

BAB III

LANDASAN TEORI

3.1 Modal Dasar yang Harus Dimiliki Oleh Pengendara

Menurut Khisty dan Lall (2005) pengemudi yang baik tidak harus memiliki keahlian khusus. Uji fisik dan psikologis dapat dengan mudah memperlihatkan keterbatasan dan kebutuhan akan mekanis atau kesehatan dan vitalitas yang lebih baik.

- 1) Indera : Sesuatu yang membuat pengemudi waspada dalam mengemudi, perasaan atau *feeling*, penglihatan sangat penting dalam berkendara. Pendengaran relatif tidak penting. Penciuman biasanya tidak berguna dalam mengemudi.
- 2) Pikiran dan sistem syaraf : Dengan apa pengemudi belajar, memutuskan dan menghubungkan indera dengan otot. Kecerdasan tingkat tinggi tidak terlalu dibutuhkan. Kepatuhan tentang ruang dan gerakan. Pikiran dan sistem syaraf. Kondisi gerakan tubuh.
- 3) Tulang dan otot : Dengan apa pengemudi menggerakkan dan mengendalikan kendaraannya dan menggerakkan badannya. Ukuran badan agar sesuai dengan kendaraan agar dapat mengendalikannya. Kekuatan untuk pengendalian. Tulang dan otot. Lengan untuk menghubungkan dan mengoperasikan pengendalian biasa atau khusus. Gerakan tubuh tidak banyak dibutuhkan

3.2 Kemampuan yang Dapat Dipelajari

Uji sederhana dapat memperlihatkan banyak kelemahan. Peningkatan mudah dilakukan dengan belajar dan latihan. Pengalaman saja bukan indikator yang baik, Khisty dan Lall (2005).

- 1) Pengetahuan dan informasi : Diperoleh dengan membaca perintah dan mengamati. Diuji dengan latihan. Jalan raya yaitu permukaan, pengarahan, rambu pengarah dan penunjuk jalan. Kendaraan yaitu kehati-hatian dan perilaku. Berbagai penggunaan jalan yaitu peraturan jalan, peralatan pengendali, jarak penglihatan, perilaku pengguna jalan lainnya.
- 2) Keahlian dan kebiasaan : Diperoleh dengan praktek, sekali terbentuk, kebiasaan tidak mudah diubah, ujian menunjukkan kebutuhan akan latihan. Dalam membuat gerakan kendaraan, dalam mengenali kondisi jalan, dalam berbagai jalan memungkinkan untuk mengemudi dengan buruk oleh pengemudi lainnya, dalam menjaga dan mengalihkan.

3.3 Motif dan Sikap

Khisty dan Lall (2005) bagaimana pengemudi berpikir dan merasakan banyak hal, sering membuat pengemudi berkendara dengan ceroboh, meskipun dia mampu mengetahui bagaimana mengemudi yang baik.

- 1) Sikap : Sering menentukan bagaimana pengemudi bereaksi terhadap situasi berkendara, bagaimana dia berfikir dan merasakan situasi. Sikap yang dilibatkan dalam perilaku ini, antara lain berbuat sesuatu

yang tidak perlu, mengendara ketika lelah, balapan, kecerobohan, pamer dan mabuk.

- 2) Motif : Keharusan yang melekat pada pengemudi yang aman adalah apa yang membuat pengemudi mencoba mengemudi sebaik yang ia mampu dan ia ketahui. Motif dapat berhubungan dengan berbagai perasaan yang berbeda. Takut terluka dan rusak, rasa bangga dalam kesempurnaan penampilan, tanggung jawab sosial, kehendak untuk memberi contoh, takut ditahan dan dihukum.

3.4 Penggunaan dan Perlengkapan Jalan

Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan pada pasal 21 ayat (1) setiap jalan memiliki batas kecepatan paling tinggi yang ditetapkan secara nasional. Ayat 2 batas kecepatan paling tinggi sebagaimana dimaksud pada ayat 1 ditentukan berdasarkan kawasan permukiman, kawasan perkotaan, jalan antarkota dan jalan bebas hambatan.

Pada pasal 25 ayat (1) setiap jalan yang digunakan untuk lalu lintas umum wajib dilengkapi dengan perlengkapan jalan berupa :

- 1) Rambu lalu lintas.
- 2) Marka jalan.
- 3) Alat pemberi isyarat lalu lintas.
- 4) Alat penetapan jalan.
- 5) Alat pengendali dan pengamanan pengguna jalan.
- 6) Alat pengawasan dan pengamatan jalan.

- 7) Fasilitas untuk sepeda, pejalan kaki dan penyeberang cacat.
- 8) Fasilitas pendukung kegiatan lalu lintas dan angkutan jalan yang berada di jalan dan diluar badan jalan.

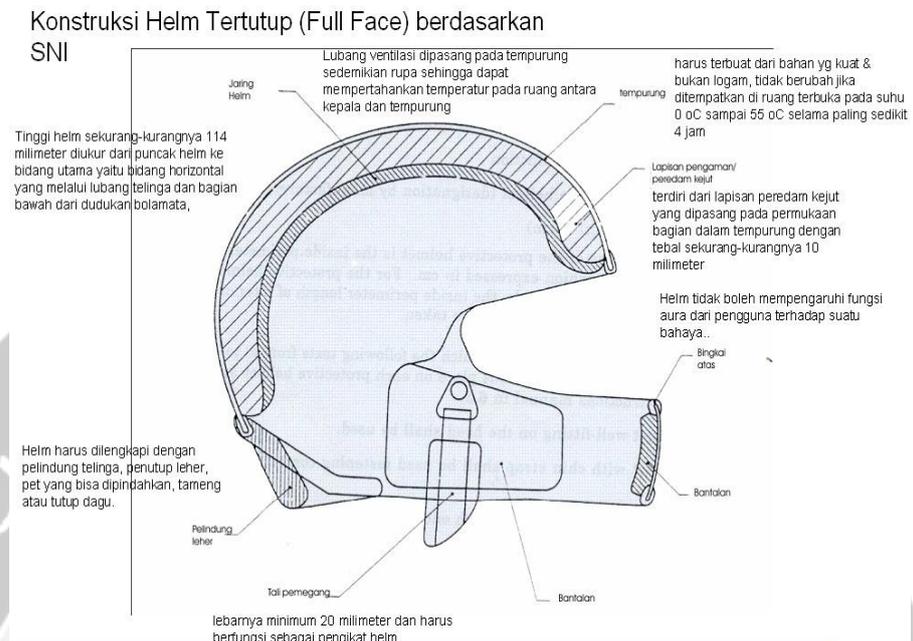
3.5 Jenis dan Fungsi Kendaraan

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, pasal 41 ayat (1) kendaraan terdiri atas : (a) kendaraan bermotor dan (b) kendaraan tidak bermotor. Ayat 2 kendaraan bermotor sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a dikelompokkan berdasarkan jenis : (a) sepeda motor (b) mobil penumpang (c) mobil bus (d) mobil barang (e) kendaraan khusus.

3.6 Perlengkapan Kendaraan Bermotor

Dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, pasal 57 ayat (1) setiap kendaraan bermotor yang dioperasikan di jalan wajib dilengkapi dengan perlengkapan kendaraan bermotor. Ayat (2) perlengkapan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) bagi sepeda motor berupa helm standar nasional Indonesia.

Pasal 58 disebutkan setiap kendaraan bermotor yang dioperasikan di jalan dilarang memasang perlengkapan yang dapat mengganggu keselamatan berlalu lintas.



Gambar 3.1 Konstruksi Helm Tertutup (*Full Face*) Berdasarkan SNI 1811-2007

3.7 Registrasi dan Identifikasi Kendaraan Bermotor

Pasal 67 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan ayat (1) registrasi dan identifikasi kendaraan bermotor, pembayaran pajak kendaraan bermotor dan pembayaran sumbangan wajib dana kecelakaan lalu lintas dan angkutan jalan diselenggarakan secara terintegrasi dan terkoordinasi dalam sistem administrasi manunggal satu atap. Pasal 68 ayat (1) setiap kendaraan bermotor yang dioperasikan di jalan wajib dilengkapi dengan Surat Tanda Nomor Kendaraan Bermotor dan Tanda Nomor Kendaraan Bermotor. Ayat (2) disebutkan Surat Tanda Nomor Kendaraan Bermotor sebagaimana dimaksud pada ayat (1) memuat data kendaraan bermotor, identitas pemilik, nomor registrasi kendaraan bermotor dan masa berlaku.

SURAT TANDA NOMOR KENDARAAN BERMOTOR

KEPOLISIAN NEGARA REPUBLIK INDONESIA
DAERAH METRO JAYA
No. : 20 /MJ/2011

JAKARTA, 10 NOV 2011
A.N. KEPOLISIAN METRO JAYA
DIREKTUR LALU LINTAS

NAMA PEMILIK : [REDACTED] INI KENDARAAN BARU A
ALAMAT : JL [REDACTED] BUS

MERK : TRIUMPH
Tipe : THRUXTON
JENIS : SEPEDA MOTOR
MODEL : SPD. MOTOR
TAHUN PEMBUATAN : 2011
ISI SILINDER : 00865
NOMOR RANGKAIKAVIN : SMT11J9
NOMOR MESIN : [REDACTED]

WARNA : PUTIH METALIK
BAHAN BAKAR : BENJIN
WARNA TNRB : HITAM
TAHUN REGISTRASI : 2011
NOMOR BPKB : [REDACTED]
IDENT : 19B1513161W1EA

BERLAKU SAMPAI : 27-10-2016

SURAT KETETAPAN PAJAK DAERAH PKB/BBN-KB DAN SWDKLJ

No. SKUM : X 0999726
NO. SKHR : 118 550 001
NO. KHR : 000033 B37 *15.872.000.6820PRM
NO. KTP : 03-NOP-2011-10-37-U03CP23EA

DAERAH PROVINSI DKI JAKARTA

NO. POLIS	NO. KHR	NO. KTP	NO. SKUM	NO. SKHR	NO. KHR	NO. KTP	NO. SKUM	NO. SKHR	NO. KHR	NO. KTP
B 6	118	03-NOP-2011-10-37-U03CP23EA	X 0999726	118	550 001	000033 B37 *15.872.000.6820PRM	03-NOP-2011-10-37-U03CP23EA	03-NOP-2011-10-37-U03CP23EA	03-NOP-2011-10-37-U03CP23EA	03-NOP-2011-10-37-U03CP23EA

ALAMAT : JL [REDACTED] BUS

MERK : TRIUMPH
Tipe : THRUXTON
JENIS : SEPEDA MOTOR
MODEL : SPD. MOTOR
TAHUN PEMBUATAN : 2011
WARNA : PUTIH METALIK
NOMOR RANGKAIKAVIN : SMT11J9
NOMOR MESIN : [REDACTED]

ISI SILINDER : 00865
BAHAN BAKAR : BENJIN
WARNA TNRB : HITAM
TAHUN REGISTRASI : 2011
NOMOR BPKB : [REDACTED]
IDENT : 19B1513161W1EA

NO. POLIS	NO. KHR	NO. KTP	NO. SKUM	NO. SKHR	NO. KHR	NO. KTP	NO. SKUM	NO. SKHR	NO. KHR	NO. KTP
B 6	118	03-NOP-2011-10-37-U03CP23EA	X 0999726	118	550 001	000033 B37 *15.872.000.6820PRM	03-NOP-2011-10-37-U03CP23EA	03-NOP-2011-10-37-U03CP23EA	03-NOP-2011-10-37-U03CP23EA	03-NOP-2011-10-37-U03CP23EA

BERLAKU SAMPAI : 27-10-2012

Gambar 3.2 Surat Tanda Nomor Kendaraan

Sumber : <http://otomotif.liputan6.com/read/2693264/biaya-pengurusan-stnk-motor-naik-100-persen#>

3.8 Surat Izin Mengemudi

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, pasal 77 ayat 1 disebutkan setiap orang yang mengemudikan kendaraan bermotor di jalan wajib memiliki Surat Izin Mengemudi sesuai dengan jenis kendaraan bermotor yang dikemudikan. Ayat 2 disebutkan Surat Izin Mengemudi sebagaimana dimaksud pada ayat 1 terdiri atas 2 jenis : (a) Surat Izin Mengemudi kendaraan Bermotor perseorangan, dan (b) Surat Izin Mengemudi Kendaraan Bermotor Umum. Pada pasal 80 huruf (d) disebutkan bahwa Surat Izin Mengemudi C berlaku untuk mengemudikan Sepeda Motor. Pasal 81 ayat (1) untuk mendapatkan surat izin mengemudi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 77, setiap orang harus memenuhi persyaratan usia, administratif, kesehatan dan lulus ujian. Ayat (2) syarat usia sebagaimana dimaksud pada ayat (1) ditentukan paling rendah sebagai berikut : (a) usia 17 tahun untuk surat izin mengemudi A, surat izin mengemudi C dan surat izin

mengemudi D (b) usia 20 tahun untuk surat izin mengemudi B I dan (c) usia 21 tahun untuk surat izin mengemudi B II.



Gambar 3.3 Surat Izin Mengemudi C

Sumber : <https://i1.wp.com/pertamax7.com/wp-content/uploads/Surat-Izin-Mengemudi-C.jpg>

3.9 Ketertiban dan Keselamatan

Pasal 105 dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan disebutkan setiap orang yang menggunakan jalan wajib (a) berperilaku tertib, dan atau (b) mencegah hal-hal yang dapat merintangi, membahayakan keamanan dan keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan atau yang dapat menimbulkan kerusakan jalan.

Pasal 106 ayat (1) setiap orang yang mengemudikan kendaraan bermotor di jalan wajib mengemudikan kendaraannya dengan wajar; ayat (2) setiap orang yang mengemudikan kendaraan bermotor di jalan wajib mengutamakan keselamatan pejalan kaki dan pesepeda; ayat (3) setiap orang yang mengemudikan kendaraan bermotor di jalan wajib mematuhi ketentuan tentang persyaratan teknis dan laik jalan; ayat (4) setiap orang yang mengemudikan kendaraan bermotor di jalan wajib mematuhi ketentuan (a) rambu perintah atau rambu larangan (b) marka jalan (c) alat pemberi isyarat lalu lintas (d) gerakan

lalu lintas (e) berhenti dan parkir (f) peringatan dengan bunyi dan sinar (g) kecepatan maksimal atau minimal (h) tata cara pengandengan dan penempelan dengan kendaraan lain. Ayat (5) pada saat diadakan pemeriksaan kendaraan bermotor di jalan setiap orang yang mengemudikan kendaraan bermotor wajib menunjukkan : (a) Surat Tanda Nomor Kendaraan Bermotor atau Surat Tanda Coba Kendaraan Bermotor (b) Surat Izin Mengemudi (c) bukti lulus uji berkala (d) tanda bukti lain yang sah. Ayat (6) setiap orang yang mengemudikan sepeda motor dan penumpang sepeda motor wajib mengenakan helm yang memenuhi standar nasional Indonesia. Ayat (7) setiap orang yang mengemudikan sepeda motor tanpa kereta samping dilarang membawa penumpang lebih dari 1 (satu) orang.

3.10 Penggunaan Lampu Utama

Pasal 107 ayat (1) setiap pengemudi kendaraan bermotor wajib menyalakan lampu utama kendaraan bermotor yang digunakan di jalan pada malam hari dan pada kondisi tertentu. Ayat (2) pengemudi sepeda motor selain mematuhi ketentuan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) wajib menyalakan lampu utama pada siang hari menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.

3.11 Jalur atau Lajur Lalu Lintas

Dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, pasal 108 ayat (1) disebutkan dalam berlalu lintas pengguna jalan harus menggunakan jalur jalan sebelah kiri. Ayat (3)

sepeda motor, kendaraan bermotor yang kecepatannya lebih rendah, mobil barang, dan kendaraan tidak bermotor berada pada lajur kiri jalan.

3.12 Kecepatan

Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, pasal 115 disebutkan bahwa pengemudi kendaraan bermotor di jalan dilarang (a) mengemudikan kendaraan melebihi batas kecepatan paling tinggi yang diperbolehkan sebagaimana dimaksud dalam pasal 21 (b) berbalapan dengan kendaraan bermotor lain.

Pasal 116 pada ayat (1) pengemudi harus memperlambat kendaraannya sesuai dengan rambu lalu lintas. (2) selain sesuai dengan Rambu Lalu Lintas sebagaimana dimaksud pada ayat (1) pengemudi harus memperlambat kendaraannya jika : (a) akan melewati kendaraan Bermotor Umum yang sedang menurunkan dan menaikkan penumpang (b) akan melewati kendaraan tidak bermotor yang ditarik oleh hewan , hewan yang ditunggangi, atau hewan yang digiring (c) cuaca hujan dan/atau genangan air (d) memasuki pusat kegiatan masyarakat yang belum dinyatakan dengan rambu lalu lintas (e) mendekati persimpangan atau perlintasan sebidang kereta api dan/atau (f) melihat dan mengetahui ada pejalan kaki yang akan menyeberang.

Menurut Hobbs (1995) kecepatan merupakan indikator dari kualitas gerakan yang digambarkan sebagai suatu jarak yang dapat ditempuh dalam waktu tertentu dan biasanya dinyatakan dalam km/jam. Untuk mendapatkan suatu nilai kecepatan maka dapat dilakukan dengan cara mencari nilai kecepatan setempat dengan cara membandingkan jarak dengan waktu tempuh suatu kendaraan. Hal ini

bisa didapat dengan menghitung waktu yang harus ditempuh oleh suatu kendaraan untuk melewati dua buah titik yang memiliki jarak tertentu.

Rumus kecepatan :

$$v = \frac{d}{t} \quad (3 - 1)$$

Keterangan :

v = kecepatan (km/jam)

d = jarak (km)

t = waktu tempuh (jam)

Rumus kecepatan rata-rata :

$$\bar{v} = \frac{\sum v}{n} \quad (3 - 2)$$

Keterangan :

\bar{v} = kecepatan rata-rata (km/jam)

$\sum v$ = total kecepatan n (km)

n = jumlah sampel kendaraan (jam)

3.13 Penetapan Batas Kecepatan

Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 111 Tahun 2015 pasal 3 ayat (1) setiap jalan memiliki batas kecepatan paling tinggi yang ditetapkan secara nasional. Ayat (2) batas kecepatan paling tinggi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi : (a) batas kecepatan jalan bebas hambatan (b) batas kecepatan jalan antarkota (c) batas kecepatan jalan pada kawasan perkotaan (d) batas kecepatan jalan pada kawasan pemukiman. Ayat (4) batas kecepatan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) ditetapkan : (a) paling

rendah 60 km/jam dalam kondisi arus bebas dan paling tinggi 100 km/jam untuk jalan bebas hambatan (b) paling tinggi 80 km/jam untuk jalan antar kota (c) paling tinggi 50 km/jam untuk kawasan perkotaan dan (d) paling tinggi 30 km/jam untuk kawasan pemukiman.

3.14 Statistika Dasar

3.14.1 Pengambilan sampel secara acak (*random sampling*)

Menurut Ridwan (2009) sampel merupakan bagian dari populasi yang ingin diteliti, dipandang sebagai suatu pendugaan terhadap populasi. Sampel dianggap sebagai perwakilan dari populasi yang hasilnya mewakili keseluruhan gejala yang ingin diamati. Terdapat dua cara pengambilan sampel, yaitu sampel secara acak (*random sampling*) dan sampel tidak acak (*non random sampling*).

Pengambilan sampel secara acak merupakan proses pengambilan sampel secara bebas dari suatu populasi. Tidak ada batasan ataupun intervensi dari pengambil sampel (peneliti) dalam proses pemilihan sampel. Kelebihan proses ini adalah mengatasi bias yang muncul dalam pemilihan anggota sampel, sedangkan kekurangannya adalah tidak ada jaminan bahwa setiap sampel yang diambil secara acak akan merepresentasikan populasi secara tepat.

Rumus pengambilan jumlah sampel menggunakan Rumus Slovin yaitu :

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2} \quad (3 - 3)$$

Keterangan :

n : ukuran sampel

N : jumlah populasi

e : persentase kesalahan yang ditolerir, dalam kasus ini digunakan persentase sebesar 10% (0,1)

3.14.2 Mean (rata-rata)

Mean merupakan nilai rata-rata dari beberapa buah data. Dalam sebuah populasi nilai mean atau nilai rata-rata dapat ditentukan dengan membagi jumlah total data sampel dari yang diambil dengan banyaknya sampel.

Rumus :

$$\bar{X} = \frac{x_1 + x_2 + x_3 + \dots + x_n}{n} \quad (3 - 4)$$

Keterangan :

\bar{X} = nilai rata-rata (mean)

x_n = nilai sampel

n = jumlah sampel