rencana

Kendaraan tak Bermotor/*Unmotorized* (UM) ialah kendaraan beroda yang menggunakan tenaga manusia atau hewan (termasuk sepeda, becak, kereta kuda dan kereta dorong sesuai sistem klasifikasi Bina Marga).

Sepeda Motor/*Motorcycle* (MC) ialah kendaraan bermotor beroda dua atau tiga (termasuk sepeda motor dan kendaraan beroda 3 sesuai sistem klasifikasi Bina Marga).

Kendaraan Ringan/*Light Vehicle* (LV) ialah kendaraan bermotor beroda empat, dengan dua gandar berjarak 2,0-3,0 m (termasuk kendaraan penumpang, oplet, mikro bis, pick-up dan truk kecil, sesuai sistem klasifikasi Bina Marga).

Kendaraan Berat Menengah/*Medium Heavy Vehicle* (MHV) ialah kendaraan bermotor dengan dua gandar, dengan jarak 3,5-5,0 m (termasuk bis kecil, truk dua as dengan enam roda, sesuai sistem klasifikasi Bina Marga).

Kendaraan Berat/*Heavy Vehicle* (HV) ialah kendaraan bermotor dengan jarak as lebih dari 3,50m, biasanya beroda lebih dari 4 (termasuk bis, truk 2as, truk 3 as dan truk kombinasi sesuai sistem klasifikasi Bina Marga).

Bis Besar/*Large Bus* (LB) ialah bis dengan dua atau tiga gandar dengan jarak as 5,0-6,0 m. Truk Besar/*Large Truck* (LT) ialah truk tiga gandar dan truk kombinasi dengan jarak gandar (gandar pertama ke kedua) < 3,5 m (sesuai sistem klasifikasi Bina Marga).

Tabel 2.9: emp arus lalu lintas total dua arah (kend/jam) (MKJI, 1997).

Tipe jalan: Jalan tak terbagi	Arus lalu lintas total dua arah (kend/jam)	HV	emp	
			MC	
			Lebar jalur lalu lintas $W_c$ (m)	
			$\leq 6$	$> 6$
Dua lajur tak terbagi (2/2 UD)	0 – 1800	1,3	0,5	0,40
	$\geq 1800$	1,2	0,35	0,25
Empat lajur tak terbagi (4/2 UD)	0 – 3700	1,3	0,40	
	$\geq 3700$	1,2	0,25	

Tabel 2.10: emp arus lalu lintas per lajur (kend/jam) (MKJI,1997).

Tipe jalan: Jalan satu arah dan jalan terbagi	Arus lalu lintas per lajur (kend/jam)	emp	
		HV	MC
Dua lajur satu arah (2/1) dan Empat lajur terbagi (4/2D)	0 – 1050	1,3	0,40
	≥ 1050	1,2	0,25
Tiga lajur satu arah (3/1) dan Enam lajur terbagi (6/2D)	0 – 1100	1,3	0,40
	≥ 1100	1,2	0,25

Tabel 2.11: Jalan dua lajur dua arah tak terbagi (2/2UD) (MKJI, 1997).

Type alinyemen	Arus total (kend/jam)	Emp					
		MHV	LB	LT	MC		
					Lebar jalur lalu lintas (m)		
< 6m	6-8 m	> 8m					
Datar	0-799	1,2	1,2	1,8	0,8	0,6	0,4
	800-1349	1,8	1,8	2,7	1,2	0,9	0,6
	1350-1899	1,5	1,6	2,5	0,9	0,7	0,5
	≥ 1900	1,3	1,5	2,5	0,6	0,5	0,4
Bukit	0-649	1,8	1,6	5,2	0,7	0,5	0,3
	650-1099	2,4	2,5	5,0	1,0	0,8	0,5
	1100-1599	2,0	2,0	4,0	0,8	0,6	0,4
	≥ 1600	1,7	1,7	3,2	0,5	0,4	0,3
Gunung	0-449	3,5	2,5	6,0	0,6	0,4	0,2
	450-899	3,0	3,2	5,5	0,9	0,7	0,4
	900-1349	2,5	2,5	5,0	0,7	0,5	0,3
	≥ 1350	1,9	2,2	4,0	0,5	0,4	0,3

Tabel 2.12: Jalan empat lajur dua arah 4/2 (MKJI,1997).

Tipe alinyemen	Arus total (kend/jam)		emp			
	Jalan terbagi per arah Kend/jam	Jalan tak terbagi total Kend/jam	MHV	LB	LT	MC
Datar	0-999	0-1699	1,2	1,2	1,6	0,5
	1000-1799	1700-3249	1,4	1,4	2,0	0,6
	1800-2150	3250-3950	1,6	1,7	2,5	0,8
	>2150	>3950	1,3	1,5	2,0	0,5
Bukit	0-749	0-1349	1,8	1,6	4,8	0,4
	750-1399	1350-2499	2,0	2,0	4,6	0,5
	1400-1750	2500-3150	2,2	2,3	4,3	0,7
	>1750	>3150	1,8	1,9	3,5	0,4
Gunung	0-549	0-999	3,2	2,2	5,5	0,3
	550-1099	1000-1999	2,9	2,6	5,1	0,4
	1100-1500	2000-2700	2,6	2,9	4,8	0,6
	>1500	>2700	2,0	2,4	3,8	0,3

Tabel 2.13: Jalan enam lajur dua arah terbagi 6/2 D (MKJI, 1997).

Tipe alinyemen	Arus lalu lintas per arah (kend/jam)	Emp			
		MHV	LB	LT	MC
Datar	0-1499	1,2	1,2	1,6	0,5
	1500-2749	1,4	1,4	2,0	0,6
	2750-3249	1,6	1,7	2,5	0,8
	≥ 3250	1,3	1,5	2,0	0,5
Bukit	0-1099	1,8	1,6	4,8	0,4
	1100-2099	2,0	2,0	4,6	0,5
	2100-2649	2,2	2,3	4,3	0,7
	≥ 2650	1,8	1,9	3,5	0,4
Gunung	0-799	3,2	2,2	5,5	0,3
	800-1699	2,9	2,6	5,1	0,4
	1700-2299	2,6	2,9	4,8	0,6
	≥ 2300	2,0	2,4	3,8	0,3

## 2.22. Pengertian Lalu Lintas dan Kecelakaan Lalu Lintas

### 2.22.1. Pengertian Lalu Lintas

Istilah lalu lintas dapat diartikan sebagai gerak (bolak-balik) manusia atau barang dari suatu tempat ke tempat lainnya dengan menggunakan sarana jalan umum.

Untuk memahami pengertian lalu lintas tersebut, penulis mengemukakan beberapa pengertian lalu lintas baik menurut UULLDAJ, maupun pendapat pakar hukum. Menurut pasal 1 angka 2 UULLDAJ, lalu lintas adalah gerak kendaraan dan orang di ruang lalu lintas jalan.

Dari definisi di atas dapat disimpulkan bahwa lalu lintas adalah setiap hal yang memiliki kaitannya dalam menggunakan sarana di ruang lalu lintas jalan sebagai suatu sarana utama untuk tujuan yang ingin dicapai. Menyadari peranan transportasi, maka lalu lintas ditata dalam sistem transportasi nasional secara terpadu dan mampu mewujudkan tersedianya jasa transportasi yang serasi dengan tingkat kebutuhan lalu lintas yang tertib, selamat, aman, nyaman, cepat, teratur, lancar dan dengan biaya yang terjangkau oleh masyarakat.

Lalu lintas yang mempunyai karakteristik dan keunggulan tersendiri perlu dikembangkan dan dimanfaatkan sehingga mampu menjangkau seluruh wilayah pelosok daratan dengan mobilitas tinggi dan mampu memadukan modal

transportasi lain. Pengembangan lalu lintas yang ditata dalam kesatuan sistem dilakukan dengan mengintegrasikan dan mendominasi unsur-unsurnya yang terdiri dari jaringan transportasi jalan kendaraan beserta pengemudinya, peraturan-peraturan dan metode sedemikian rupa sehingga terwujud suatu totalitas yang utuh dan berdayaguna dan berhasil. Pelanggaran lalu lintas dan angkutan jalan perlu diselenggarakan secara berkesinambungan dan terus ditingkatkan agar lebih luas daya jangkau dan pelayanan kepada masyarakat dengan memperlihatkan sebesar-besarnya kepentingan umum dan kemampuan masyarakat, kelestarian lingkungan, koordinasi antara wewenang pusat dan daerah serta unsur instansi sektor dan antar unsur terkait serta terciptanya keamanan dan ketertiban masyarakat dalam penyelesaian lalu lintas dan angkutan jalan, sekaligus dalam rangka mewujudkan sistem transportasi nasional yang handal dan terpadu.

#### **2.22.2. Pengertian Kecelakaan Lalu Lintas**

Menurut Pasal 1 angka 24 UULLDAJ, kecelakaan lalu lintas adalah suatu peristiwa di jalan yang tidak diduga dan tidak disengaja melibatkan kendaraan dengan atau tanpa Pengguna Jalan lain yang mengakibatkan korban manusia dan atau kerugian harta benda.

Menurut Pasal 229 UULLDAJ, kecelakaan lalu lintas digolongkan atas:

a. Kecelakaan lalu lintas ringan

Kecelakaan lalu lintas ringan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a merupakan kecelakaan yang mengakibatkan kerusakan kendaraan dan atau barang.

b. Kecelakaan lalu lintas sedang

Kecelakaan lalu lintas sedang sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b merupakan kecelakaan yang mengakibatkan luka ringan dan kerusakan kendaraan dan atau barang.

c. Kecelakaan lalu lintas berat

Kecelakaan Lalu Lintas berat sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c merupakan kecelakaan yang mengakibatkan korban meninggal dunia atau luka berat.

Beberapa penyebab kecelakaan yang sering diabaikan pengemudi sehingga berakibat fatal yaitu:

a. Berkendara dalam keadaan mengantuk

Mengantuk merupakan penyebab dominan yang mengakibatkan kecelakaan lalu lintas, penyebab mengantuk adalah faktor kelelahan pengemudi saat menempuh jarak yang jauh. Sehingga saat mengemudi jarak jauh sebaiknya menggunakan sebagian waktunya untuk istirahat.

b. Menggunakan telepon selular saat mengemudi

Mengobrol melalui *handphone* sambil mengemudi mobil apalagi sepeda motor bukanlah hal yang baik. Penyebabnya bukan karena mengemudi dengan satu tangan, tapi pecahnya konsentrasi pengemudi.

c. Mengendarai dengan kecepatan tinggi

Faktor penyebab kecelakaan terbesar diakibatkan kendaraan berjalan dengan kecepatan yang tinggi di mana jalan dan lingkungan sekitarnya seharusnya tidak memperkenankannya. Kecepatan kendaraan harus disesuaikan dengan keadaan jalan dan kondisi lingkungan pengguna jalan lain. Sebaiknya saat mengemudi memperhatikan rambu lalu lintas yang mengatur kecepatan yang disarankan.

d. Melanggar marka jalan

Melanggar marka jalan sering dilakukan oleh pengemudi kendaraan, hal ini biasa dilakukan ketika ingin menyalip padahal kondisi jalan padat. Pelanggaran ini biasanya pada jalur dua arah, tanpa disadari hal ini membahayakan diri sendiri dan pengemudi lain dari lawan arah yang akan berakibat fatal.

e. Tidak memperhatikan kelayakan kendaraan

Kelayakan kendaraan merupakan hal yang penting dalam berkendara, karena kelayakan kendaraan sering menjadi masalah dalam berkendara misalnya kondisi rem, ban dan kontrol setir. Sebelum berkendara usahakan memeriksa kelaikan kendaraan agar perjalanan aman dan nyaman.

### **2.22.3. Dasar Peraturan Pelanggaran Lalu Lintas**

Pelanggaran lalu lintas yang dilakukan dengan sengaja maupun dengan kelalaian, diharuskan untuk mempertanggung jawabkan perbuatan karena

kesengajaan atau kelalaian merupakan unsur kesalahan, yang terdapat dalam pasal 316 (1) UULLDAJ. Dalam Pasal 316 ayat (1) UULLDAJ dapat kita ketahui pasal-pasal yang mengatur tentang perbuatan-perbuatan yang dikategorikan sebagai pelanggaran lalu lintas.

#### **2.22.4. Jenis Pelanggaran Yang Dapat Menimbulkan Kecelakaan Lalu Lintas**

Pelanggaran lalu lintas adalah perbuatan atau tindakan seseorang yang bertentangan dengan peraturan perundang-undangan lalu lintas dan angkutan jalan.

Jenis-jenis pelanggaran lalu lintas dan angkutan jalan meliputi sebagai berikut:

1. Menggunakan jalan dengan cara yang dapat merintangangi, membahayakan lalu lintas yang dapat menimbulkan kerusakan jalanan.
2. Melakukan perbuatan yang mengakibatkan gangguan fungsi rambu lalu lintas, marka dan lain-lain (pasal 275 UULLDAJ).
3. Mengemudikan kendaraan bermotor umum dalam trayek tidak singgah di terminal (pasal 276 UULLDAJ).
4. Mengemudikan kendaraan bermotor tidak dilengkapi peralatan berupa ban cadangan, pertolongan pertama pada kecelakaan dan lain-lain (pasal 278 UULLDAJ).
5. Mengemudikan kendaran bermotor yang dipasang perlengkapan yang dapat mengganggu keselamatan berlalu lintas (pasal 279 UULLDAJ).
6. Mengemudikan kendaraan bermotor tidak dipasang tanda nomor ditetapkan Kepolisian Republik Indonesia (pasal 280 UULLDAJ).
7. Mengemudikan kendaraan bermotor tanpa menggunakan Surat Izin Mengemudi (pasal 281 UULLDAJ).
8. Pengguna jalan tidak patuhi perintah yang diberikan petugas POLRI (pasal 282 UULLDAJ).
9. Mengemudikan kendaraan bermotor secara tidak wajar dan melakukan kegiatan lain, dipengaruhi suatu keadaan dan dapat mengakibatkan gangguan konsentrasi dalam mengemudi jalan (pasal 283 UULLDAJ).
10. Mengemudikan kendaraan bermotor tidak mengutamakan keselamatan pejalan kaki atau pesepeda (pasal 284 UULLDAJ).

11. Mengendarai kendaraan bermotor tidak memenuhi persyaratan teknis dan layak jalan yang meliputi kaca spion, klakson, dan lain-lain (pasal 285 UULLDAJ).
12. Mengemudikan kendaraan bermotor melanggar rambu lalu lintas dan marka jalan (pasal 287 UULLDAJ).
13. Mengemudikan kendaraan bermotor tidak dilengkapi Surat Tanda Nomor Kendaraan (STNK), tidak dapat menunjukkan SIM, dan tidak dilengkapi surat keterangan uji berkala dan tanda lulus uji berkala (pasal 288 UULLDAJ).
14. Mengemudikan kendaraan bermotor/penumpang yang duduk di samping tidak dikenakan sabuk pengaman (pasal 289 UULLDAJ).
15. Mengemudikan dan menumpang kendaraan bermotor tidak mengenakan sabuk keselamatan dan menggunakan helm (pasal 290 UULLDAJ).
16. Mengendarai sepeda motor tidak mengenakan helm SNI (pasal 291 UULLDAJ).
17. Mengendarai sepeda motor tanpa kereta samping mengangkut penumpang lebih dari satu orang (pasal 292 UULLDAJ).
18. Mengemudikan kendaraan bermotor tanpa menyalahkan lampu utama pada siang dan malam hari dalam kondisi tertentu (pasal 293 UULLDAJ).
19. Mengemudikan kendaraan bermotor yang akan belok atau balik arah, tanpa beri isyarat dengan lampu atau tangan (pasal 294 UULLDAJ)
20. Mengemudikan kendaraan bermotor yang akan pindah lajur atau bergerak ke samping tanpa memberi isyarat (pasal 295 UULLDAJ).
21. Mengemudikan kendaraan bermotor pada perlintasan antara Kereta Api (KA) dan jalan yang tidak berhenti ketika sinyal sudah berbunyi, palang pintu Kereta Api (KA) mulai ditutup (pasal 296 UULLDAJ).
22. Mengemudikan kendaraan bermotor berbalapan di jalan (pasal 297 UULLDAJ).
23. Mengemudikan kendaraan bermotor tidak pasang segitiga pengaman, lampu isyarat peringatan bahaya atau isyarat lain pada saat berhenti parkir/darurat (pasal 298 UULLDAJ).
24. Mengendarai kendaraan tidak bermotor berpegang pada kendaraan bermotor untuk ditarik, atau menarik benda (pasal 299 UULLDAJ).

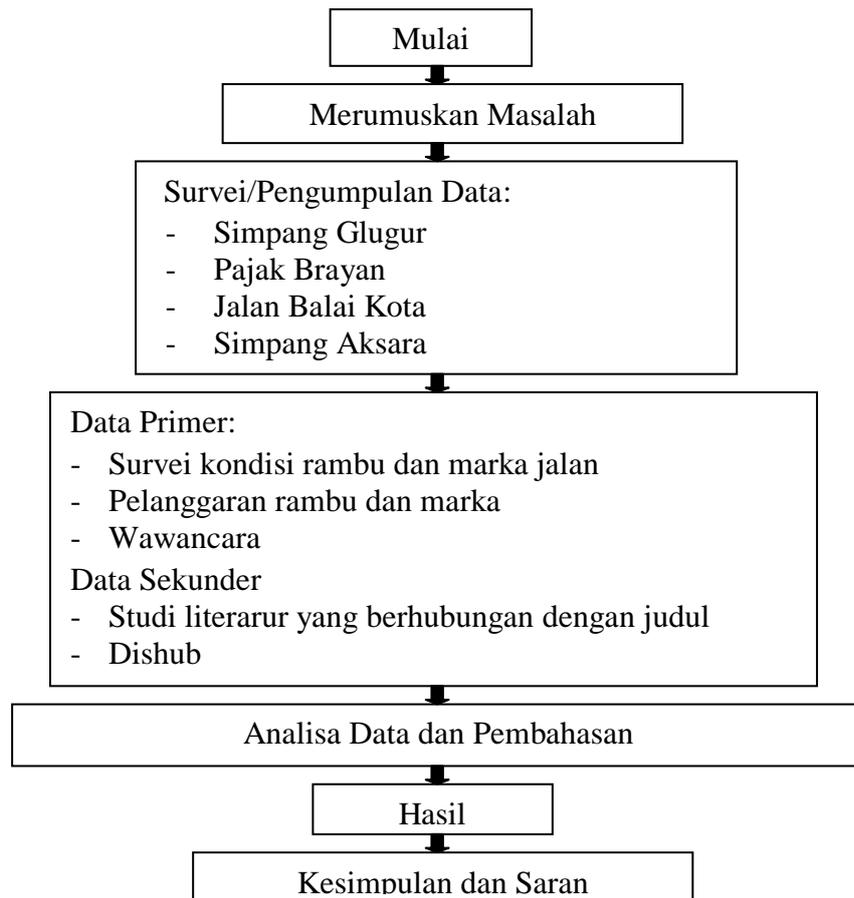
25. Tidak menggunakan lajur yang telah ditentukan/lajur kiri, tidak hentikan kendaraan selama menaikkan penumpang, tidak tutup kendaraan selama berjalan (pasal 300 UULLDAJ).
26. Mengendarai kendaraan bermotor angkutan barang yang tidak menggunakan kelas jalan (pasal 301 UULLDAJ).
27. Mengendarai kendaraan bermotor umum berhenti selain di tempat yang ditentukan, ngerem, turunkan penumpang selain di tempat pemberhentian (pasal 302 UULLDAJ).
28. Mengemudikan mobil barang untuk angkut orang (pasal 303 UULLDAJ).
29. Mengemudikan kendaraan angkutan orang dengan tujuan tertentu yang menaikkan/turunkan penumpang lain di sepanjang jalan (pasal 304 UULLDAJ).
30. Mengemudikan kendaraan bermotor yang mengangkut barang khusus yang tidak dipenuhi ketentuan (pasal 305 UULLDAJ).
31. Mengemudikan kendaraan bermotor angkutan umum barang yang tidak patuhi tata cara muatan, daya angkut dan dimensi kendaraan (pasal 306 UULLDAJ).
32. Mengemudikan kendaraan angkutan barang yang tidak dimuati surat muatan dokumen perjalanan (pasal 307 UULLDAJ).
33. Orang yang mengemudikan kendaraan bermotor yang tidak memiliki izin, angkutan orang dalam trayek, angkutan orang tidak dalam trayek, angkutan barang khusus dan alat berat, dan menyimpang dari izin (pasal 308 UULLDAJ).
34. Tidak asuransikan tanggung jawabnya untuk ganti rugi penumpang, barang, pihak ketiga (pasal 309 UULLDAJ).
35. Tidak asuransikan awak kendaraan dan penumpang (pasal 303 UULLDAJ).

## BAB 3

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1. Bagan Alir

Penyusunan diagram alir penelitian ini menggambarkan proses yang dilakukan secara kronologis, sehingga hasil yang diperoleh memiliki keakuratan yang terjamin. Berikut adalah diagram alir penelitian sebagaimana dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1: Bagan alir penelitian.

## **3.2. Tahap Persiapan**

### **3.2.1. Studi Literatur**

Studi literatur dilakukan untuk memperoleh pemahaman yang benar menurut standar yang berlaku di Indonesia mengenai konsep keselamatan jalan dan pemahaman terhadap rambu-rambu serta marka jalan. Sumber studi berasal dari pedoman teknis, karya lain dengan penelitian penulis, hasil penelitian dari para ahli maupun buku referensi.

### **3.2.2. Identifikasi Masalah**

Kegiatan ini menentukan masalah utama yang ada terkait keselamatan jalan yang ditinjau dari sisi perancangan geometrik jalan, yaitu penempatan rambu dan marka sebagai pengarah dan informasi yang positif. Serta sebagai pemahaman masyarakat terhadap fungsi dari rambu dan marka jalan.

### **3.2.3. Perumusan Masalah**

Perumusan masalah difokuskan pada harmonisasi rambu dan marka dengan geometrik jalan, yaitu penentuan titik-titik lokasi penempatan rambu dan marka pada lokasi penelitian, ditinjau dari sisi perancangan geometrik jalan dan nilai keselamatan.

## **3.3. Sumber Data**

Terdapat 2 (dua) jenis data yang diperlukan dalam penelitian ini yaitu:

### **1. Data Primer.**

Data primer adalah data yang diperoleh dari penelitian lapangan yang dilakukan dengan mengadakan wawancara langsung dengan pihak-pihak yang terkait, dengan jumlah responden sebesar 30 orang dari masing-masing tiap lokasi

### **2. Data Sekunder.**

Data sekunder adalah data yang diperoleh melalui bahan-bahan laporan, tulisan-tulisan, arsip, data instansi serta dokumen lain yang telah ada sebelumnya serta mempunyai hubungan erat dengan masalah yang dibahas.

### **3.3.1. Lokasi Penelitian**

Data ini merupakan gambar kerja ruas Jalan Pajak Brayon, Simpang Glugur, Jalan Balai Kota, dan Simpang Aksara. Sebagai bahan studi kasus dimana lokasi penempatan rambu dan marka yang ditinjau dari sisi perancangan geometrik jalan.

### **3.3.2. Waktu Pengamatan**

Adapun waktu pengamatan adalah dilaksanakan selama seminggu, survei dilakukan terputus-putus dimulai pukul 07.00 WIB sampai dengan pukul 18.00 WIB. Penelitian ini dilakukan selama jam-jam sibuk, yakni:

- Pagi hari pukul 07.00 – 08.30 WIB
- Siang hari pukul 12.00 – 14.00 WIB
- Sore hari pukul 16.00 – 18.00 WIB

### **3.4. Teknik Pengumpulan Data**

Penelitian ini menggunakan jenis kuantitatif deskriptif. Penelitian kuantitatif deskriptif adalah penelitian yang dirancang untuk menggambarkan keadaan gejala sosial apa adanya tanpa melihat hubungan yang ada. Penelitian ini dirancang untuk menjelaskan tentang kedisiplinan masyarakat ketika berkendara motor di jalan raya yang tercermin dalam tindakannya dan faktor yang mempengaruhinya. Penelitian deskriptif kuantitatif yang digunakan adalah studi kasus. Kuantitatif deskriptif studi kasus akan memberikan pemahaman tentang tingkatan kedisiplinan dari masyarakat serta faktor yang mempengaruhi kedisiplinan tersebut.

Penelitian ini dirancang mulai dari tahapan persiapan hingga pelaksanaan penelitian. Persiapan penelitian dimulai dari tahapan pembuatan rumusan masalah penelitian yang akan diteliti, menentukan variabel penelitian kemudian diperdalam dengan studi kepustakaan untuk memperdalam penjelasan mengenai variabel, menyusun proposal penelitian dan instrumen penelitian yang akan diukur. Tahap pengambilan data dilakukan dengan membuat penentuan mengenai populasi dan sampel yang akan diteliti, melakukan uji coba terhadap instrumen penelitian, melakukan pengumpulan data dengan menyebar angket dan melakukan

wawancara dengan informan penelitian. Tahap pengolahan data dilakukan dengan melakukan skoring data setelah data yang diperoleh terkumpul dan membuat tabulasi data serta menghitungnya kemudian dianalisis dengan teknik yang digunakan untuk penelitian. Dan tahap pembahasan dilakukan melalui membuat interpretasi serta membahas hasil analisis penelitian sesuai dengan teori dan membuat kesimpulan dari penelitian yang dilakukan.

Lokasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Simp. Glugur, Pajak Brayon, Jalan Balai Kota, dan Simp. Aksara. Alasan memilih lokasi penelitian dilakukan atas dua pertimbangan yakni pertimbangan subjektif dan objektif. Pertimbangan subjektif adalah pertimbangan tentang kredibilitas peneliti terhadap apa yang diteliti. Penelitian subjektif berkaitan dengan lokasi penelitian yang pernah dijumpai oleh peneliti kemudian mengamati fenomena penelitian tentang disiplin berlalu lintas pada masyarakat yang masih melakukan pelanggaran lalu lintas. Pertimbangan objektif adalah pertimbangan berdasarkan kondisi masalah itu sendiri layak atau tidak masalah itu diteliti yang didasarkan pada kualitas masalah dan dapatnya masalah yang terkonseptualisasi. Pertimbangan objektif berkaitan dengan kualitas tingkat kedisiplinan berlalu lintas pada masyarakat dan faktor yang mempengaruhinya sehingga jika kedisiplinan dikategorikan rendah maka masalah tersebut dapat diatasi secara pasti oleh pemerintah dan pihak kepolisian yang terkait.

Populasi dalam penelitian ini dilihat dari penentuan sumber datanya termasuk dalam populasi terbatas. Populasi terbatas adalah populasi yang memiliki sumber data yang jelas batas-batasnya secara kuantitatif. Populasi penelitian dilihat dari objeknya termasuk dalam populasi homogen. Populasi homogen merupakan keseluruhan individu yang menjadi anggota populasi, memiliki sifat-sifat yang relatif sama satu dengan yang lainnya. Populasi dalam penelitian ini adalah pengendara kendaraan bermotor yang melintasi lokasi survei.

Penelitian ini menggunakan tiga teknik pengumpulan data yaitu angket, wawancara dan dokumentasi. Penelitian ini menggunakan jenis angket langsung tertutup dengan diberi alternatif jawaban yang tertera pada lembar angket untuk diisi secara keseluruhan. Angket pada penelitian ini adalah angket disiplin berlalu

lintas di jalan raya pada pengendara bermotor disertai dengan skala penilaian berupa TP (Tidak Pernah), KD (Kadang-Kadang), SR (Sering) dan SL (Selalu). Angket pada penelitian ini digunakan untuk memperoleh data tentang tingkat kedisiplinan berlalu lintas di jalan raya pada pengendara bermotor.

Wawancara yang digunakan pada penelitian ini termasuk dalam wawancara semantik. Wawancara semantik dilakukan dengan mempersiapkan terlebih dahulu pedoman tertulis yang akan ditanyakan pada responden. Dilihat dari cara melakukannya, termasuk dalam wawancara terbuka dengan informan mengetahui kehadiran pewawancara sebagai peneliti yang memiliki tugas wawancara di lokasi penelitian. Metode wawancara digunakan untuk memperoleh data tentang faktor yang mempengaruhi disiplin berlalu lintas pada pengendara bermotor.

Penelitian ini menggunakan metode dokumentasi untuk melengkapi penggunaan metode angket dan wawancara. Dokumentasi dilakukan dengan adanya foto yang berupa tindakan disiplin dan pelanggaran yang dilakukan oleh pengendara bermotor dalam berlalu lintas. Pelaksanaan penelitian menggunakan instrumen berupa kisi-kisi angket penelitian dan pedoman wawancara. Instrumen penelitian merupakan perangkat lunak dari seluruh rangkaian proses pengumpulan data penelitian di lapangan. Instrumen penelitian disiplin berlalu lintas di jalan raya pada pengendara bermotor dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1: Instrumen disiplin berlalu lintas di jalan raya.

Variabel	Sub Variabel	Indikator Variabel
Disiplin berlalu lintas di jalan raya	a. Pemahaman tentang peraturan lalu lintas	Mematuhi aturan perintah atau larangan dalam:
		• Rambu lalu lintas
		• Marka jalan
		• Alat pemberi isyarat lalu lintas
	• Aturan batas kecepatan paling tinggi atau paling rendah	
b. Tanggung jawab atas keselamatan diri dan orang lain	• Memberi isyarat lampu penunjuk arah	
	• Memberi isyarat berpindah jalur	

Tabel 3.1: *Lanjutan.*

Variabel	Sub Variabel	Indikator Variabel
Disiplin berlalu lintas di jalan raya	b. Tanggung jawab atas keselamatan diri dan orang lain	• Tidak berbalapan
		• Mengutamakan keselamatan pejalan kaki dan pesepeda
	c. Kehati-hatian	• Memakai helm SNI bagi pengemudi sepeda motor, dan memakai sabuk pengaman bagi pengemudi roda empat atau lebih
		• Konsentrasi saat berkendara
	d. Kesiapan diri dan kondisi kendaraan	• Memiliki SIM
		• Memenuhi persyaratan teknis kendaraan
• Dilengkapi STNK		

Pedoman wawancara pada penelitian ini dapat dilihat sebagai berikut: a.) Pengetahuan tentang aturan lalu lintas, b.) Kesadaran akan dampak pelanggaran berupa kecelakaan, c.) Sarana prasarana lalu lintas. Sebelum penelitian dilakukan maka diperlukan uji coba instrumen penelitian melalui validitas dan reliabilitas. Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan statistik deskriptif kuantitatif. Pengolahan data dilakukan dengan tiga tahapan yaitu tahap memeriksa (*editing*), proses penamaan identitas (*coding*) dan proses pembeberan (*tabulating*). *Editing* dilakukan dengan memeriksa hasil pengumpulan data penelitian. Editing dimulai dengan memberi identitas pada instrumen penelitian dilanjutkan dengan memeriksa satu persatu lembaran instrumen pengumpulan data kemudian memeriksa poin-poin jawaban yang tersedia. *Coding* dilakukan dengan pengkodean frekuensi dengan memberikan bobot tertentu pada masing-masing poin jawaban.

## **BAB 4**

### **ANALISA DATA**

#### **4.1. Gambaran Hasil Penelitian**

Kesadaran berperan dalam memahami dan menentukan kehendak dan sikap kita secara rasional dalam menghadapi realitas disekeliling kita. Dengan memahami bahwa kesadaran berperan dalam memahami dan menentukan kehendak dan sikap manusia dalam menafsirkan realitas disekitarnya, dapat dijelaskan bahwa ketidaktertiban pengendara kendaraan bermotor di jalan raya, tentunya disebabkan oleh rendahnya tingkat kesadaran para pengendara ketika menafsirkan realitas disekitarnya. Artinya, semakin tinggi tingkat kesadaran para pengendara, semakin tinggi pula tingkat kesadaran sosial para pengendara yang pada gilirannya akan melahirkan kehendak dan sikap yang rasional pula.

Seiring dengan adanya hubungan antara tingkat kesadaran dengan perilaku yang diaplikasikan di sekelilingnya, maka dengan meningkatkan kesadaran berkendara yang aman, maka perilaku tertib di jalan akan bertambah. Saat ketertiban di jalan bertambah, maka suasana aman dan terkendali dalam berkendara akan semakin baik serta dapat meminimalisir terjadinya kecelakaan lalulintas.

#### **4.2. Kondisi Rambu dan Marka Jalan Kota Medan**

Berdasarkan data yang diperoleh dilapangan, kondisi rambu dan marka jalan di lokasi penelitian hampir tidak memenuhi kelayakan, dimana keberadaannya tersamarkan oleh banyaknya papan nama bertoko di ruas jalan tersebut. Rambu batas kecepatan yang seharusnya ada di kawasan penelitian juga tidak ditemukan. Sedangkan untuk marka jalan di lokasi penelitian masih ada, namun tidak ditemukan adanya *zebra cross* yang berfungsi untuk memberitahu pengemudi tentang aktifitas menyeberang jalan yang cukup tinggi oleh pejalan kaki di lokasi penelitian.

Dan berdasarkan data yang diperoleh di lapangan, didapat data kondisi rambu-rambu dan marka jalan dari masing-masing lokasi. Untuk melihat data tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1: Data rambu dan marka jalan di masing-masing lokasi.

Lokasi	Rambu-rambu	Marka jalan
Simp. Glugur	- Rambu peringatan - Rambu larangan - Rambu perintah - Rambu petunjuk	- Marka putus-putus - Marka membujur - Marka melintang - <i>Zebra cross</i>
Pajak Brayan	- Rambu peringatan - Rambu larangan - Rambu perintah - Rambu petunjuk	- Marka putus-putus - Marka membujur - Marka melintang - <i>Zebra cross</i>
Jalan Balai Kota	- Rambu peringatan - Rambu larangan - Rambu perintah - Rambu petunjuk	- Marka putus-putus - Marka membujur - Marka melintang - <i>Zebra cross</i>
Simp. Aksara	- Rambu peringatan - Rambu larangan - Rambu perintah - Rambu petunjuk	- Marka putus-putus - Marka membujur - Marka melintang - <i>Zebra cross</i>

Dan berdasarkan data yang diperoleh dari Direktorat Jenderal Perhubungan Darat Kota Medan, didapat data prasarana transportasi perkotaan serta fasilitas penunjang dan jumlah persimpangan yang telah dilengkapi APILL. Untuk melihat data tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.2 dan Tabel 4.3.

Tabel 4.2: Data Prasarana Transportasi Kota Medan (Dishub, 2014).

Jumlah Penduduk (jiwa)	Luas Kota (km <sup>2</sup> )	Luas Jalan (km <sup>2</sup> )	Panjang Jalan (km <sup>2</sup> )	Panjang Jalan Dilengkapi Trotoar (km)	Panjang Jalan Dilengkapi Marka (km)	Jumlah Rambu Terpasang (unit)
2.067.288	265,10	16.185	2.981	1.352	2.385	14.905

Tabel 4.3: Fasilitas Penunjang dan Jumlah Persimpangan Yang Telah Dilengkapi APILL di Kota Medan(Dishub, 2014).

Jumlah Halte (unit)	Fasilitas Penyeberangan ( <i>Zebra Cross</i> )	Jumlah Persimpangan (Lokasi)	Jumlah APILL (unit)
36	312	239	43

### 4.3. Tingkat Pemahaman dan Kepatuhan Masyarakat Pengguna Jalan Terhadap Rambu dan Marka

Disiplin dalam berlalu lintas di jalan raya pada pengendara kendaraan bermotor dapat dilihat tingkatannya dari empat aspek yakni pemahaman tentang peraturan lalu lintas, tanggung jawab atas keselamatan diri dan orang lain, kehati-hatian dan kesiapan diri serta kondisi kendaraan. Semua aspek tersebut sudah terlihat dari tindakan yang dilakukan oleh pengendara saat berkendara di jalan raya yang tertuang dalam angket penelitian. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada hasil angket mengenai keempat aspek berikut ini.

Pertama, aspek pemahaman tentang peraturan lalu lintas. Penjelasan terkait dengan tingkat kedisiplinan pengendara sesuai dengan aspek pemahaman tentang peraturan lalu lintas dapat dilihat tindakan berkendara yang dilakukan oleh pengendara seperti yang tertuang pada Tabel 4.4-Tabel 4.7.

Tabel 4.4: Aspek Pemahaman Tentang Peraturan Lalu Lintas (Simp. Glugur).

No	Aspek pemahaman tentang peraturan lalu lintas	Pilihan jawaban			
		Tidak pernah (orang)	Kadang-kadang (orang)	Sering (orang)	Selalu (orang)
1	Mematuhi perintah dan larangan dalam rambu lalu lintas	-	9	5	16
2	Mematuhi perintah pada marka jalan	1	4	8	17
3	Mematuhi perintah pada alat pemberi isyarat lalu lintas	-	11	9	10
4	Mematuhi batas kecepatan minimal dan maksiml berkendara	7	3	6	14

Tabel 4.4: Lanjutan.

No	Aspek pemahaman tentang peraturan lalu lintas	Pilihan jawaban			
		Tidak pernah (orang)	Kadang-kadang (orang)	Sering (orang)	Selalu (orang)
5	Membawa SIM, dan STNK	2	8	8	12
Persentase %		6,67 %	23,33 %	24 %	46 %

Tabel 4.5: Aspek Pemahaman Tentang Peraturan Lalu Lintas (Pajak Brayan).

No	Aspek pemahaman tentang peraturan lalu lintas	Pilihan jawaban			
		Tidak pernah (orang)	Kadang-kadang (orang)	Sering (orang)	Selalu (orang)
1	Mematuhi perintah dan larangan dalam rambu lalu lintas	-	7	9	14
2	Mematuhi perintah pada marka jalan	-	-	11	19
3	Mematuhi perintah pada alat pemberi isyarat lalu lintas	2	14	3	11
4	Mematuhi batas kecepatan minimal dan maksimal berkendara	5	4	4	17
5	Membawa SIM, dan STNK	1	5	13	11
Persentase %		5,33 %	20 %	26,67 %	48 %

Tabel 4.6: Aspek Pemahaman Tentang Peraturan Lalu Lintas (Jalan Balai Kota).

No	Aspek pemahaman tentang peraturan lalu lintas	Pilihan jawaban			
		Tidak pernah (orang)	Kadang-kadang (orang)	Sering (orang)	Selalu (orang)
1	Mematuhi perintah dan larangan dalam rambu lalu lintas	-	2	13	15
2	Mematuhi perintah pada marka jalan	1	3	14	12
3	Mematuhi perintah pada alat pemberi isyarat lalu lintas	-	5	16	9

Tabel 4.6: *Lanjutan.*

No	Aspek pemahaman tentang peraturan lalu lintas	Pilihan jawaban			
		Tidak pernah (orang)	Kadang-kadang (orang)	Sering (orang)	Selalu (orang)
4	Mematuhi batas kecepatan minimal dan maksimal berkendara	1	13	6	10
5	Membawa SIM, dan STNK	-	7	11	12
Persentase %		1,33 %	20 %	40 %	38,67 %

Tabel 4.7: Aspek Pemahaman Tentang Peraturan Lalu Lintas (Simp. Aksara).

No	Aspek pemahaman tentang peraturan lalu lintas	Pilihan jawaban			
		Tidak pernah (orang)	Kadang-kadang (orang)	Sering (orang)	Selalu (orang)
1	Mematuhi perintah dan larangan dalam rambu lalu lintas	-	8	3	19
2	Mematuhi perintah pada marka jalan	-	2	18	10
3	Mematuhi perintah pada alat pemberi isyarat lalu lintas	-	9	9	12
4	Mematuhi batas kecepatan minimal dan maksimal berkendara	1	3	11	15
5	Membawa SIM, dan STNK	-	4	17	9
Persentase %		0,67 %	17,33 %	38,67 %	43,33 %

Aspek disiplin berlalu lintas mengenai pemahaman tentang peraturan lalu lintas berupa mematuhi aturan perintah dan larangan dalam rambu lalu lintas, alat pemberi isyarat lalu lintas dan aturan batas kecepatan paling tinggi atau rendah. Pematuhan aturan perintah dan larangan dalam rambu lalu lintas dibagi terdiri atas rambu lalu lintas itu sendiri dan marka jalan. Dari data tabel di atas dapat diketahui bahwa aspek pemahaman disiplin pengemudi kendaraan pada lokasi

simp. Glugur sebesar 46 %, Pajak Brayon sebesar 48 %, Jalan Balai Kota sebesar 38,67 % dan Simp. Aksara sebesar 43,33 %.

Kedua, aspek kepatuhan atas keselamatan diri dan orang lain. Kedisiplinan pengendara melalui aspek kepatuhan atas keselamatan diri dan orang lain dapat dilihat pada Tabel 4.8-Tabel 4.11.

Tabel 4.8: Aspek Kepatuhan Atas Keselamatan Diri Sendiri dan Orang Lain (Simpang Glugur).

No	Aspek kepatuhan atas keselamatan	Pilihan jawaban			
		Tidak pernah (orang)	Kadang-kadang (orang)	Sering (orang)	Selalu (orang)
1	Menyalakan lampu penunjuk arah saat berbelok atau berbalik arah	1	4	17	8
2	Mengutamakan pejalan kaki yang menyebrang	-	2	9	19
3	Menggunakan helm SNI saat mengendarai motor dan sabuk pengaman saat mengendarai roda empat atau lebih	-	7	11	12
4	Tidak menggunakan ponsel untuk telepon saat berkendara	1	11	8	10
5	Menyalakan lampu utama pada malam hari bagi kendaraan roda 4 atau lebih dan menyalakan lampu utama pada siang hari dan malam hari bagi Kendaraan sepeda motor	-	1	-	29
Persentase %		1,33 %	16,67 %	30 %	78 %

Tabel 4.9: Aspek Tanggung Jawab Atas Keselamatan Diri dan Orang Lain (Pajak Brayon).

No	Aspek tanggung jawab atas keselamatan	Pilihan jawaban			
		Tidak pernah (orang)	Kadang-kadang (orang)	Sering (orang)	Selalu (orang)
1	Menyalakan lampu penunjuk arah saat berbelok atau berbalik arah	-	3	11	16
2	Mengutamakan pejalan kaki yang menyebrang	-	1	18	11
3	Menggunakan helm SNI saat mengendarai motor dan sabuk pengaman saat mengendarai roda empat atau lebih	-	3	9	8
4	Tidak menggunakan ponsel untuk telepon saat berkendara	-	13	9	8
5	Menyalakan lampu utama pada malam hari bagi kendaraan roda 4 atau lebih dan menyalakan lampu utama pada siang hari dan malam hari bagi kendaraan sepeda motor	-	5	15	10
Persentase %		0 %	16,67 %	41,33 %	35,33 %

Tabel 4.10: Aspek Tanggung Jawab Atas Keselamatan Diri dan Orang Lain (Jalan Balai Kota).

No	Aspek tanggung jawab atas keselamatan	Pilihan jawaban			
		Tidak pernah (orang)	Kadang-kadang (orang)	Sering (orang)	Selalu (orang)
1	Menyalakan lampu penunjuk arah saat berbelok atau berbalik arah	-	7	10	13
2	Mengutamakan pejalan kaki yang menyebrang	-	6	8	16

Tabel 4.10: *Lanjutan.*

No	Aspek tanggung jawab atas keselamatan	Pilihan jawaban			
		Tidak pernah (orang)	Kadang-kadang (orang)	Sering (orang)	Selalu (orang)
3	Menggunakan helm SNI saat mengendarai motor dan sabuk pengaman saat mengendarai roda empat atau lebih	-	3	11	16
4	Tidak menggunakan ponsel untuk telepon saat berkendara	-	1	9	19
5	Menyalakan lampu utama pada malam hari bagi kendaraan roda 4 atau lebih dan menyalakan lampu utama pada siang hari dan malam hari bagi kendaraan sepeda motor	-	4	17	9
Persentase %		0 %	14 %	36,67 %	48,67 %

Tabel 4.11: Aspek Tanggung Jawab Atas Keselamatan Diri dan Orang Lain (Simpang Aksara).

No	Aspek tanggung jawab atas keselamatan	Pilihan jawaban			
		Tidak pernah (orang)	Kadang-kadang (orang)	Sering (orang)	Selalu (orang)
1	Menyalakan lampu penunjuk arah saat berbelok atau berbalik arah	-	2	13	15
2	Mengutamakan pejalan kaki yang menyebrang	-	1	11	18
3	Menggunakan helm SNI saat mengendarai motor dan sabuk pengaman saat mengendarai roda empat atau lebih	-	1	11	18

Tabtel 4.11: *Lanjutan.*

No	Aspek tanggung jawab atas keselamatan	Pilihan jawaban			
		Tidak pernah (orang)	Kadang-kadang (orang)	Sering (orang)	Selalu (orang)
4	Tidak menggunakan ponsel untuk telepon saat berkendara	-	8	12	10
5	Menyalakan lampu utama pada malam hari bagi kendaraan roda 4 atau lebih dan menyalakan lampu utama pada siang hari dan malam hari bagi kendaraan sepeda motor	-	1	7	22
Persentase %		0 %	8,67 %	36 %	55,33 %

Aspek tanggung jawab kepada diri sendiri dan orang lain terwujud dengan tindakan memberi isyarat lampu penunjuk arah dan berpindah jalur, tidak berbalapan dan menghormati pengguna jalan lain. Dan dari data tabel diatas dapat diketahui aspek tanggung jawab dan keselamatan pengendara untuk lokasi Simp. Glugur sebesar 78 %, Pajak Brayan sebesar 35,33 %, Jalan Balai Kota sebesar 48,67 % dan Simp. Aksara sebesar 55,33 %.

#### **4.4. Tindakan Upaya Dalam Menanggulangi Pelanggaran Lalu Lintas Oleh Pengendara Kendaraan Bermotor Di Kota Medan**

Dalam melaksanakan penanggulangan permasalahan lalu lintas menggunakan dua metode. Metode tersebut diantaranya metode preventif dan metode represif.

##### **4.4.1. Metode *Preventif***

Dalam rangka menanggulangi terjadinya pelanggaran lalu lintas di Kota Medan pihak Satlantas Polres Medan, sebaiknya melakukan upaya pencegahan dengan cara melakukan patrol-patroli rutin/oprasi rutin. Kebijakan melakukan patrol tersebut sudah sesuai dengan pasal 14 ayat (1) huruf d undang-undang no 2 tahun 2002 tentang kepolisian negara republik Indonesia, dimana aparat kepolisian

harus selalu memelihara ketertiban dan menjamin keamanan umum. Apabila operasi atau patroli tersebut kurang maksimal maka pihak Satlantas Polres Medan menggelar oprasi khusus lalu lintas. Cara kerja oprasi khusus ini yaitu dengan yaitu dengan menggelar razia kendaraan bermotor, baik razia kelengkapan kendaraan bermotor maupun razia surat kendaraan bermotor.

#### **4.4.2. Metode *Represif***

Pada hakekatnya metode ini merupakan upaya terakhir yang ditempuh ketika tindakan edukatif yang terkandung didalam metode preventif tidak dapat menanggulangi permasalahan lalu lintas. Metode Represif biasanya disertai dengan upaya penerapan paksa. Tindakan represif dilakukan terhadap setiap jenis pelanggaran lalu lintas atau dalam bentuk pelanggaran kasus kecelakaan lalu lintas. Penegakan hukum lalu lintas sebagai bentuk kegiatan metode represif dilakukan terhadap setiap pemakai jalan yang melakukan pelanggaran terhadap hukum lalu lintas dan angkutan jalan. Contoh metode Represif ialah Tilang, apabila tindak pelanggarannya berat sehingga menimbulkan kecelakaan, maka dapat pula diberikan sanksi berupa kurungan penjara sesuai UU No.22 tahun 2009 tentang lalu lintas dan angkutan jalan.

## BAB 5

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Dari hasil analisis dan pengolahan data pada hasil pengamatan di titik lokasi penelitian diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Kondisi rambu lalu lintas di tiap lokasi penelitian hampir tidak memenuhikelayakan, keberadaannya tersamarkan olah banyaknya papan namabertoko di ruas jalan tersebut. Rambu batas kecepatan yang seharusnya adadi kawasan tersebut juga tidak ditemukan. Dengan kondisi rambu yang tidaklayak menjadi salah satu alasan tingginya potensi pelanggaran di lokasi ini. Sedangkan untuk marka jalan di lokasi ini masih terlihat, namun tidak ditemukan adanya *zebra cross* yang berfungsi untuk memberitahu pengemudi tentang aktifitas menyeberang jalan yang cukup tinggi oleh pejalan kaki di area ini. Hal ini sudah tentu mempengaruhi keselamatan pejalan kaki yang menyeberang jalan, apalagi ditambah dengan hasil pengamatan respon pengemudi kendaraan bermotor yang kurang memprioritaskan pejalan kaki yang menyeberang di lokasi penelitian.
2. Berdasarkan data yang diperoleh dari lapangan dan dari hasil rekapitulasi diatas, disimpulkan bahwa tingkat kepatuhan responden pengendara, yaitu:
  - a. Simp. Glugur sebanyak 78 %
  - b. Pajak Brayan sebanyak 35,33 %
  - c. Jalan Balai Kota sebanyak 48,67 %
  - d. Simp. Aksara sebanyak 55,33 %
3. Tingkat pemahaman masyarakat pengguna jalan di beberapa ruas jalan Kota Medan terhadap rambu dan marka jalan cukup baik, karena hasil survei dilapangan didapat hasil sebagai berikut:
  - a. Simp. Glugur sebanyak 46 %
  - b. Pajak Brayan sebanyak 48 %
  - c. Jalan Balai Kota sebanyak 38,67 %
  - d. Simp. Aksara sebanyak 43,33 %

Dan dari data dan survei dilapangan dapat dikatakan bahwa responden/pengendara hanya akan mematuhi apabila terdapat aparat yang berwenang dalam mengawasi suatu kaidah hukum, serta dikarenakan adanya sanksi yang tegas. Namun apabila tidak terdapat aparat yang berwenang serta sanksi yang tidak begitu tegas maka responden/pengendara tidak akan mematuhi kaidah hukum tersebut. Selanjutnya, mengacu kepada beberapa alasan responden dalam penerapan kaidah hukum, mayoritas mematuhi kaidah hukum yang berlaku adalah semata-mata karena menghindari sanksi. Sedangkan sebagian lain responden cukup tinggi persentasenya menyatakan bahwa mematuhi kaidah hukum adalah sebagai kewajiban, artinya responden merasa kaidah tersebut benar-benar dibutuhkan.

## **5.2. Saran**

Setelah melakukan pengamatan di lokasi penelitian, kiranya beberapa hal di bawah ini bisa menjadi masukan bagi instansi yang berwenang di bidang manajemen dan keselamatan lalu lintas diantaranya:

1. Pemerintah/aparat hukum masih perlu mengadakan sosialisasi/pendekatan ke seluruh lapisan masyarakat agar mereka lebih mengetahui dasar peraturan yang akan diterapkan ketika berkendara di jalan raya, yaitu UU No. 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.
2. Jika suatu peraturan mayoritas dirasakan tidak memiliki manfaat dan masyarakat mematuhi hanya karena menghindari sanksi. Pemerintah sebaiknya mengkaji ulang peraturan tersebut apakah benar-benar memiliki dampak yang positif dan benar-benar efektif bagi masyarakat.
3. Meninjau dan memperbaharui kembali kelayakan dan kekurangan rambu-rambu lalu lintas dan marka jalan yang ada di lokasi.
4. Meningkatkan kinerja aparat yang berwenang dalam hal ini satuan lalu lintas dari Kepolisian Republik Indonesia untuk meningkatkan pelayanan dalam bentuk pengawasan lalu lintas di lokasi untuk meminimalisir pelanggaran terhadap aturan lalu lintas dan meningkatkan kedisiplinan pengemudi kendaraan bermotor.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim(1993)*Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 1993 Tentang Prasarana dan Lalu Lintas Jalan*, Pemerintah Republik Indonesia.
- Anonim (2009) *Undang Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*, Pemerintah RepublikIndonesia.
- Dirjen Bina Marga (1997) *Manual Kapasitas Jalan Indonesia*, DepartemenPekerjaan Umum.
- Khisty, C.J., dan Lall, K. (2000)*Dasar-Dasar Rekayasa Transportasi*, Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Kunum, A., (2007)*Analisis Perilaku Pengemudi Kendaraan Bermotor Saat Melintasi Titik Keramaian*, Penelitian Tugas Akhir, Fakultas TeknikUniversitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Suyanto (2010) *Tingkat Kepatuhan Masyarakat Pengguna Jalan Terhadap Fungsi Dan Marka*, Penelitian Tugas Akhir, Fakultas TeknikUniversitas Muhammadiyah Surakarta.



### DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama Lengkap : Wahyu Prayudha  
Panggilan : Wahyu  
Agama : Islam  
Tempat, tanggal Lahir : Medan, 25 April 1992  
Jenis Kelamin : Laki-laki  
Alamat Sekarang : Jln. T. Lestari 19 No. 78 Blok V  
Nomor KTP : 1271132504920001  
Alamat KTP : Jln. T. Lestari 19 No. 78 Blok V  
No. HP/ Telp. Seluler : 082277660238  
E-mail : prayudha\_wahyu@yahoo.com  
Nama Orang Tua  
Ayah : Budi Mulyanto  
Ibu : Yuanita Sari Indah

### RIWAYAT PENDIDIKAN

Nomor Induk Mahasiswa : 1107210093  
Fakultas : Teknik  
Program Studi : Teknik Sipil  
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara  
Alamat Perguruan Tinggi : Jl. Kapten Muchtar Basri BA, No.3 Medan 20238

No	Tingkat Pendidikan	Nama dan Tempat	Tahun Kelulusan
1	Sekolah Dasar	SDN. 060866	2004
2	SMP	SMP Krakatau	2007
3	SMA/SMK	SMKN. 10 Medan	2010
4	Melanjutkan Kuliah Di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Tahun 2011 sampai selesai		

# **LAMPIRAN**



Gambar L.1: Kondisi Rambu Di Pajak Brayan.



Gambar L.2: Kondisi Rambu Dan Marka Jalan Di Jalan Balai Kota.



Gambar L.3: Rambu-Rambu Lalu Lintas Di Simpang Glugur.



Gambar L.4: Marka Jalan (*Zebra Cross*) Jalan Balai Kota.



Gambar L.5: Kondisi Marka Jalan (*Zebra Cross*) Yang Sudah Memudar.