

## **BAB 3**

### **LANDASAN TEORI**

#### **3.1 Jalan**

Pengertian jalan menurut UU Nomor 38 tahun 2004 adalah prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi lalu lintas, yang berada pada permukaan tanah, di atas permukaan tanah, di bawah permukaan tanah dan/atau air, serta di atas permukaan air, kecuali jalan kereta api, jalan lori, dan jalan kabel. (UU Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan, 2004).

Berdasarkan UU No. 38 tahun 2004, jalan umum dikelompokkan menjadi beberapa kategori, yaitu:

- a. Berdasarkan Sistem yaitu pada Pasal 7 terdiri dari Sistem Primer, dan Sistem Sekunder.
- b. Berdasarkan Fungsi yaitu pada Pasal 8 terdiri dari Jalan Arteri, Kolektor, Lokal, dan Lingkungan.
- c. Berdasarkan Status yaitu pada Pasal 9 terdiri dari Jalan Nasional, Provinsi, Kabupaten, Kota, dan Desa.
- d. Berdasarkan Kelas yaitu pada Pasal 10 terdiri dari Jalan Bebas Hambatan (*Freeway*), Jalan Raya (*Highway*), Jalan Sedang (*Road*), Jalan Kecil (*Street*).

#### **3.2 Rambu Lalu Lintas**

Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 13 Tahun 2014, rambu lalu lintas adalah bagian dari perlengkapan jalan yang berupa lambang, huruf, angka, kalimat, dan/atau perpaduan yang berfungsi sebagai peringatan, larangan, perintah, atau petunjuk bagi pengguna jalan. (Permenhub No 13 Tahun 2014 tentang Rambu Lalu Lintas, 2014).

Rambu lalu lintas berdasarkan jenisnya terdiri atas:

- a. Rambu Peringatan. Rambu ini digunakan untuk memberikan peringatan kemungkinan ada bahaya di jalan atau tempat berbahaya pada jalan dan menginformasikan tentang sifat bahaya. Warna dasar rambu peringatan

berwarna kuning dengan lambang atau tulisan berwarna hitam terdiri atas rambu:

1) Peringatan perubahan kondisi alinyemen horisontal



Gambar 3.1 Peringatan perubahan kondisi alinyemen horisontal

(Sumber: Permenhub PM 13, 2014)

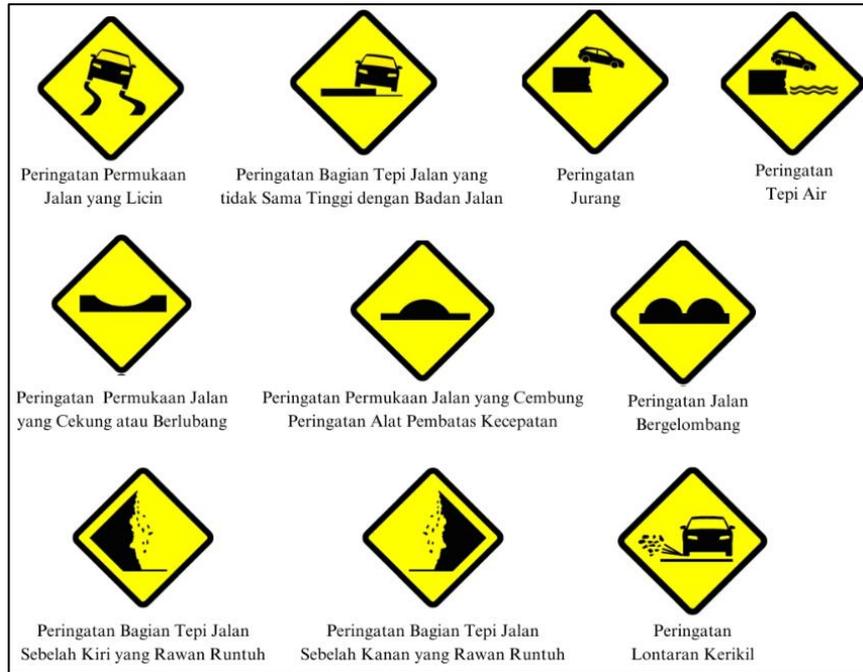
2) Peringatan perubahan kondisi alinyemen vertikal



Gambar 3.2 Peringatan perubahan kondisi alinyemen vertikal

(Sumber: Permenhub PM 13, 2014)

3) Peringatan kondisi jalan yang berbahaya



Gambar 3.3 Peringatan kondisi jalan yang berbahaya

(Sumber: Permenhub PM 13, 2014)

4) Peringatan lalu lintas kendaraan bermotor



Gambar 3.4 Peringatan lalu lintas kendaraan bermotor

(Sumber: Permenhub PM 13, 2014)

5) Peringatan pengaturan lalu lintas



Gambar 3.5 Peringatan pengaturan lalu lintas

(Sumber: Permenhub PM 13, 2014)

- 6) Peringatan selain lalu lintas kendaraan bermotor
- 7) Peringatan kawasan rawan bencana
- 8) Peringatan lainnya
- 9) Peringatan dengan kata-kata
- 10) Keterangan tambahan tentang jarak lokasi kritis
- 11) Peringatan pengarah gerakan lalu lintas

- b. Rambu Larangan. Rambu ini digunakan untuk menyatakan perbuatan yang dilarang dilakukan oleh pengguna jalan. Terdiri atas rambu:
- 1) Larangan berjalan terus
  - 2) Larangan masuk
  - 3) Larangan parkir dan berhenti
  - 4) Larangan pergerakan lalu lintas tertentu
  - 5) Larangan membunyikan isyarat suara
  - 6) Larangan dengan kata-kata
  - 7) Batas akhir larangan
- c. Rambu Perintah. Rambu ini digunakan untuk menyatakan perintah yang wajib dilakukan oleh pengguna jalan. Terdiri atas rambu:
- 1) Perintah mematuhi arah yang ditunjuk
  - 2) Perintah memilih salah satu arah yang ditunjuk
  - 3) Perintah memasuki bagian jalan tertentu
  - 4) Perintah batas minimum kecepatan
  - 5) Perintah penggunaan rantai ban
  - 6) Perintah menggunakan jalur atau lajur lalu lintas khusus
  - 7) Batas akhir perintah tertentu
  - 8) Perintah dengan kata-kata
- d. Rambu Petunjuk. Rambu ini digunakan untuk memandu pengguna jalan saat melakukan perjalanan atau untuk memberikan informasi lain kepada pengguna jalan. Terdiri atas rambu:
- 1) Petunjuk pendahulu jurusan
  - 2) Petunjuk jurusan
  - 3) Petunjuk batas wilayah
  - 4) Petunjuk batas jalan tol
  - 5) Petunjuk lokasi utilitas umum
  - 6) Petunjuk lokasi fasilitas sosial
  - 7) Petunjuk pengaturan lalu lintas
  - 8) Petunjuk dengan kata-kata
  - 9) Papan nama jalan

Menurut Pasal 4 Permenhub PM 13 Tahun 2014, rambu lalu lintas dapat berupa konvensional atau elektronik. Rambu lalu lintas konvensional berupa rambu dengan bahan yang mampu memantulkan cahaya atau *retro reflektif*. Sedangkan rambu lalu lintas elektronik berupa rambu yang informasinya dapat diatur secara elektronik.

Jarak penempatan rambu juga diatur dalam Permenhub PM 13 Tahun 2014, yaitu apabila rambu berada di kiri menurut arah lalu lintas maka jarak paling sedikit 60 cm diukur dari bagian terluar daun rambu ke tepi jalan. Sedangkan apabila rambu berada di kanan dapat diletakan di atas daerah manfaat jalan maka jarak paling sedikit 30 cm diukur dari bagian terluar rambu ke tepi paling luar pemisah jalan.

Ketinggian rambu menurut Permenhub PM 13 Tahun 2014, yaitu:

- a. Apabila terletak pada sisi jalan maka tinggi minimal 1,75 m dan maksimal 2,65 m diukur dari permukaan jalan hingga daun rambu bagian bawah.
- b. Apabila rambu terletak pada fasilitas pejalan kaki maka ketinggian minimal 2 m dan maksimal 2,65 m diukur dari permukaan fasilitas jalan hingga daun rambu bagian bawah.
- c. Rambu pengarah tikungan ke kiri dan ke kanan ditempatkan dengan ketinggian 1,2 m diukur dari permukaan jalan hingga daun rambu bagian bawah.
- d. Rambu yang ditempatkan diatas ruang manfaat jalan ketinggian minimal 5 m diukur dari permukaan jalan hingga daun rambu bagian bawah.

Pemeliharaan rambu harus dilakukan secara berkala yaitu paling sedikit setiap 6 bulan. Rambu yang cacat seperti tertekuk, hilang sebagian, ataupun rusak harus diganti dengan rambu yang baru. Rambu tidak boleh kotor/berdebu, terhalang oleh bangunan pepohonan, ataupun benda lain disekitar rambu yang dapat mengurangi atau menghilangkan arti rambu tersebut.

### **3.3 Marka Jalan**

Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan PM 34 Tahun 2014, marka jalan adalah suatu tanda yang berada di permukaan jalan atau di atas permukaan jalan yang meliputi peralatan atau tanda yang membentuk garis membujur, garis melintang, garis serong, serta lambang yang berfungsi untuk mengarahkan arus lalu lintas dan membatasi daerah kepentingan lalu lintas. Marka jalan dapat berupa

peralatan yaitu paku jalan, alat pengarah lalu lintas, pembagi lajur atau jalur atau berupa tanda yaitu marka membujur, melintang, serong, lambang, kotak kuning, dan marka lainnya (Permenhub PM 34 Tahun 2014 Tentang Marka Jalan, 2014).

Pewarnaan marka jalan dibagi dalam empat kelompok sesuai fungsinya masing-masing, yaitu:

- a. Berwarna putih menyatakan bahwa pengguna jalan wajib mengikuti perintah atau larangan sesuai dengan bentuknya.
- b. Berwarna kuning menyatakan bahwa pengguna jalan dilarang berhenti pada area tersebut.
- c. Berwarna merah menyatakan keperluan atau tanda khusus.
- d. Warna lainnya yaitu hijau dan coklat, yang menyatakan daerah kepentingan khusus yang harus dilengkapi dengan rambu dan/atau petunjuk yang dinyatakan dengan tegas.

Marka jalan berdasarkan jenisnya terdiri atas:

- a. Marka Membujur. Marka membujur adalah marka jalan yang sejajar dengan sumbu jalan dan berwarna putih dan kuning untuk jalan nasional, dan putih untuk jalan selain jalan nasional (Permenhub PM 67 Tahun 2018 Tentang Marka Jalan, 2018).

Marka membujur terbagi menjadi empat yaitu:

- 1) Marka membujur garis utuh berfungsi sebagai larangan bagi kendaraan melintasi garis tersebut dan berfungsi sebagai pembatas dan pembagi jalur. Marka membujur garis utuh yang berada di tepi jalan hanya berfungsi sebagai peringatan tanda tepi jalur lalu lintas. Marka membujur garis utuh memiliki lebar paling sedikit 10 cm. Marka membujur garis utuh yang berfungsi sebagai pemberi tanda tepi jalur lalu lintas dan dipasang pada jalan tol memiliki lebar minimal 15 cm.



Gambar 3.6 Marka membujur garis utuh

(Sumber: Permenhub PM 67, 2018)

- 2) Marka membujur garis putus-putus berfungsi sebagai pembatas dan pembagi lajur, pengarah lalu lintas dan/atau peringatan akan adanya marka membujur berupa garis utuh di depan. Marka membujur garis putus-putus memiliki lebar 10 cm dengan panjang 3 m dengan jarak antar marka 5 m untuk jalan dengan kecepatan rencana kurang dari 60 km/j sedangkan panjang 5 m dengan jarak antar marka 8 m untuk jalan dengan kecepatan rencana lebih dari 60 km/j.



Gambar 3.7 Marka membujur garis putus-putus

(Sumber: Permenhub PM 67, 2018)

- 3) Marka membujur berupa garis ganda yang terdiri dari garis utuh dan garis putus-putus berfungsi untuk menyatakan lalu lintas yang berada pada sisi garis putus-putus dapat melintasi garis ganda tersebut, dan lalu lintas yang berada pada sisi garis utuh dilarang melintasi garis ganda tersebut. Jarak antara kedua marka minimal 10 cm dan maksimal 18 cm.



Gambar 3.8 Marka membujur garis ganda utuh dan putus

(Sumber: Permenhub PM 67, 2018)

- 4) Marka membujur garis ganda yang terdiri dari dua garis utuh berfungsi untuk menyatakan lalu lintas yang berada pada kedua sisi garis tersebut dilarang melintasi garis ganda tersebut. Jarak antar kedua marka minimal 10 cm dan maksimal 18 cm.



Gambar 3.9 Marka membujur garis ganda utuh

(Sumber: Permenhub PM 67, 2018)

- b. Marka Melintang. Marka melintang adalah marka jalan yang tegak lurus terhadap sumbu jalan dan berwarna putih. Marka melintang terbagi menjadi dua yaitu:

- 1) Marka melintang garis utuh berfungsi untuk menyatakan batas berhenti kendaraan yang diwajibkan berhenti oleh alat pemberi isyarat lalu lintas,

rambu berhenti, dan tempat penyeberangan atau *zebra cross*. Lebar minimal marka 20 cm dan maksimal 30 cm. Jarak antara marka dengan marka lambang minimal 1 m dan maksimal 2,5 m.

- 2) Marka melintang garis putus-putus berfungsi untuk menyatakan batas yang tidak dapat dilampaui kendaraan sewaktu memberi kesempatan kepada kendaraan yang mendapat hak utama pada persimpangan, yaitu kendaraan dari arah marka jalan yang tidak dilengkapi dengan rambu larangan. Panjang marka ini minimal 60 cm dengan lebar minimal 20 cm dan jarak antar marka 30 cm.
- c. Marka Serong. Marka serong adalah marka jalan yang membentuk garis utuh yang tidak termasuk dalam pengertian marka membujur atau marka melintang, untuk menyatakan suatu daerah permukaan jalan yang bukan merupakan jalur lalu lintas kendaraan dan berwarna putih. Lebar marka ini minimal 10 cm. Marka serong terbagi menjadi dua yaitu:
- 1) Marka serong berupa garis utuh yang dibatasi dengan rangka garis utuh digunakan untuk menyatakan daerah yang tidak boleh dimasuki kendaraan, pemberitahuan awal akan melalui pulau lalu lintas atau median jalan, pemberitahuan awal akan ada pemisahan atau percabangan jalan, dan/atau larangan bagi kendaraan untuk melintas.
  - 2) Marka serong berupa garis utuh yang dibatasi dengan rangka garis putus-putus digunakan untuk menyatakan kendaraan tidak boleh memasuki daerah tersebut sampai mendapat kepastian selamat.
- d. Marka Lambang. Marka lambang adalah marka jalan yang berupa panah, gambar, segitiga, atau tulisan yang dipergunakan untuk mengulangi maksud rambu lalu lintas atau untuk memberitahu pengguna jalan yang tidak dapat dinyatakan dengan rambu lalu lintas dan berwarna putih. Marka lambang terbagi menjadi empat yaitu:
- 1) Marka lambang berupa panah digunakan untuk memberi petunjuk pemisahan arus lalu lintas sebelum mendekati persimpangan. Panjang marka ini minimal 5 m dengan kecepatan rencana kurang dari 60 km/j sedangkan minimal 7,5 m apabila kecepatan rencana lebih dari 60 km/j.

- 2) Marka lambang berupa gambar digunakan untuk memberi petunjuk misalnya untuk lajur sepeda, sepeda motor, atau mobil bus. Tinggi gambar minimal 1 m.
- 3) Marka lambang berupa segitiga digunakan untuk memberikan hak utama kepada arus lalu lintas dari arah jalan utama. Marka lambang berupa segitiga sama kaki dengan panjang alas minimal 1 m dan tinggi 3 kali lipat panjang alas.
- 4) Marka lambang berupa tulisan huruf dan/atau angka yang digunakan untuk memberi petunjuk arti tulisan pada marka lambang tersebut. Marka ini memiliki tinggi huruf minimal 1,6 m untuk jalan dengan kecepatan rencana kurang dari 60 km/j sedangkan minimal 2,5 m untuk jalan dengan kecepatan rencana lebih dari 60 km/j.