

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Pustaka dan Penelitian Terdahulu

2.1.1 Keselamatan Berkendara

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, keselamatan adalah suatu keadaan aman, dalam kondisi yang aman secara fisik, sosial, spiritual, finansial, politis, emosional, pekerjaan, psikologi, ataupun pendidikan dan terhindar dari ancaman terhadap faktor – faktor tersebut dan untuk mencapai hal ini, dapat dilakukan perlindungan terhadap suatu kejadian yang memungkinkan terjadinya kerugian ekonomis atau kesehatan. Sedangkan dalam Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan menjelaskan bahwa yang dimaksud Keselamatan adalah suatu keadaan terhindarnya setiap orang dari resiko kecelakaan selama berlalu lintas yang disebabkan oleh manusia, kendaraan, jalan, dan/atau lingkungan.

Berkendara dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia adalah:

- a. Duduk diatas sesuatu yang dinaiki, ditunggangi, (seperti kuda atau kereta), pangeran datang-seekor kuda putih;
- b. Menaiki (menumpang) suatu alat tunggangan (tumpangan), aturan-perlu dipatuhi untuk keselamatan penumpang.
- c. Menjalankan kendaraan, mobil, motor.

Dalam penelitian Raditya Ariwibowo (2013), Keselamatan Berkendara (*safety riding*) mengandung pengertian adalah suatu usaha yang dilakukan dalam meminimalisir tingkat bahaya dan memaksimalkan keamanan dalam berkendara, demi menciptakan suatu kondisi, dimana kita berada pada titik yang tidak membahayakan pengendara lain dan menyadari kemungkinan bahaya yang dapat terjadi di sekitar kita serta pemahaman akan pencegahan dan penanggulangannya. Implementasi dari pengertian diatas yaitu bahwa disaat kita mengendarai kendaraan, haruslah tercipta suatu landasan pemikiran yang mementingkan dan sangat mengutamakan keselamatan, baik diri sendiri maupun bagi orang lain.

Dalam penelitian Eni Mahawati, dkk (2013), terdapat tiga kunci utama dalam *safety riding* yang terdiri dari :

- a. Kewaspadaan, (*Alertness*), merupakan faktor utama yang menjamin pengendara untuk selalu siaga dan waspada. Ini adalah sistem perlindungan pertama jika menghadapi pengendara lain yang berlaku tidak aman di jalan raya. Pengendara tidak akan mudah terpengaruh untuk mengikuti tindak tidak aman di jalan raya karena sadar sepenuhnya akan bahaya.
- b. Kesadaran (*Awareness*), adalah penguasaan diri dalam berkendara. Pengendara yang mempunyai kesadaran penuh dan memiliki prosedur berkendara dengan baik, benar, dan aman akan selalu terdorong untuk tertib pada peraturan yang ada. Selain itu, pengendara yang mempunyai kesadaran penuh dalam berkendara tidak akan bersikap membahayakan.
- c. Sikap dan Mental (*Attitude*), merupakan faktor dominan yang sangat menentukan keselamatan di jalan raya. Seseorang yang dapat mengendalikan sikap di jalan raya berarti dapat mengendalikan emosinya. Dengan pengendalian emosi di jalan raya, maka akan muncul sikap untuk memperhatikan kepentingan orang lain selain kepentingan dirinya. Sikap emosional yang memicu *arrogan driving* dapat dihindarkan.

Sedangkan dalam penelitian Ratih Prमितasari (2014), bahwa perilaku yang menggambarkan *safety riding* terdiri dari:

- a. Perawatan Sepeda Motor (Memeriksa atau memanaskan mesin, tekanan ban, fungsi rem, kondisi rantai, fungsi lampu rem, fungsi indicator-indikator, kelengkapan surat STNK, menyalakan lampu sein, membawa STNK, menggunakan pelindung kaki, memastikan boncengan anda memakai helm, membersihkan sepeda motor beserta kelengkapannya dan melakukan servis kelayakan sepeda motor secara rutin).
- b. Persiapan (proteksi diri) (Memeriksa kaca sepion, fungsi klakson, fungsi lampu depan, fungsi lampu jauh, fungsi lampu sein, kondisi ketersediaan BBM, perlengkapan diri, menyalakan lampu depan, kendaraan anda dilengkapi dengan STNK, menggunakan helm, masker, sarung tangan,

jaket, membersihkan masker pelindung secara rutin, sarung tangan secara rutin, helm secara rutin).

- c. Ketertiban (Memacu kendaraan saat lampu lalu lintas berwarna kuning, menggunakan HP untuk menelpon, SMS, merokok, melanggar marka jalan, melanggar rambu-rambu lalu lintas, Berkendara dengan kecepatan lebih dari 60km/jam, Pernah berboncengan lebih dari dua orang, mendengarkan musik lewat HP, ditilang petugas kepolisian).

Adapun perlengkapan dalam keselamatan berkendara yaitu: helm SNI (sebagai pelindung kepala), jaket, celana, sepatu, sarung tangan, knee protector (pelindung lengan atau siku), dan rompi pelindung dada, serta penutup hidung (masker). Keselamatan berkendara mengacu kepada perilaku berkendara yang secara ideal harus memiliki tingkat keamanan yang cukup baik bagi diri sendiri maupun bagi orang lain, agar dapat terhindar dari kecelakaan lalu lintas.

2.1.2 Perilaku Pengendara

Perilaku pada hakikatnya adalah aktifitas atau kegiatan nyata yang ditampilkan seseorang yang dapat teramati secara langsung maupun yang tak tampil terlihat secara langsung dengan segera (Syaaf, 2007). Perilaku dapat juga berarti sesuatu yang dibatasi sebagai keadaan berpendapat, berpikir, bersikap, sebagai suatu respon terhadap situasi diluar subjek (Notoatmodjo, 2003).

Sedangkan pengemudi adalah orang yang mengemudikan kendaraan bermotor atau orang-orang yang secara langsung mengawasi calon pengemudi yang sedang belajar mengemudikan kendaraan bermotor. (PP No. 43 Tahun 1993). Sedangkan dalam Pasal 1 Bab I Undang-Undang Republik Indonesia No. 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, yang dimaksud pengemudi adalah orang yang mengemudikan kendaraan bermotor di jalan yang telah memiliki Surat Izin Mengemudi. Jadi, Pengemudi atau dalam bahasa Inggrisnya driver adalah orang yang mengemudikan kendaraan baik kendaraan bermotor atau orang yang secara langsung mengawasi calon pengemudi yang sedang belajar mengemudikan kendaraan bermotor ataupun kendaraan tidak bermotor seperti pada bendi/dokar disebut juga sebagai kusir, pengemudi becak

sebagai tukang becak. Pengemudi mobil disebut juga sebagai sopir, sedangkan pengemudi sepeda motor disebut juga sebagai pengendara.

Jadi, Perilaku Pengendara adalah tindakan atau kegiatan yang ditampilkan seseorang dalam hubungannya dengan orang lain dan lingkungan sekitarnya atau lingkungan dalam, khususnya dalam mengemudikan kendaraan. Dalam UU No. 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan menerangkan dalam pasal 105 bahwa Setiap orang yang menggunakan Jalan wajib berperilaku tertib; dan/atau mencegah hal-hal yang dapat merintangi, membahayakan Keamanan dan Keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, atau yang dapat menimbulkan kerusakan Jalan.

Berikutnya dalam pasal 106 UU No. 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan dalam beberapa ayat, berbunyi :

- a. Setiap orang yang mengemudikan Kendaraan Bermotor di Jalan wajib mengemudikan kendaraannya dengan wajar dan penuh konsentrasi.
- b. Setiap orang yang mengemudikan Kendaraan Bermotor di Jalan wajib mengutamakan keselamatan Pejalan Kaki dan Pesepeda.
- c. Setiap orang yang mengemudikan Kendaraan Bermotor di Jalan wajib mematuhi ketentuan tentang persyaratan teknis dan laik jalan.
- d. Setiap orang yang mengemudikan Kendaraan Bermotor di Jalan wajib mematuhi ketentuan:
 - 1) Rambu perintah atau rambu larangan,
 - 2) Marka jalan,
 - 3) Alat pemberi isyarat lalu lintas,
 - 4) Gerakan lalu lintas,
 - 5) Berhenti dan parkir,
 - 6) Peringatan dengan bunyi dan sinar,
 - 7) Kecepatan maksimal atau minimal; dan/atau
 - 8) Tata cara pengandungan dan penempelan dengan kendaraan lain.
- e. Pada saat diadakan pemeriksaan kendaraan Bermotor di Jalan setiap orang yang mengemudikan Kendaraan Bermotor wajib menunjukkan:

- 1) Surat Tanda Nomor Kendaraan Bermotor atau Surat Tanda Coba Kendaraan Bermotor,
 - 2) Surat Izin Mengemudi,
 - 3) Bukti Lulus Uji Berkala; dan/atau
 - 4) Tanda Bukti Lain yang sah.
- f. Setiap orang yang mengemudikan Sepeda Motor dan Penumpang Sepeda Motor wajib mengenakan helm yang memenuhi standar nasional Indonesia.
- g. Setiap orang yang mengemudikan Sepeda Motor tanpa kereta samping dilarang membawa Penumpang lebih dari 1 (satu) orang.

Dalam pasal 115 UU No. 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan Paragraf 5 tentang Kecepatan yaitu Pengemudi Kendaraan Bermotor di Jalan dilarang mengemudikan Kendaraan melebihi batas kecepatan paling tinggi yang diperbolehkan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 21; dan/atau berbalapan dengan Kendaraan Bermotor lain.

Sesuai dengan pasal 106 ayat 1 Undang-Undang No.22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan (LLAJ), melakukan kegiatan saat berkendara yang dapat mengganggu konsentrasi baik penggunaan ponsel, mabuk, menggunakan narkoba dan mengantuk tetap dikenakan sanksi pidana. Setiap orang yang mengemudikan kendaraan bermotor di jalan secara tidak wajar dan melakukan kegiatan tidak wajar lainnya atau dipengaruhi oleh suatu keadaan yang dapat mengakibatkan gangguan konsentrasi di jalan sebagaimana dimaksud dalam pasal 106 ayat (1) dipidana dengan pidana kurungan paling lama tiga (3) bulan atau denda paling banyak Rp. 750.000.00 (tujuh ratus lima puluh ribu rupiah). UU No.22 tahun 2009 pasal 283.

Fokus berkendara merupakan faktor vital bahkan krusial, tidak konsentrasi bahkan hilangnya pusat konsentrasi saat berkendara dalam hitungan detik saja bisa mengakibatkan kecelakaan yang fatal. Pengalihan konsentrasi berkendara mencangkupp tiga faktor, yaitu faktor *visual* (pengalihan pandangan mata keluar dari jalan), faktor *manual* (terlepasnya tangan dari sistem kemudi, dan faktor *kognitif* (ketika pikiran melayang ke berbagai hal).

Dari uraian beberapa pasal diatas menunjukkan bahwa faktor perilaku pengemudi memegang peranan penting dalam keselamatan berkendara sepeda motor karena merupakan faktor yang berkaitan langsung dengan manusia yang bertindak sebagai pengendara guna menghindari kecelakaan lalu lintas.

Karena itu, hindari beberapa perilaku yang tidak semestinya dilakukan oleh seorang pengendara saat mengendarai sepeda motor di jalan. Dalam penelitian terdahulu ada perilaku pengendara yang tidak baik dan tidak seharusnya dilakukan saat berkendara di jalan, yaitu :

a. Pelanggaran Kecepatan

Dalam penelitian Anna Riskiansah, Dr. Dra. Ismaini Zain, M.Si (2011), ditinjau dari rata-rata kecepatan di jalan raya didapatkan rata-rata kecepatan di jalan raya cukup tinggi yaitu 66,32 Km/jam. Rata-rata kecepatan ini jauh lebih tinggi dibandingkan kecepatan aman berkendara adalah 40 Km/jam. Sesuai UU No.22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan pasal menerangkan Setiap Jalan memiliki batas kecepatan paling tinggi yang ditetapkan secara nasional. Berkendara dengan kecepatan >40 km/jam mengakibatkan pengendara tidak mampu mengendalikan kendaraan ketika ada kendaraan di depan yang mengerem secara mendadak atau menghindari jalan yang berlubang. Demikian pula dengan menyalip dua kendaraan sekaligus tentunya dengan kecepatan tinggi sehingga pengendara tidak mampu mengendalikan kendaraan ketika menghindari papasan dengan kendaraan dari arah berlawanan dan akan kesulitan untuk masuk lajur yang seharusnya.

b. Penggunaan *Handphone* Saat Berkendara

Dalam penelitian Sahabudin dkk 2011 yaitu berponsel pada saat mengemudi dapat menyebabkan pengendara sulit berkonsentrasi dalam menjalankan kendaraannya meskipun mereka telah menggunakan *hands-free*. Berkendara sambil menggunakan telepon seluler (berbicara, SMS, memanfaatkan fasilitas permainan) merupakan kegiatan yang membahayakan keselamatan pengendara itu sendiri dan pengguna jalan lain. Berkomunikasi dengan menggunakan telepon seluler pada saat

berkendara akan mengganggu konsentrasi pengemudi dalam menjalankan kendaraannya sehingga kondisi seperti ini berpeluang untuk terjadinya KLL di jalan raya.

c. **Kepatuhan Pada Rambu Lalu Lintas**

Kepatuhan adalah suatu kondisi yang tercipta melalui proses dari serangkaian perilaku yang menunjukkan nilai-nilai ketaatan, kepatuhan, kesetiaan, keteraturan dan ketertiban, dan sikap atau perbuatan yang dilakukan bukan lagi atau sama sekali tidak dirasakan sebagai beban, bahkan sebaliknya akan mebebani dirinya bila mana ia tidak dapat berbuat sebagaimana lazimnya (Kamus Besar Bahasa Indonesia).

Dalam Keputusan Menteri No. 61 Tahun 1993 tentang Rambu Lalu Lintas Di Jalan pasal 1 ayat (1) Rambu Lalu Lintas adalah salah satu dari perlengkapan jalan, berupa lambang, huruf, angka, kalimat dan/atau perpaduan diantaranya sebagai peringatan, larangan, perintah atau petunjuk bagi pemakai jalan. Pemasangan rambu pada jalan memiliki fungsi sebagai alat yang utama dalam mengatur, memberi peringatan dan mengarahkan lalu lintas. Agar dapat berfungsi dengan baik, perencanaan dan pemasangan rambu harus mempertimbangkan keseragaman bentuk dan ukuran rambu, desain rambu, lokasi rambu, operasi rambu, serta pemeliharaan rambu.

Agar rambu yang digunakan dapat berfungsi dengan efektif, maka rambu tersebut harus memenuhi ketentuan sebagai berikut:

- a. Memenuhi kebutuhan.
- b. Menarik perhatian dan mendapat respek pengguna jalan.
- c. Memberikan pesan yang sederhana dan mudah dimengerti.
- d. Menyediakan waktu yang cukup kepada pengguna jalan dalam memberikan respon.

2.1.3 Kondisi Kendaraan (Sepeda Motor)

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, yang dimaksud Kondisi adalah persyaratan atau keadaan. Kendaraan adalah suatu sarana angkut di jalan yang terdiri atas Kendaraan Bermotor dan Kendaraan Tidak Bermotor. Sedangkan

Sepeda Motor adalah Kendaraan Bermotor beroda dua dengan atau tanpa rumah-rumah dan dengan atau tanpa kereta samping atau Kendaraan Bermotor roda tiga tanpa rumah-rumah. (Pasal 1 UU No. 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan). Jadi, Kondisi Kendaraan adalah persyaratan yang harus dipenuhi kendaraan bermotor yang dioperasikan di jalan, dalam hal ini sepeda motor baik berupa persyaratan teknis dan laik jalan.

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

- a. Mengurangi jumlah kecelakaan,
- b. Mengurangi jumlah korban kecelakaan pada pemakai jalan lainnya,
- c. Mengurangi besar kerusakan pada kendaraan bermotor.

Kendaraan dapat menjadi faktor penyebab kecelakaan apabila tidak dapat dikendalikan sebagaimana mestinya yaitu sebagai akibat kondisi teknis yang tidak laik jalan ataupun penggunaannya tidak sesuai ketentuan. Ada beberapa hal yang dapat menyebabkan kecelakaan karena faktor kendaraan, antara lain:

- a. Rem blong, kerusakan mesin, ban pecah adalah merupakan kondisi kendaraan yang tidak laik jalan. Kemudi tidak baik, as atau kopel lepas, lampu mati khususnya pada malam hari, slip dan sebagainya.
- b. *Over load* atau kelebihan muatan adalah merupakan penggunaan kendaraan yang tidak sesuai ketentuan tertib muatan.
- c. Desain kendaraan dapat merupakan faktor penyebab beratnya ringannya kecelakaan, tombol-tombol di *dashboard* kendaraan dapat mencederai orang terdorong kedepan akibat benturan, kolom kemudi dapat menembus dada pengemudi pada saat tabrakan. Demikian desain bagian depan kendaraan dapat mencederai pejalan kaki yang terbentur oleh kendaraan. Perbaikan desain kendaraan terutama tergantung pada pembuat kendaraan

namun peraturan atau rekomendasi pemerintah dapat memberikan pengaruh kepada perancang.

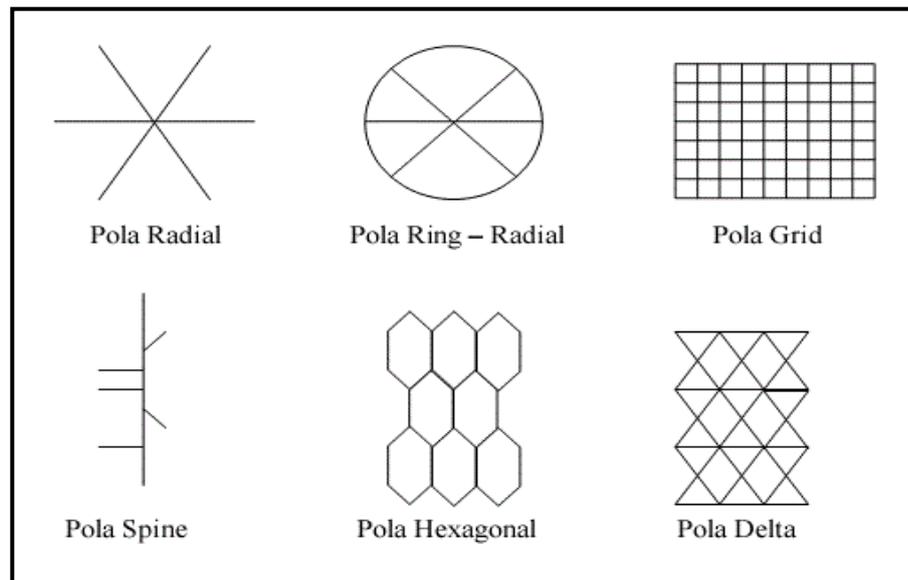
- d. Sistem lampu kendaraan yang mempunyai dua tujuan yaitu agar pengemudi dapat melihat kondisi jalan didepannya konsisten dengan kecepatannya dan dapat membedakan/menunjukkan kendaraan kepada pengamat dari segala penjuru tanpa menyilaukan. (Dafid Wal, 2014).

Penelitian Ayu Dwi Puspitasari, dkk 2013 menyebutkan bahwa kondisi kendaraan bermotor terdiri atas indicator. Kondisi rem, ban, kecepatan, karakteristik muatan. Demikian pula dalam penelitian Nur Setiaji Pamungkas 2011, menyebutkan faktor kendaraan terdiri atas kendaraan berhenti, rem blong, ban pecah, dan rusak mesin.

2.1.4 Kondisi Jalan

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, yang dimaksud Kondisi adalah persyaratan atau keadaan. Sedangkan Jalan adalah seluruh bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukan bagi lalu lintas umum yang berada pada permukaan tanah, di atas permukaan tanah, di bawah permukaan tanah dan/air, serta di atas permukaan air, kecuali jalan rel dan jalan kabel. (UU No. 22 Tahun 2009).

Pada prinsipnya membangun jaringan jalan tentunya cenderung untuk mengambil rute terpendek yang menghubungkan suatu tempat ke tempat lainnya. Kenyataannya tidaklah mudah untuk menghubungkan suatu tempat ke tempat lain bila terdapat hambatan-hambatan fisik diatas permukaan bumi seperti pegunungan, bangunan-bangunan bersejarah, laut dll. Berikut gambar jenis jaringan jalan:



Sumber: Teknik sipil UNIKOM (2012)

Gambar 2.1
Jenis jaringan jalan

Jalan mempunyai suatu sistem jaringan jalan yang mengikat dan menghubungkan pusat-pusat pertumbuhan dengan wilayah yang berada dalam pengaruh pelayanannya dalam suatu hubungan hirarki. (Setijowarno dan Frazila, 2001).

Menurut peranan pelayanan jasa distribusinya, sistem jaringan jalan terdiri dari :

- Sistem jaringan jalan primer, yaitu sistem jaringan jalan dengan peranan pelayanan jasa distribusi untuk pengembangan semua wilayah di tingkat nasional dengan semua simpul jasa distribusi yang kemudian berwujud kota.
- Sistem jaringan jalan sekunder, yaitu sistem jaringan jalan dengan peranan pelayanan distribusi untuk masyarakat di dalam kota.

Jalan umum menurut klasifikasi berdasarkan kelas jalan menurut Peraturan Pemerintah No. 43 tahun 1993 tentang prasarana dan sarana lalu-lintas jalan terdapat pada pasal 11, yaitu:

- Jalan kelas I, yaitu jalan arteri yang dapat dilalui kendaraan bermotor termasuk muatan dengan ukuran lebar tidak melebihi 2.500 milimeter, ukuran panjang tidak melebihi 18.000 milimeter, dan muatan sumbu terberat yang diizinkan lebih besar dari 10 ton.

- b. Jalan kelas II, yaitu jalan arteri yang dapat dilalui kendaraan bermotor termasuk muatan dengan ukuran lebar tidak melebihi 2.500 milimeter, ukuran panjang tidak melebihi 18.000 milimeter, dan muatan sumbu terberat yang diizinkan 10 ton.
- c. Jalan kelas IIIA, yaitu jalan arteri atau kolektor yang dapat dilalui kendaraan bermotor termasuk muatan dengan ukuran lebar tidak melebihi 2.500 milimeter, ukuran panjang tidak melebihi 18.000 milimeter, dan muatan sumbu terberat yang diizinkan 8 ton.
- d. Jalan kelas III B, yaitu jalan kolektor yang dapat dilalui kendaraan bermotor termasuk muatan dengan ukuran lebar tidak melebihi 2.500 milimeter, ukuran panjang tidak melebihi 12.000 milimeter, dan muatan sumbu terberat yang diizinkan 8 ton.
- e. Jalan kelas III C, yaitu jalan lokal yang dapat dilalui kendaraan bermotor termasuk muatan dengan ukuran lebar tidak melebihi 2.100 milimeter, ukuran panjang tidak melebihi 9.000 milimeter, dan muatan sumbu terberat yang diizinkan 8 ton.

Pengelompokkan jalan berdasarkan peranannya dapat digolongkan menjadi Peraturan Pemerintah RI No. 34 Tahun 2006 Tentang Jalan:

- a. Jalan arteri, yaitu jalan yang melayani angkutan jarak jauh dengan kecepatan rata-rata tinggi dan jumlah jalan masuk dibatasi secara efisien. Arteri sendiri terbagi menjadi dua yaitu:
 - 1) Jalan arteri primer
 - Ruas jalan yang menghubungkan antar kota jenjang kesatu yang berdampingan atau menghubungkan kota jenjang kesatu dengan kota jenjang kedua, dengan karakteristik jalan arteri primer adalah:
 - a) Didesain berdasarkan kecepatan 60 km/jam.
 - b) Lebar daerah manfaat jalan minimal 11 meter.
 - c) Jumlah jalan masuk/akses langsung minimal 500 meter, jarak antara akses lahan langsung berupa kapling luas lahan harus diatas 1000 m² dengan pemanfaatan untuk perumahan.

- d) Persimpangan jalan diatur dengan pengaturan tertentu yang sesuai dengan volume lalu lintas, marka jalan, lampu lalu lintas, lampu penerangan jalan.
- e) Mempunyai 4 lajur lalu lintas atau lebih dan seharusnya dilengkapi dengan median.
- f) Apabila persyaratan jarak akses jalan dan atau akses lahan tidak dapat dipenuhi, maka pada jalan arteri primer harus disediakan jalur lambat (frontage road) dan juga jalur khusus untuk kendaraan tidak bermotor (sepeda, becak, dan lainnya).

2) Jalan arteri sekunder

Ruas jalan yang menghubungkan antar kota kedua dengan kota jenjang kedua, atau kota jenjang kesatu dengan kota jenjang ketiga, dengan karakteristik jalan arteri sekunder adalah:

- a) Lebar badan jalan tidak kurang dari 11 meter.
 - b) Dirancang berdasarkan kecepatan rencana paling rendah 30 km/jam.
 - c) Akses langsung dibatasi tidak boleh lebih pendek dari 250 meter.
 - d) Kendaraan angkutan barang ringan, bus untuk pelayanan kota dapat diijinkan.
 - e) Persimpangan pada jalan arteri sekunder diatur dengan pengaturan tertentu yang sesuai dengan volume lalu lintasnya.
 - f) Lokasi berhenti dan parkir pada badan jalan sangat dibatasi dan seharusnya tidak diijinkan pada jam sibuk.
 - g) Harus mempunyai perlengkapan jalan yang cukup seperti rambu, lampu pengatur lalu lintas, lampu jalan, dan lain – lain.
 - h) Dianjurkan tersedianya jalur khusus yang dapat digunakan untuk sepeda dan kendaraan lambat lainnya.
 - i) Jarak selang dengan kelas jalan yang sejenis lebih besar dari jarak selang dengan kelas jalan yang lebih rendah.
- b. Jalan kolektor, yaitu jalan yang melayani angkutan pengumpulan dan pembagian dengan ciri-ciri merupakan perjalanan jarak dekat dengan kecepatan rata-rata rendah dan jumlah jalan masuk dibatasi.

- c. Jalan lokal, yaitu jalan yang melayani angkutan setempat dengan ciri-ciri perjalanan jarak dekat, kecepatan rata-rata rendah dengan jumlah jalan masuk tidak dibatasi.

Tabel 2.1
Klasifikasi jalan berdasarkan perannya

Fungsi	LHRT	Kelas	
	(satuan smp/2 arah/hari)		
Primer	Arteri	1	
	Kolektor	> 10000	1
		< 10000	2
	Arteri	> 20000	1
		< 20000	2
	Kolektor	> 6000	2
Sekunder		< 6000	3
	Jalan Lokal	> 500	3
		< 500	4

Sumber : Standar Perencanaan Geometrik untuk Jalan Perkotaan

Berdasarkan status jalan, menurut Peraturan Pemerintah RI No. 34 Tahun 2006 Tentang Jalan:

- a. Jalan Nasional

Yang termasuk jalan nasional, jalan arteri primer yang menghubungkan antar ibu kota provinsi dan jalan lainnya yang mempunyai nilai strategis terhadap kepentingan nasional.

- b. Jalan Provinsi

Yang termasuk jalan provinsi adalah:

- 1) Jalan kolektor primer

Jalan yang menghubungkan ibu kota provinsi dengan dengan ibu kota kabupaten/kota.

2) Jalan kolektor sekunder

Jalan yang menghubungkan antar ibu kota kabupaten/kota.

3) Jalan lain yaitu yang mempunyai kepentingan strategis terhadap kepentingan provinsi.

4) Jalan dalam daerah khusus ibu kota yang tidak termasuk jalan nasional.

Penetapan status suatu jalan sebagai jalan provinsi dilakukan berdasarkan keputusan menteri dalam negeri atas usul pemerintahan yang bersangkutan dengan memperhatikan keputusan menteri.

c. Jalan Kabupaten

Yang termasuk jalan kabupaten adalah:

1) Jalan kolektor primer yang tidak termasuk jalan nasional.

2) Jalan lokal primer.

3) Jalan sekunder dan jalan lainnya yang tidak termasuk kelompok jalan nasional. Penetapan status suatu jalan sebagai jalan kabupaten dilakukan dengan keputusan Gubernur, atas usul pemerintah kota yang bersangkutan.

d. Jalan Kota

Yang termasuk dalam jalan kota adalah jaringan jalan sekunder di dalam kota. Penetapan status suatu ruas jalan arteri sekunder atau ruas-ruas jalan kolektor sekunder sebagai jalan kolektor sekunder, sebagai jalan kota, dilakukan dengan keputusan Wali Kota yang bersangkutan.

Tabel 2.2
Klasifikasi jalan menurut kelas, fungsi dan jaringannya

Klasifikasi			Jaringan
Fungsi	Kelas	Status	
Arteri	I	Nasional	Primer
Arteri	II	Provinsi	Primer dan Sekunder
Arteri/Kolektor	IIIA	Kabupaten	Primer dan Sekunder
Kolektor	IIIB		Primer dan Sekunder
Lokal	IIIC	Desa	Primer dan Sekunder

Sumber: standar perencanaan geometrik untuk jalan perkotaan

Kondisi jalan adalah suatu keadaan dari seluruh bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukan bagi lalu lintas umum yang berada pada permukaan tanah, diatas permukaan tanah, dibawah permukaan tanah dan atau air, serta diatas permukaan air, kecuali jalan rel dan jalan kabel. Dalam penelitian Metta Kartika, 2009, indikator yang menyebabkan kecelakaan di jalan raya yang dipengaruhi faktor jalan adalah:

1) Jalan berlubang

Jalan berlubang adalah kondisi dimana permukaan jalan tidak rata akibat adanya cekungan ke dalam yang memiliki kedalaman dan diameter yang tidak berpola, ini disebabkan sistem pelapisan yang kurang sempurna. Kecelakaan lalu lintas pada sepeda motor yang disebabkan jalan berlubang kebanyakan dikarenakan pengendara berusaha menghindari lubang secara tiba-tiba dalam kecepatan tinggi. Contoh lain adalah ketika roda ban sepeda motor melewati lubang yang berdiameter dan kedalaman yang cukup besar sehingga mengganggu pengendara menjaga keseimbangan dan kemampuan mengontrol sepeda motornya.

2) Jalan rusak

Jalan rusak adalah kondisi dimana permukaan jalan tidak mulus yang disebabkan karena jalan belum diaspal, jalan bergelombang karena terdapat bebatuan, kerikil atau material lain yang berada di permukaan jalan yang mengganggu ketika berkendara, dan jalan aspal yang sudah mengalami kerusakan. Jalan yang rusak dapat mengurangi kontrol dalam berkendara dan mengganggu keseimbangan pengendara sepeda motor, untuk itu pengendara sebaiknya mengurangi kecepatannya ketika melewati jalan dengan kondisi rusak.

3) jalan licin/basah

Permukaan jalan yang licin dapat disebabkan oleh cuaca (hujan) maupun material lain yang menutupi permukaan jalan seperti tumpahan minyak, lumpur, ataupun tanah yang basah karena tersiram air hujan. Kondisi

yang seperti ini dapat menyebabkan kecelakaan lalu lintas pada pengendara sepeda motor karena keseimbangan ketika berkendara akan berkurang saat melintasi jalan yang licin, dan tergelincir yang kemudian dapat menabrak kendaraan yang berada disekitarnya.

e. Jalan gelap

Jalan gelap dapat disebabkan karena lampu penerangan di jalan yang tidak ada atau tidak cukup penerangannya. Jalan yang gelap beresiko menyebabkan terjadinya kecelakaan lalu lintas pada pengendara sepeda motor karena pengendara tidak dapat melihat dengan jelas arah dan kondisi jalan serta lingkungan sekitarnya. Jalan tanpa lampu penerang jalan akan sangat membahayakan dan menimbulkan potensi tinggi untuk menyebabkan kecelakaan lalu lintas pada pengendara sepeda motor, karena lampu penerangan yang hanya berasal dari sepeda motor terkadang tidak cukup untuk menerangi jalan di depannya.

f. Tanpa marka/rambu

Jalan yang tidak memiliki marka jalan dan rambu lalu lintas sangat berpotensi menjadi penyebab kecelakaan lalu lintas pada pengendara sepeda motor. Marka dan rambu jalan ini berguna untuk membantu pengaturan arus lalu lintas dan memberitahu pengendara mengenai kondisi jalan dan peraturan disuatu jalan. Selain itu, marka dan rambu lalu lintas juga harus berfungsi dan dalam kondisi baik agar pengendara dapat melihat dan mematuhi rambu dan marka disekitar jalan tersebut.

g. Tikungan tajam

Jalan yang memiliki tikungan tajam adalah jalan yang memiliki kemiringan sudut belokan kurang dari atau lebih dari 180 derajat. Untuk melewati kondisi jalan tersebut dibutuhkan keterampilan dan teknis khusus dalam berkendara agar tidak hilangnya kendali pada kendaraan yang berakibat jatuh dan menyebabkan terjadinya kecelakaan lalu lintas.

Tikungan yang tajam juga dapat menghalangi pandangan pengendara atau menutupi rambu lalu lintas.

h. Hujan

Hujan dapat membawa pengaruh kepada hal-hal lain seperti jalan yang menjadi licin, jarak pandang menjadi lebih pendek karena kabut, beberapa ruas jalan tergenang air dan aliran air yang cukup mengganggu pengendara dan jarak pengereman menjadi lebih jauh. Cuaca buruk sangat mempengaruhi kelancaran arus lalu lintas, bahkan dalam berbagai peristiwa, kecelakaan lalu lintas disebabkan oleh cuaca buruk. Dalam cuaca buruk, misalnya hujan lebat atau berkabut, pandangan pengemudi sangat terbatas sehingga mudah sekali terjadi kesalahanantisipasi.

Dalam kondisi lingkungan jalan raya maka tidak terlepas dari seorang pengguna jalan adalah orang yang menggunakan jalan untuk berlalu lintas (UU No.22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan). Ketentuan-ketentuan pengguna jalan pada dasarnya menyangkut pengaturan kecepatan maksimal bagi kendaraan dan larangan terhadap kegiatan yang dianggap mengganggu kelancaran lalu lintas.

Demi berlangsungnya keselamatan di jalan bagi pengendara motor, bukan hanya faktor saran saja tapi faktor prasarana merupakan faktor yang dapat secara langsung dipengaruhi oleh pemerintah dalam upaya peningkatan keselamatan jalan, dengan bentuk perbaikan kualitas. Ini berbeda dengan upaya lain yang berkaitan dengan faktor manusia, dimana peran serta pemerintah lebih mengarah pada aturan, kebijakan dan edukasi yang pada akhirnya akan kembali pada karakter perilaku. Dalam upaya peningkatan keselamatan jalan, pemerintah dapat menyediakan fasilitas jalan yang berkualitas. Untuk itu perlu, dilakukan audit terhadap elemen-elemen geometrik jalan serta beberapa fasilitas perlengkapan jalan dan hambatan samping yang berpotensi terhadap kecelakaan. (Sutari Setyowati, Ary Setyawan, Djumari. 2014)

Di dalam pelaksanaannya pengguna jalan dilarang untuk memakainya dengan cara-cara yang dapat merintangi, membahayakan kebebasan atau

keamanan lalu lintas, atau hal-hal yang menimbulkan kerusakan pada jalan tersebut. Ketentuan-ketentuan itu juga memuat larangan-larangan dan keharusan yang mengatur pengguna jalan. Pada pasal 106 UU No.22 tahun 2009 larangan dan keharusan pengguna jalan adalah:

a. Larangan

Larangan yang harus dipatuhi oleh semua pengguna jalan adalah sebagai berikut :

- 1) Berjalan di sebelah kanan jalur lalu lintas yang bukan diperuntukan untuk jalan orang.
- 2) Berhenti di jalan lalu lintas yang bukan diperuntukan untuk orang.
- 3) Berhenti di jalur lalu lintas yang berupa tikungan persimpangan atau jembatan.
- 4) Jalan terus apabila dilarang oleh suatu alat pengatur lalu lintas. Misalnya di perempatan traffict lighth (lampu lalu lintas).
- 5) Jalan terus apabila melewati tanda pada atas jalan apabila ada tanda perintah berhenti.
- 6) Memarkirkan kendaraan di tempat lain selain dari di sebelah kiri dan atau tempat khusus parkir kendaraan.

b. Keharusan

Yang wajib dilakukan oleh pengguna jalan adalah sebagai berikut :

- 1) Kendaraan yang bukan kendaraan bermotor diharuskan tetap berjalan pada sebelah kiri di jalur lalu lintas.
- 2) Pengendara yang sepeda motor tanpa kereta samping dilarang penumpang lebih dari 1 (satu) orang.
- 3) Pengemudi sepeda motor wajib mengenakan helm standar SNI (Standar Nasional Indonesia)
- 4) Pengemudi yang mengemudikan kendaraan harus memiliki SIM (Surat Ijin Mengemudi).

Jalan wolter Monginsidi merupakan jalan alternatif bagi para pengguna jalan baik pengendara maupun pengemudi yang melintas area tersebut. Setiap harinya banyak pengguna sepeda motor yang melewati jalan tersebut

dikarenakan melewati jalan ini semakin cepat menuju akses kota maupun ke pantura, dengan jam sibuk diantara pukul 06.30–09.00 (pagi) dan 16.00–18.00 (sore).

Karena jalan wolter monginsidi ini termasuk wilayah strategis yang memungkinkan banyak pengendara melewati jalan tersebut dengan bertambahnya volume pengguna jalan wolter monginsidi mengakibatkan kondisi jalan menjadi mudah rusak (berlubang maupun bergelombang, dan jalan menjadi tidak rata antara bahu jalan dengan badan jalan).

Semakin bertambah pengguna jalannya maka kemacetan yang akan terjadi dan mudah sekali menimbulkan kecelakaan jika para pengendara tidak sabar serta kurang berhati-hati dalam berkendara. Faktor cuaca juga sangat berpengaruh oleh pengendara karena jika cuaca sedang hujan dipastikan jalan akan menjadi licin dan jarak pandang pengendara terbatas.

2.1.5 Kepatuhan Berlalu Lintas

Lalu lintas dalam Undang-Undang No. 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan didefinisikan sebagai gerak kendaraan dan ruang lalu lintas dijalan. Transportasi jalan diselenggarakan dengan tujuan mewujudkan lalu lintas dan angkutan jalan dengan selamat, aman, cepat, lancar, tertib dan teratur nyaman dan efisien. Agar transportasi tersebut dapat digunakan sebagaimana mestinya di buatlah rambu lalu lintas untuk memberikan petunjuk mengenai yang boleh dan tidak boleh dilakukan saat berkendara.(Soni Sadono, 2016)

Tertib berarti disiplin, taat dan patuh akan peraturan yang berlaku di suatu tempat. Tertib berlalu lintas merupakan cerminan yang sangat baik, baik akan keselamatan diri sendiri maupun orang lain dan menaati peraturan rambu-rambu yang berlaku. Melakukan pelanggaran aturan lalu lintas merupakan dorongan sikap oleh pengemudi itu sendiri, yang memiliki implementasi di tiga level *individual, interpersonal* dan *societal* (Soni Sadono, 2016)

Menurut Ali dalam penelitian Sono Sadono (2016) menyatakan Kepatuhan hukum dan ketaatan hukum adalah kesadaran yang positif. Sementara itu ketidaktaatan hukum padahal yang bersangkutan memiliki kesadaran hukum,

berarti kesadaran hukum yang dimiliki adalah kesadaran hukum yang negatif. Kesadaran hukum masyarakat tidak identik dengan kepatuhan dan ketatan hukum masyarakat itu sendiri.

Lingkungan jalan merupakan sarana dari pihak pemerintah (Ditjen Bina Marga dan Ditjen Perhubungan Darat) yang dikhususkan untuk pengguna jalan raya, mengingat kondisi lingkungan jalan yang sudah mendukung tidak lepas juga dengan peraturan-peraturan lalu lintas di jalan raya yang diwajibkan untuk pengguna jalan menaati peraturan yang berlaku di lalu lintas demi keselamatan saat berlalu lintas dan angkutan jalan.

Dalam Peraturan Menteri Perhubungan R.I No. 13 Tahun 2014 tentang Rambu Lalu Lintas di Jalan pasal 1 ayat (1) Rambu Lalu Lintas adalah salah satu dari perlengkapan jalan, berupa lambang, huruf, angka, kalimat dan/atau perpaduan diantaranya sebagai peringatan, larangan, perintah atau petunjuk bagi pemakai jalan. Pemasangan rambu pada jalan memiliki fungsi sebagai alat yang utama dalam mengatur, memberi peringatan dan mengarahkan lalu lintas. Agar dapat berfungsi dengan baik, perencanaan dan pemasangan rambu harus mempertimbangkan keseragaman bentuk dan ukuran rambu, desain rambu, lokasi rambu, operasi rambu, serta pemeliharaan rambu.

Menurut Undang-undang Republik Indonesia nomor 22 tahun 2009 (pasal 1:17) Rambu lalu lintas adalah bagian perlengkapan jalan yang berupa lambang, huruf, angka, kalimat dan atau perpaduan yang berfungsi sebagai peringatan, larangan perintah, atau petunjuk bagi pengguna jalan.

Rambu-rambu lalu lintas memiliki ketentuan agar dapat berfungsi secara efektif oleh para pengguna jalan, diataranya adalah:

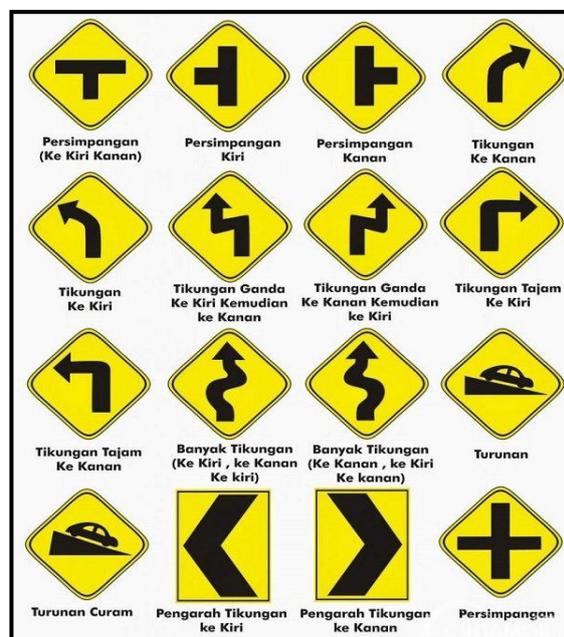
- a. Memenuhi kebutuhan.
- b. Menarik perhatian dan mendapat respek pengguna jalan.
- c. Memberikan pesan yang sederhana dan mudah dimengerti
- d. Menyediakan waktu yang cukup kepada pengguna jalan dalam memberikan respon.

Rambu-rambu lalu lintas sesuai fungsinya dikelompokkan menjadi 4 (empat) jenis yaitu:

a. Rambu Peringatan

Rambu peringatan digunakan untuk memberikan peringatan kemungkinan ada bahaya atau tempat berbahaya di bagian jalan didepannya, berwarna dasar kuning dengan lambang atau tulisan berwarna hitam dan dapat dilengkapi dengan papan tambahan. Rambu peringatan ditempatkan dengan jarak tertentu pada sisi jalan sebelum tempat berbahaya dan dapat diulangi dengan ketentuan jarak antara rambu dengan awal bagian jalan yang berbahaya dinyatakan dengan papan tambahan.

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, permukaan jalan, dan kecepatan rencana jalan. Rambu peringatan memiliki dua buah bentuk berupa bujur sangkar dan empat persegi panjang. Berikut adalah jenis-jenis rambu peringatan sesuai dengan Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia No.13 Tahun 2014 Tentang Rambu Lalu Lintas.



Sumber : Dishubkominfo kota semarang

Gambar 2.2
Rambu-rambu peringatan

b. Rambu Larangan

Rambu larangan digunakan untuk menyatakan perbuatan yang dilarang untuk dilakukan oleh pemakai jalan, ditempatkan sedekat mungkin dengan titik larangan dimulai serta dapat dilengkapi dengan papan tambahan,



berwarna dasar putih dengan warna lambang hitam atau merah. Untuk memberikan petunjuk pendahuluan pada pemakai jalan dapat ditempatkan rambu petunjuk lain pada jarak yang layak sebelum titik larangan dimulai. Berikut adalah jenis-jenis rambu larangan sesuai dengan Peraturan Menteri Perhubungan No.13 Tahun 2014 Tentang Rambu Lalu Lintas.

Sumber : Dishubkominfo kota semarang

Gambar 2.3
Rambu-rambu larangan

c. Rambu Perintah

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

rambu perintah sesuai dengan Peraturan Menteri Perhubungan No.13 Tahun 2014 Tentang Rambu Lalu Lintas di jalan.



Sumber : Dishubkominfo kota semarang

Gambar 2.4
Rambu rambu perintah

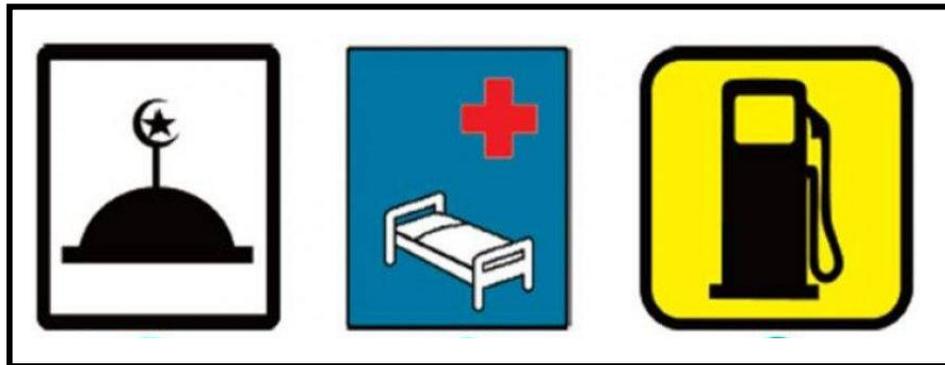
d. Rambu Petunjuk

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 yang menyatakan tempat fasilitas umum, batas wilayah suatu daerah, situasi jalan, dan rambu berupa kata-kata serta tempat khusus dinyatakan dengan warna dasar biru, sedangkan Rambu petunjuk pendahulu 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 di nyatakan dengan warna dasar hijau dengan lambang dan/atau tulisan warna putih. Serta rambu petunjuk jurusan kawasan dan objek wisata dinyatakan dengan warna dasar coklat dengan lambang dan/atau tulisan warna putih serta dapat dinyatakan dengan papan tambahan.

Selain rambu-rambu yang disebutkan diatas, adapun yang disebut rambu sementara. Rambu sementara adalah rambu lalu lintas yang tidak dipasang secara tetap dan digunakan dalam keadaan dan kegiatan tertentu. Bentuk, lambang, warna dan arti rambu juga berlaku ketentuan untuk rambu sementara. Dan untuk kemudahan penggunaan rambu sementara dapat dibuat portable atau variabel. Berikut adalah jenis-jenis rambu petunjuk sesuai dengan Peraturan Menteri Perhubungan No.13 Tahun 2014 Tentang Rambu Lalu Lintas di Jalan.



Sumber : Dishubkominfo kota semarang

Gambar 2.5
Rambu-rambu petunjuk

e. Papan Tambahan

Papan tambahan digunakan untuk memuat keterangan yang diperlukan untuk menyatakan hanya berlaku untuk waktu-waktu tertentu, jarak-jarak dan jenis kendaraan tertentu ataupun perihal lainnya sebagai hasil manajemen dan rekayasa lalu lintas. Papan tambahan berwarna dasar putih dengan tulisan dan bingkai berwarna hitam serta tidak boleh menyatakan suatu keterangan yang tidak berkaitan dengan rambunya sendiri. Berikut ini

adalah contoh papan tambahan yang ditempatkan pada rambu lalu lintas di jalan raya :



Sumber : Dishubkominfo kota semarang

Gambar 2.6
Papan rambu tambahan

2.2 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu ini menjadi salah satu acuan penulis dalam melakukan penelitian, sehingga penulis dapat memperkaya teori yang digunakan dalam mengkaji penelitian yang dilakukan. Dari peneliti terdahulu penulis tidak menemukan judul yang sesuai dengan judul penelitian penulis, namun penulis mengangkat beberapa penelitian sebagai referensi dalam memperkaya bahan kajian pada penelitian penulis. Berikut merupakan beberapa peneliti terdahulu berupa jurnal terkait dengan penelitian penulis:

Pada tabel di bawah ini dijelaskan jurnal penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan.

Tabel 2.3
Rujukan penelitian untuk variabel perilaku pengendara

Judul	Analisis Perilaku Pengendara Sepeda Motor Pada Penerapan Sistem Tilang Elektronik Di Kota Makassar
Penulis Jurnal	Sarif, Dkk. (2019)
Sumber	Bidang ilmu teknik sipil & keairan, transportasi, dan migrasi bencana
Variabel dan Indikator	Variabel Independen (X) perilaku pengendara sepeda motor Indikator X1 Tidak terampil X2 Kelelahan dalam berkendara X3 Berkendara secara agresif Variabel Dependen (Y) Sistem tilang elektronik
Metode Analisis	Analisis data menggunakan Regresi Linear Berganda dengan deskriptif-numerik.
Hasil Penelitian	Model persamaan dari pengujian regresi linier berganda sebagai berikut : $Y = 0.742 + 0.109X1 + 0.440X2 - 0.021X3 - 0.003X4 + 0.476X5 + 0.026X6$ Berdasarkan hasil dari uji t yang mempengaruhi perilaku pengendara sepeda motor terhadap adanya sistem e-tilang adalah variable pengetahuan pengendara, perlengkapan jalan, dan cara memperoleh SIM.
Hubungan Penelitian terdahulu	Dari kesimpulan jurnal terdahulu, terdapat variabel yang sama dan berkaitan erat dengan penelitian penulisan saat ini yaitu :Perilaku Pengendara

Tabel 2.4
Rujukan penelitian untuk variabel Kondisi Kendaraan

Judul	Pengaruh faktor manusia dan kendaraan terhadap kecelakaan lalu lintas jalan raya di merauke
Penulis Jurnal	Yuniardini, erlin. Dkk. (2018)

Sumber	Musamus Journal of Civil Engineering, Vol. 1, No.1, Oktober 2018
Variabel dan indikator	Variabel Independent (X) Manusia dan kendaraan Indikator X1 Kondisi rem yang kurang baik X2 Ban pecah X3 Tidak ada atau tidak menyalakan lampu kendaraan Variabel Dependen (Y) Kecelakaan lalu lintas
Metode Analisis	Analisis data menggunakan Regresi Linear Berganda dengan deskriptif-numerik.
Hasil Penelitian	Dari hasil data diperoleh persamaan $Y = 10,105 + 0,4768823X1 + 0,1759497X2$ dengan t(hitung) $X1 = 6,845$ dan $X2 = 1,976 > t(\text{tabel}) = 1.984$ dimana $X1$ (faktor manusia) mempunyai jumlah yang lebih besar dibandingkan dengan faktor $X2$ (faktor kendaraan) yang artinya faktor manusia ($X1$) mempunyai pengaruh yang lebih dominan terhadap kecelakaan lalu lintas jalan raya di Merauke (Y).
Hubungan dengan Penelitian	Dari kesimpulan jurnal terdahulu, terdapat variabel yang sama dan berkaitan erat dengan penelitian penulisan saat ini yaitu :Kondisi Kendaraan.

Tabel 2.5
Rujukan penelitian untuk variabel Kondisi Jalan

Judul	Pengaruh Ketrampilan, Konsentrasi Dan Kondisi Jalan Terhadap Keselamatan Berkendara Di Jalan Majapahit Semarang
Penulis Jurnal	Agus Aji Samekto, Jumaizi. (2017)

Sumber	Jurnal Sainteks Maritim, Volume XVII Nomer 1, September 2017
Variabel dan Indikator	Variabel Independen (X) Keterampilan, konsentrasi dan kondisi jalan Indikator X1 Jalan berlubang X2 Jalan basah/licin X3 Tanpa marka atau rambu jalan Variabel Dependen • (Y) Keselamatan berkendara
Metode Analisis	Analisis data dilakukan dengan uji statistika inferensi dengan uji Regresi Linier Berganda.
Hasil Penelitian	Dari hasil data diperoleh persamaan $Y = 2,511 + 0,236 X_1 + 0,250 X_2 + 0,112 X_3 + U$ Dngan hasil pengujian kelayakan model menghasilkan nilai F hitung sebesar 26,313 dan nilai signifikansi 0,000. Apabila nilai hasil penghitungan tersebut dibandingkan dengan nilai ketentuannya maka dapat diperoleh hasil bahwa nilai F hitung sebesar $26,313 > \text{nilai } F \text{ tabel } 2,46$ dan nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$. Mengacu dari hasil analisis tersebut maka dapat disimpulkan bahwa secara simultan variabel keterampilan pengendara, konsentrasi pengendara dan kondisi jalan berpengaruh positif dan signifikan terhadap keselamatan berkendara di jalan Majapahit Semarang.
Hubungan dengan Penelitian	Dari kesimpulan jurnal terdahulu, terdapat variabel yang sama dan berkaitan erat dengan penelitian penulisan saat ini yaitu : kondisi jalan .

Tabel 2.6
Rujukan penelitian untuk variabel Kepatuhan berlalu lintas

Judul	Penerapan Perluasan Teori Perilaku Bencana: Memahami
-------	--

	Faktor Yang Mempengaruhi Intensi Perilaku Tertib Lalu Lintas Di Kalangan Mahasiswa
Penulis Jurnal	Fuady,Ikhsan. Dkk. (2020)
Sumber	Jurnal Ilmiah Ilmu Sosial Volume 6, Number 2, Desember 2020
Variabel dan Indikator	<p>Variabel Independen</p> <p>(X) faktor yang mempengaruhi intensi perilaku tertib lalu lintas.</p> <p>Indikator X1 Menaati peraturan rambu lalu lintas.</p> <p style="padding-left: 40px;">X2 Memakai helm saat mengendarai sepeda motor.</p> <p style="padding-left: 40px;">X3 Tidak meebihi batas muatan.</p> <p>Variabel Dependen</p> <p>(Y) Tertib lalu lintas</p>
Metode Analisis	Analisis data dilakukan dengan uji statistika inferensi dengan uji Regresi Linier Berganda.
Hasil Penelitian	<p>Dari hasil data diperoleh persamaan</p> $Y=4,659+ 0,44 X_1 + 0,353 X_2 -0,163 X_3 +e$ <p>Dari hasil analisis ini diketahui adanya pengaruh persepsi resiko terhadap intensi tertib lalu lintas. Persepsi resiko resiko yang tinggi cenderung mengakibatkan rendahnya perilaku tidak tertib (seperti ugal ugalan berkendara), tidak menggunakan safety dan lainnya. Sehingga untuk meningkatkan tertib lalu lintas diperlukan peningkatan persepsi terhadap resiko. Persepsi terhadap resiko beberapa penelitian menunjukkan bahwa sangat dipengaruhi oleh efektifitas komunikasi resiko</p>
Hubungan dengan Penelitian	Dari kesimpulan jurnal terdahulu, terdapat variabel yang sama dan berkaitan erat dengan penelitian penulisan saat ini yaitu :Kepatuhan berlalulintas .

Tabel 2.7

Rujukan penelitian untuk variabel Keselamatan Berkendara Sepeda Motor

Judul	Pengaruh Disiplin Pengendara Sepeda Motor, Kondisi Sepeda Motor Dan Jalan Terhadap Keselamatan Berjalan Lintas Di Kota Bogor Tahun 2016 (Survei Jalan Raya Tajur)
Penulis Jurnal	Ni Luh Wayan Rita Kurniati. (2017)
Sumber	Jurnal Penelitian Transportasi Darat Volume 19, Nomor 3, September 2017: 195-204
Variabel dan Indikator	<p>Variabel Independen</p> <p>(X) Disiplin pengendara sepeda motor, Kondisi sepeda motor, Kondisi jalan</p> <p>Indikator X1 Kualitas pengemudi</p> <p>X2 Kelaikan kendaraan</p> <p>X3 Sarana prasarana yang memenuhi standar keselamatan</p> <p>Variabel Dependen</p> <p>(Y) Keselamatan berlalu lintas</p>
Metode Analisis	Analisis data menggunakan Regresi linier sederhana dengan deskriptif-numerik.
Hasil Penelitian	<p>Dari hasil data diperoleh persamaan</p> $Y=17,77 + 0,25X_1 + 0,22X_2 + 0,67X_3$ <p>Dari hasil pengujian dapat diketahui bahwa disiplin pengendara sepeda motor memberikan pengaruh langsung terhadap keselamatan berlalu lintas sebesar 21,4%, sedangkan kondisi motor dan jalan memberikan pengaruh langsung terhadap keselamatan berlalu lintas sebesar 22,1%. Selain kedua faktor tersebut, keselamatan berlalu lintas juga dipengaruhi oleh faktor-faktor lain seperti kondisi p e n g e</p>

	mu di , kondisi cuaca, dan perlengkapan rambu-rambu lalu lintas. Kondisi motor dan jalan memberikan pengaruh langsung terhadap disiplin pengendara sebesar 35,1%, selain faktor tersebut, disiplin pengendara juga dipengaruhi oleh perilaku pengendara seperti penggunaan helm/knalpot tidak standar, tidak membawa SIM, tidak memperhatikan rambu-rambu lalu lintas, penggunaan alat telekomunikasi saat berkendara dan lain sebagainya.
Hubungan dengan Penelitian	Dari kesimpulan jurnal terdahulu, terdapat variabel yang sama dan berkaitan erat dengan penelitian penulisan saat ini yaitu : Keselamatan berkendara sepeda motor .

2.3 Hipotesis

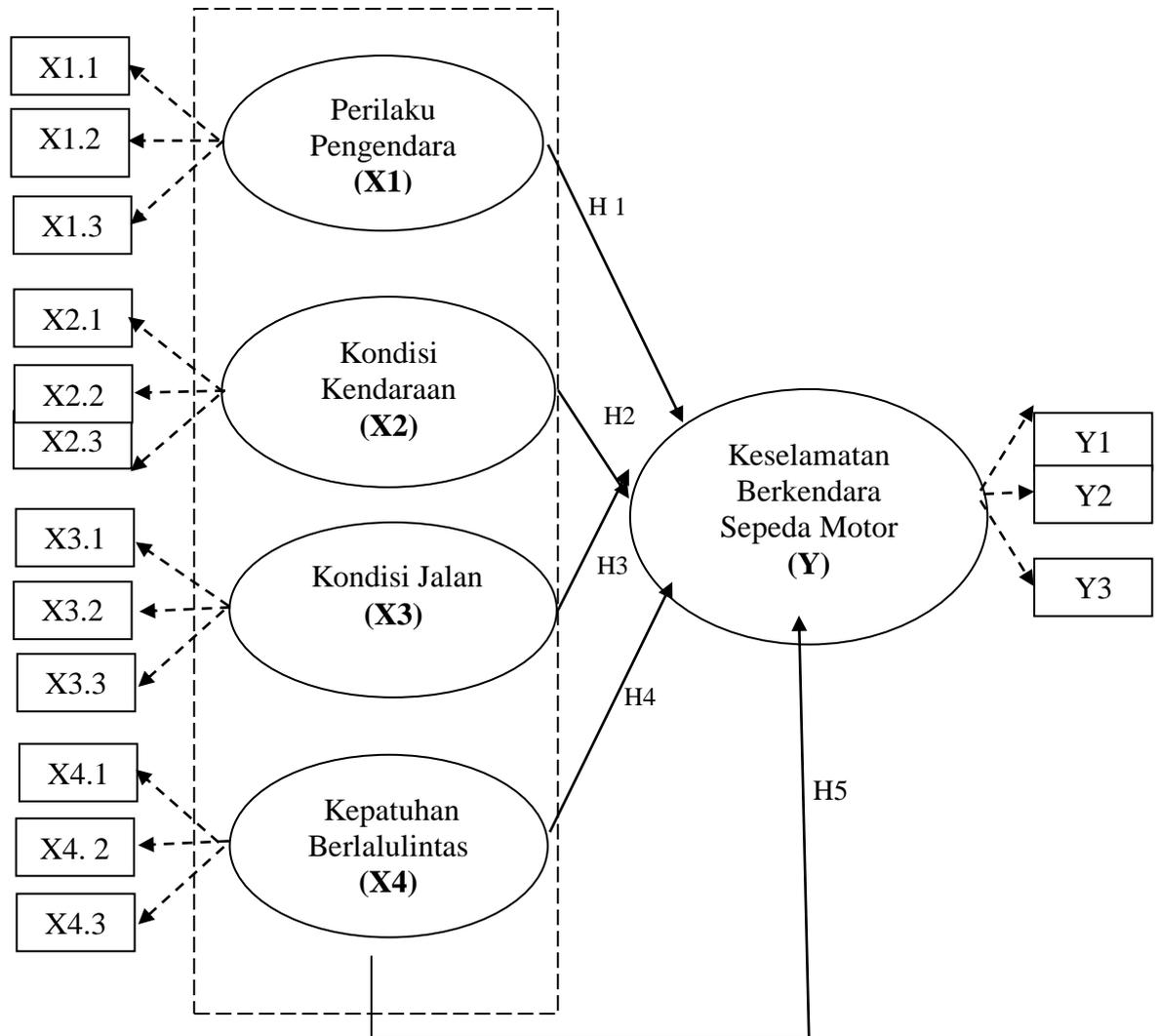
Hipotesis adalah suatu pernyataan mengenai nilai suatu parameter populasi yang dimaksudkan untuk pengujian dan berguna untuk pengambilan keputusannya (Suharyadi Purwanto, 2004). Pengujian hipotesis dimaksudkan untuk memutuskan apakah akan menerima dan menolak. Hipotesis berdasarkan pada data yang diperoleh dari sampel.

Dalam penelitian ini, hipotesis dikemukakan dengan tujuan untuk mengarahkan serta memberi pedoman bagi penelitian yang akan dilakukan. Apabila ternyata hipotesis tidak terbukti dan berarti salah, maka masalah dapat dipecahkan dengan kebenaran yang ditentukan dari keputusan yang berhasil dijalankan selama ini. Adapun hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

1. Ha: Diduga perilaku pengendara berpengaruh positif terhadap keselamatan berkendara sepeda motor di jalan Wolter Monginsidi Kota Semarang.
2. Ha: Diduga kondisi kendaraan berpengaruh positif terhadap keselamatan berkendara sepeda motor di jalan Wolter Monginsidi Kota Semarang.

3. Ha: Diduga kondisi jalan berpengaruh positif terhadap keselamatan berkendara sepeda motor di jalan Wolter Monginsidi Kota Semarang.
4. Ha: Diduga kepatuhan berlalulintas berpengaruh positif terhadap keselamatan berkendara sepeda motor di jalan Wolter Monginsidi Kota Semarang.
5. Ha: Diduga perilaku pengendara, kondisi kendaraan, kondisi jalan serta kepatuhan berlalulintas secara simultan berpengaruh positif terhadap keselamatan berkendara sepeda motor di jalan Wolter Monginsidi Kota Semarang.

Kerangka Pemikiran



Gambar 2.7
Kerangka pemikiran

Keterangan :

-  = Variabel
-  = Pengukur
- H = Hipotesis
-  = Pengaruh
-  = Indikator

Variabel dan indikator dalam penelitian ini meliputi :

1). Perilaku Pengendara(X1) (Sarif, dkk 2019)

Indikator-indikator karakter pengendara antara lain :

- a. (X1.1) Terampil.
- b. (X1.2) Kelelahan dalam berkendara.
- c. (X1.3) Berkendara secara agresif (*Agresive Driving*).

2). Kondisi Kendaraan (X2) (Erlin Yuniardin, dkk 2018)

Indikator-indikator kondisi kendaraan antara lain :

- a. (X2.1) Kondisi rem yang kurang baik.
- b. (X2.2) Ban pecah.
- c. (X2.3) Tidak ada atau tidak menyalakan lampu kendaraan.

3). Kondisi Jalan (X3) (Agus Aji S, Jumaizi 2017)

Indikator-indikator kondisi jalan antara lain :

- a. (X3.1) Jalan berlubang.
- b. (X3.2) Jalan basah/licin.
- c. (X3.3) Tanpa marka/rambu jalan.

4). Kepatuhan Berlalu Lintas (X4) (Ikhsan Fuadi, dkk 2020)

Indikator-indikator kepatuhan berlalu lintas antara lain :

- a. (X4.1) Menaati peraturan rambu lalu lintas.
- b. (X4.2) Memakai helm saat mengendarai sepeda motor.
- c. (X4.3) Tidak melebihi batas muatan.

5). Keselamatan Berkendara Sepeda Motor (Y) (Niluhwayan R K 2017)

Indikator-indikator *safety* antara lain :

- a. (Y1) Kualitas pengemudi
- b. (Y2) Kelaikan kendaraan
- c. (Y3) sarana dan prasarana yang memenuhi standar keselamatan