

BAB III

KAJIAN PUSTAKA

1.1 Landasan Normatif dan Teoritis

1.1.1 Landasan Normatif

3.1.1.1 Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan

Undang – Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, pemerintah terlibat dalam membangun fasilitas pendukung dalam berlalu lintas, yaitu pemerintah harus memberikan kemudahan berlalu lintas bagi pesepeda. Pesepeda berhak atas fasilitas pendukung;

1. Pasal 1 angka 6 :

Prasarana Lalu Lintas dan Angkutan Jalan adalah Ruang Lalu Lintas, Terminal, dan Perlengkapan Jalan yang meliputi marka, rambu, Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas, alat pengendali dan pengaman Pengguna Jalan, alat pengawasan dan pengamanan Jalan, serta fasilitas pendukung.

2. Pasal 1 angka 11 :

Ruang Lalu Lintas Jalan adalah prasarana yang diperuntukkan bagi gerak pindah Kendaraan, orang, dan/atau barang yang berupa Jalan dan fasilitas pendukung.

3. Pasal 1 angka 12 :

Jalan adalah seluruh bagian Jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi Lalu Lintas umum, yang berada pada permukaan tanah, di atas permukaan tanah, di bawah permukaan tanah dan/atau air, serta di atas permukaan air, kecuali jalan rel dan jalan kabel.

4. Pasal 1 angka 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.

5. Pasal 1 angka 18 :

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.

6. Pasal 1 angka 31 :

Keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan adalah suatu keadaan terhindarnya setiap orang dari risiko kecelakaan selama berlalu lintas yang disebabkan oleh manusia, Kendaraan, Jalan, dan/atau lingkungan.

7. 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 penerangan jalan;
5. alat pengendali dan pengamanan pengguna jalan;
6. alat pengawasan dan pengamanan jalan;
7. fasilitas untuk sepeda, pejalan kaki, dan penyandang cacat; dan
8. fasilitas pendukung kegiatan lalu lintas dan

angkutan jalan yang berada di jalan dan di luar badan jalan.

8. Pasal 45 ayat (1) :

Fasilitas pendukung penyelenggaraan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan meliputi:

- a. trotoar;
- b. lajur sepeda;
- c. tempat penyeberangan Pejalan Kaki;
- d. Halte; dan/atau
- e. fasilitas khusus bagi penyandang cacat dan manusia usia lanjut.

9. Pasal 62 ayat (1) :

Pemerintah harus memberikan kemudahan berlalu lintas bagi pesepeda

10. Pasal 62 ayat (2) :

Pesepeda berhak atas fasilitas pendukung keamanan, keselamatan, ketertiban, dan kelancaran dalam berlalu lintas.

11. Pasal 106 ayat (2) :

Setiap orang yang mengemudikan Kendaraan Bermotor di Jalan wajib mengutamakan keselamatan Pejalan Kaki dan pesepeda.

12. Pasal 122 ayat (2) :

Pesepeda dilarang membawa Penumpang, kecuali jika sepeda tersebut telah dilengkapi dengan tempat Penumpang.

3.1.1.2 Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor PP 79 tahun 2013
Tentang Jaringan Jalan

1. Pasal 54 ayat :

- (1) Jalan dilengkapi dengan fasilitas untuk sepeda, Pejalan Kaki, dan penyandang cacat sebagaimana dimaksud dalam Pasal 26 huruf g.
- (2) Fasilitas untuk sepeda sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berupa lajur dan/atau jalur sepeda yang disediakan secara khusus untuk pesepeda dan/atau dapat digunakan bersama-sama dengan Pejalan Kaki.
- (3) Fasilitas Pejalan Kaki sebagaimana dimaksud pada ayat (1) merupakan fasilitas yang disediakan secara khusus untuk Pejalan Kaki dan/atau dapat digunakan bersama-sama dengan pesepeda.
- (4) Fasilitas penyandang cacat sebagaimana dimaksud pada ayat (1) merupakan fasilitas khusus yang disediakan untuk penyandang cacat pada perlengkapan jalan tertentu sesuai pertimbangan teknis dan kebutuhan Pengguna Jalan.
- (5) Fasilitas untuk sepeda, Pejalan Kaki, dan penyandang cacat sebagaimana dimaksud pada ayat (2), ayat (3), dan ayat (4) harus dilengkapi dengan paling sedikit:
 - a. Rambu Lalu Lintas yang diberi tanda-tanda khusus untuk penyandang cacat;
 - b. Marka Jalan yang diberi tanda-tanda khusus untuk penyandang cacat;
 - c. Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas yang diberi tandatanda khusus untuk penyandang cacat; dan/atau
 - d. alat penerangan jalan.

2. Pasal 100 ayat :

(2) Fasilitas parkir untuk umum di luar ruang milik jalan sebagaimana dimaksud pada Pasal 100 ayat (1) diperuntukkan untuk sepeda dan kendaraan bermotor.

(3) Fasilitas parkir sepeda sebagaimana dimaksud pada Pasal 100 ayat (2) harus berupa lokasi yang mudah diakses, aman, dan nyaman.

3. Pasal 113 ayat (1):

Fasilitas pendukung penyelenggaraan lalu lintas dan angkutan jalan meliputi:

- a. trotoar;
- b. lajur sepeda;
- c. tempat penyeberangan Pejalan Kaki;
- d. Halte; dan/atau
- e. fasilitas khusus bagi penyandang cacat dan manusia usia lanjut.

4. Pasal 116 ayat:

(1) Lajur sepeda sebagaimana dimaksud dalam Pasal 113 ayat (1) huruf b disediakan untuk pesepeda.

(2) Lajur sepeda sebagaimana dimaksud pada Pasal 116 ayat (1) dapat berupa: a. lajur yang terpisah dengan badan jalan; dan b. lajur yang berada pada badan jalan.

(3) Lajur sepeda pada badan jalan sebagaimana dimaksud pada Pasal 116 ayat (2) huruf b dipisahkan secara fisik dan/atau marka.

(4) Lajur sepeda sebagaimana dimaksud pada Pasal 116 ayat (1) harus memenuhi persyaratan:

- a. keamanan;
- b. keselamatan;
- c. kenyamanan dan ruang bebas gerak individu; dan
- d. kelancaran lalu lintas.

3.1.1.3 Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 59 Tahun 2020 Tentang Keselamatan Pesepeda di Jalan

1. Pasal 1 angka 1 :

Sepeda adalah kendaraan tidak bermotor yang dilengkapi dengan stang kemudi, sadel, dan sepasang pedal yang digunakan untuk menggerakkan roda dengan tenaga pengendara secara mandiri.

2. Pasal 1 angka 5 :

Jalur adalah bagian Jalan yang dipergunakan untuk lalu lintas kendaraan.

3. Pasal 1 angka 6 :

Lajur Sepeda adalah bagian Jalur yang memanjang, dengan atau tanpa marka Jalan, yang memiliki lebar cukup untuk dilewati satu sepeda, selain sepeda motor.

4. Pasal 1 angka 7 :

Parkir adalah keadaan kendaraan berhenti atau tidak bergerak untuk beberapa saat dan ditinggalkan pengemudinya.

5. Pasal 2 ayat :

(1) Sepeda yang beroperasi di Jalan harus memenuhi persyaratan keselamatan.

(2) Persyaratan keselamatan sebagaimana dimaksud pada Pasal 2 angka 1 meliputi:

- a. spakbor;
- b. bel;
- c. sistem rem;
- d. lampu;

- e. alat pemantul cahaya berwarna merah;
- f. alat pemantul cahaya roda berwarna putih atau kuning; dan
- g. pedal.

6. Pasal 6 ayat :

(1) Pesepeda yang berkendara di Jalan harus memenuhi ketentuan:

- a. pada kondisi malam hari, pesepeda menyalakan lampu dan menggunakan pakaian dan/ atau atribut yang dapat memantulkan cahaya;
- b. menggunakan alas kaki; dan
- c. memahami dan mematuhi tata cara berlalu lintas meliputi:
 - 1. mengikuti ketentuan perintah dan larangan khusus Sepeda yang dinyatakan dengan Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas, Rambu Lalu Lintas, dan marka Lajur Sepeda;
 - 2. dapat berhenti di setiap Jalan, kecuali ditentukan lain oleh Rambu Lalu Lintas, marka Lajur Sepeda dan/ atau pada tempat tertentu yang dapat membahayakan keamanan, keselamatan serta mengganggu ketertiban dan kelancaran lalu lintas dan angkutan Jalan;
 - 3. menggunakan Sepeda secara tertib dengan memperhatikan keselamatan pengguna Jalan lain;
 - 4. memberikan prioritas pada pejalan kaki;
 - 5. menjaga jarak aman dari pengguna Jalan lain; dan
 - 6. membawa Sepeda dengan penuh konsentrasi.

(2) Selain harus memenuhi ketentuan sebagaimana dimaksud pada ayat (1), pesepeda dapat menggunakan alat pelindung diri berupa helm.

7. Pasal 11 ayat :

- (1) Sepeda yang dioperasikan di Jalan se bagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1) disediakan fasilitas pendukung.
- (2) Fasilitas pendukung untuk Sepeda sebagaimana dimaksud pada pasal 11 ayat (1) berupa Lajur Sepeda dan/atau Jalur yang disediakan secara khusus untuk pesepeda dan/atau dapat digunakan bersama-sama dengan pejalan kaki.
- (3) Lajur Sepeda dan/ atau Jalur sebagaimana dimaksud pada pasal 11 ayat (2) dapat berupa:
 - a. berbagi Jalan dengan kendaraan bermotor;
 - b. menggunakan bahu Jalan;
 - c. lajur dan/ atau Jalur khusus yang berada pada badan Jalan; atau
 - d. lajur dan/ atau Jalur khusus terpisah dengan badan Jalan.
- (4) Lajur Sepeda dan/ atau Jalur sebagaimana dimaksud pada pasal 11 ayat (3) harus memenuhi persyaratan:
 - a. keselamatan;
 - b. kenyamanan dan ruang bebas gerak individu; dan
 - c. kelancaran lalu lintas.

8. Pasal 12 ayat :

- (1) Lajur Sepeda dan/atau Jalur Sepeda yang berbagi Jalan dengan kendaraan bermotor sebagaimana dimaksud dalam Pasal 11 ayat (3) huruf a paling sedikit harus dilengkapi dengan:
 - a. rambu peringatan banyak lalu lintas Sepeda;
 - b. rambu perin tah dan larangan untuk Sepeda;
 - c. lampu penerangan Jalan; dan
 - d. marka Lajur Sepeda pada simpang bersinyal.

- (2) Lajur Sepeda dan/ atau Jalur Sepeda yang menggunakan bahu Jalan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 11 ayat (3) huruf b paling sedikit harus dilengkapi dengan:
- a. rambu peringatan banyak lalu lintas Sepeda;
 - b. rambu perintah dan larangan untuk Sepeda;
 - c. lampu penerangan Jalan; dan
 - d. marka Lajur Sepeda pada simpang bersinyal.
- (3) Lajur Sepeda dan/ atau Jalur Sepeda berupa lajur dan/atau Jalur khusus yang berada pada badan Jalan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 11 ayat (3) huruf c paling sedikit harus dilengkapi dengan:
- a. marka Lajur Sepeda berupa gambar Sepeda berwarna putih dan/ atau warna hijau;
 - b. marka tempat penyeberangan pesepeda;
 - c. rambu peringatan banyak lalu lintas Sepeda;
 - d. rambu perintah dan larangan untuk Sepeda; dan
 - e. lampu penerangan Jalan.
- (4) Lajur Sepeda dan/ atau Jalur Sepeda berupa lajur dan/ atau Jalur khusus terpisah dengan badan Jalan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 11 ayat (3) huruf d paling sedikit harus dilengkapi dengan:
- a. marka Lajur Sepeda berupa gambar Sepeda berwarna putih dan/ atau warna hijau;
 - b. marka tempat penyeberangan pesepeda;
 - c. rambu peringatan banyak lalu lintas Sepeda;
 - d. rambu perintah dan larangan untuk Sepeda;
 - e. lampu penerangan Jalan; dan
 - f. pembatas lalu lintas untuk Jalur khusus Sepeda yang berdampingan dengan Jalur kendaraan bermotor.

9. Pasal 18 ayat :

- (1) Pesepeda dapat disediakan fasilitas Parkir umum untuk Sepeda.
- (2) Fasilitas Parkir umum untuk Sepeda sebagaimana dimaksud pada Pasal 18 ayat (1) harus berupa:
 - a. lokasi yang mudah diakses, aman, dan tidak mengganggu arus pejalan kaki; dan
 - b. terdapat rak, tiang, atau sandaran yang memungkinkan bagi Sepeda untuk dikunci atau digembok.

3.1.1.4 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 13 Tahun 2014 tentang Rambu Lalu Lintas

1. Pasal 1 angka 1 :

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.

2. Pasal 11 ayat (1) :

Rambu larangan digunakan untuk menyatakan perbuatan yang dilarang dilakukan oleh pengguna jalan.

3. Pasal 15 ayat (1) :

Rambu perintah digunakan untuk menyatakan perintah yang wajib dilakukan oleh pengguna jalan.

4. Pasal 18 ayat (1) :

Rambu petunjuk digunakan untuk memandu pengguna jalan saat melakukan perjalanan atau untuk memberikan informasi lain kepada pengguna jalan.

5. Pasal 39 ayat :

- (1) Rambu peringatan ditempatkan pada sisi jalan sebelum tempat atau bagian jalan yang berbahaya.
- (2) Penempatan rambu peringatan dilakukan dengan cara :

- a. Paling sedikit 180 (seratus delapan puluh) meter, untuk jalan dengan kecepatan rencana lebih dari 100 (seratus) kilometer per jam;
- b. Paling sedikit 100 (seratus) meter, untuk jalan dengan kecepatan rencana lebih dari 80 km per jam sampai dengan 100 (seratus) kilometer per jam;
- c. Paling sedikit 80 (delapan puluh) meter, untuk jalan dengan kecepatan rencana lebih dari 60 (enam puluh) kilometer per jam sampai dengan 80 (delapan puluh) kilometer per jam; dan
- d. Paling sedikit 50 (lima puluh) meter, untuk jalan dengan kecepatan rencana 60 (enam puluh) kilometer per jam atau kurang.

6. Pasal 42 ayat (1) :

Rambu larangan ditempatkan pada awal bagian jalan dimulainya larangan.

7. Pasal 43 ayat (1) :

Rambu perintah ditempatkan sedekat mungkin pada awal dan/atau pada berakhirnya perintah.

8. Pasal 47 ayat (1) :

Rambu petunjuk ditempatkan sedemikian rupa sehingga mempunyai daya guna sebesar-besarnya dengan memperhatikan keadaan jalan dan kondisi lalu lintas.

3.1.1.5 Standar Perencanaan Geometrik Untuk Jalan Perkotaan, Direktorat Jenderal Bina Marga, 1992

1. Ketentuan jalur Sepeda

Jalur sepeda memiliki beberapa ketentuan agar dapat direncanakannya jalur sepeda, diantaranya yaitu :

- a. Bila volume sepeda melebihi 500 per 12 jam dan volume lalu lintas melebihi 2000 per 12 jam, maka sebaiknya disediakan jalur khusus untuk sepeda dan atau pejalan kaki.
- b. Dalam hal seperti yang disebut di atas, terdapat pejalan kaki dengan volume melebihi 1000 orang/12 jam, maka sebaiknya jalur pejalan kaki dan jalur sepeda dipisah.
- c. Bila volume sepeda melebihi 200 per 12 jam dan volume lalu lintas melebihi 2000 per 12 jam, sebaiknya disediakan jalur khusus untuk sepeda.
- d. Dalam merencanakan jalur sepeda harus sudah mencakup asal dan tujuan dari rute sepeda tersebut
- e. Untuk jalan tipe II kelas I seperti misalnya jalan pintas (bypass) di mana tidak ada akses masuknya maka pengadaan jalur sepeda tergantung dari keperluan.

2. Dimensi Untuk Perencanaan

Dimensi Sepeda untuk perencanaan jalur khusus sepeda dinyatakan di Tabel III. 1.

Tabel III. 1 Dimensi Sepeda

Lebar kemudi	0.6 meter
Ruang pengemudi	1.0 meter
Tinggi sepeda	1.0 meter
Tinggi untuk pengemudi	2.25 meter
Panjang sepeda	1.9 meter
Tinggi pedal	0.05 meter

3. Lebar Minimum Jalur Sepeda

Jalur sepeda memiliki lebar minimum agak memberikan kesan nyaman bagi pengguna sepeda, diantaranya :

- a. Lebar minimum jalur sepeda adalah 2.0 m.
- b. Lebar minimum jalur sepeda dan pejalan kaki adalah 3.5 m untuk jalan tipe II, kelas I dan kelas II, dan 2.50 m untuk tipe II kelas III.
- c. Lebar minimum jalur sepeda dan pejalan kaki boleh dikurangi sebesar 0.5 m, bila volume lalu lintas tidak terlalu besar atau di sepanjang jembatan yang cukup Panjang (lebih dari 50 m).
- d. Lebar minimum jalur sepeda adalah 1.0 m. Ruang bebas mendatar antar jalur sepeda dengan lalu lintas adalah 1.0 m.

4. Parameter Perencanaan Lainnya

- a. Tinggi ruang bebas pada jalur sepeda adalah 2.5 m.
- b. Kapasitas maksimum perencanaan jalur sepeda untuk 2 jalur 2 arah adalah 1600 sepeda/jam dan kecepatan rencana sepeda pada jalur sepeda adalah 15 km/jam.

5. Potongan Melintang Jalur Sepeda

Jalur sepeda terletak langsung di sebelah bahu kiri dari jalur lalu lintas atau pada tepi kiri jalur lalu lintas (bila ada jalur parkirnya). Bila jalan dilengkapi juga dengan jalur tanaman yang bersebelahan dengan bahu kiri jalan atau jalur parkir, marka jalur sepeda harus terletak pada bersebelahan dengan jalur tanaman. Perlengkapan utilitas harus diletakkan pada bagian tepi dalam jalur sepeda. Sedang untuk jalur sepeda, fasilitas utilitas harus diletakkan pada bagian luarnya. Pohon-pohon ditanam pada bagian tepi dalam dari jalur sepeda bila terletak bersebelahan langsung dengan tanah milik pribadi. Bisa juga di tanam di bagian luar jalur sepeda, jika terdapat ruang cukup untuk menempatkan tanaman antara jalur sepeda dengan tanah

milik pribadi ini. Untuk jalur sepeda, pohon harus ditanamkan pada bagian luarnya. Saluran terbuka untuk drainase jalan sebaiknya ditempatkan di sebelah luar jalur sepeda. Selokan tertutup bisa dianggap sebagai bagian dari jalur sepeda bila cukup baik tertutup dengan plat beton.

3.1.2 Landasan Teoritis

Wisata adalah suatu proses berpergian yang bersifat sementara yang dilakukan seseorang untuk menuju tempat lain diluar tempat tinggalnya. Motif kepergiannya tersebut bisa karena kepentingan ekonomi, kesehatan, agama, budaya, sosial, politik, dan kepentingan lainnya. Mendefinisikan pariwisata sebagai serangkaian aktivitas berupa aktivitas perpindahan orang untuk sementara waktu ke suatu tujuan di luar tempat tinggal maupun tempat kerjanya yang biasa, aktivitas yang dilakukannya selama tinggal di tempat tujuan tersebut, dan kemudahan-kemudahan yang disediakan untuk memenuhi kebutuhannya baik selama dalam perjalanan maupun di lokasi tujuannya .

Pariwisata adalah suatu perjalanan yang dilakukan orang untuk sementara waktu, yang diselenggarakan dari suatu tempat ke tempat lain meninggalkan tempatnya semula, dengan suatu perencanaan dan dengan maksud bukan untuk berusaha atau mencari nafkah di tempat yang dikunjungi, tetapi semata-mata untuk menikmati kegiatan pertamsyaan dan rekreasi atau untuk memenuhi keinginan yang beraneka ragam. Salah satu perwujudan dari transportasi yang berkelanjutan adalah penggunaan transportasi yang tidak bermotor yang dianggap sebagai transportasi yang ramah lingkungan. Transportasi ramah lingkungan merupakan suatu konsep atau gerakan yang mendorong pengurangan kebutuhan masyarakat terhadap penggunaan kendaraan bermotor. Bersepeda adalah alternative yang sehat dan ramah lingkungan. Namun, banyak orang menganggap bersepeda sebagai upaya rekreasi daripada sarana perjalanan sehari-hari.

Tetapi pengguna sepeda rentan terhadap kecelakaan, yang menyebabkan orang-orang takut untuk menggunakan sepeda. Ketika

kecelakaan terjadi pengguna sepeda lebih memungkinkan mengalami cedera daripada pengguna kendaraan bermotor. Ketidakamanan bersepeda menjadi faktor utama mengapa banyak masyarakat enggan untuk memilih sepeda sebagai transportasi utama Ketika melakukan mobilitas. Dengan adanya fasilitas penunjang seperti jalur khusus sepeda yang dapat meminimalisir terjadinya kecelakaan bagi pengguna sepeda mungkin dapat menjadikan daya tarik masyarakat untuk menggunakan sepeda (Dill J, 2003).

Jalan sepeda merupakan jejak, lintasan, atau bagian jalan raya atau bahu, trotoar, atau cara-cara lainnya yang secara khusus dimarkai dan diperuntukkan bagi penggunaan sepeda. Sepeda Merupakan moda alternatif yang ramah lingkungan sebagai alat transportasi yang dapat menggantikan kendaraan bermotor dalam upaya mengurangi dampak pemanasan global. Penggunaan sepeda akan mengurangi pergerakan kendaraan bermotor yang berdampak pada berkurangnya penggunaan bahan bakar minyak (BBM) sehingga mengurangi emisi gas penyebab terjadinya pemanasan global. Fasilitas jalur sepeda dapat berupa marka, rambu dan kerb sebagai pembatas jalur (Khisty dan Lall, 2006).

3.1.2.1 Fasilitas Perlengkapan Sepeda

1. Rambu

Undang-Undang No. 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan pada Pasal 1 angka 17 menjelaskan bahwa 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 lalu lintas berdasarkan jenisnya terdiri atas :

- a. Rambu peringatan, digunakan untuk memberi peringatan kemungkinan ada bahaya di jalan atau tempat berbahaya pada jalan dan menginformasikan tentang sifat bahaya.
- b. Rambu larangan, digunakan untuk menyatakan perbuatan yang dilarang dilakukan oleh pengguna jalan.

- c. Rambu perintah, digunakan untuk menyatakan perintah yang wajib dilakukan oleh pengguna jalan.
- d. Rambu petunjuk, digunakan untuk memandu pengguna jalan saat melakukan perjalanan atau untuk memberikan informasi lain kepada pengguna jalan.

Berikut adalah beberapa rambu yang digunakan untuk fasilitas pengguna sepeda :

Tabel III. 2 Rambu Sepeda

	<p>Dilarang putar arah lalu lintas.</p>
	<p>Perintah menggunakan jalur atau lajur lalu lintas khusus sepeda.</p>
	<p>Boleh putar arah lalu lintas.</p>
	<p>Parkir khusus sepeda</p>

2. Parkir Sepeda

Parkir sepeda adalah tempat untuk memarkirkan sepeda yang biasanya dilengkapi dengan perangkat untuk mengunci, merantai sepeda pada rak sepeda. Fasilitas untuk mengunci atau merantai sepeda pada rak sepeda diperlukan mengingat tingginya angka pencurian sepeda. Rak sepeda biasanya ditempatkan di perkantoran, tempat perbelanjaan, pemukiman, sekolah termasuk untuk kegiatan parkir dan menumpang park & ride angkutan umum. Ada beberapa hal yang harus diperhatikan dalam pembangunan fasilitas parkir untuk sepeda yaitu :

- a. Visibility, Rak harus terlihat dengan jelas sehingga pengendara sepeda dapat segera melihat ketika mereka tiba. Sebuah lokasi yang terlihat dengan jelas akan menghambat pencurian dan vandalisme.
- b. Keamanan, pencahayaan yang memadai dan pengawasan sangat penting untuk keamanan pengguna sepeda. Parkir sepeda dan loker harus baik ditambatkan ke rak untuk menghindari vandalisme dan pencurian.
- c. Perlindungan terhadap cuaca berupa atap.
- d. Ruang bebas yang memadai diperlukan sekitar rak untuk memberikan ruang gerak bagi pengendara sepeda, dan untuk mencegah konflik dengan pejalan kaki atau mobil yang diparkir.

3.1.2.2 Karakteristik Penentuan Jalur Sepeda

1. Keselamatan

Memperhatikan aspek keselamatan pada fasilitas jalur sepeda harus menghasilkan lebih sedikit risiko kecelakaan lalu lintas. Jika keselamatan pada jalur sepeda sudah terpenuhi maka pengguna sepeda akan merasa lebih aman dan dapat memberikan keamanan personal, serta dapat mengurangi konflik antara pengguna sepeda dengan kendaraan bermotor yang juga melakukan aktivitas lalu lintas.

2. Kenyamanan

Jalur sepeda harus didesain nyaman mungkin sehingga dapat membangkitkan kemauan untuk menggunakan sepeda pada saat melakukan mobilitas. Jalur sepeda dibuat rata, bebas kerikil, terpelihara dan pada saat hujan tidak menyebabkan slip pada ban sepeda. Perlunya penanganan dan pemeliharaan jalur sepeda ini dapat membuat bersepeda lebih menyenangkan.

3. Menarik

Sekitar jalur sepeda dirancang menarik, sehingga bisa menimbulkan daya tarik estetika secara positif. Pada sekitar jalur sepeda dapat di tambahkan informasi mengenai lokasi titik simpul angkutan umum pada rute sepeda melalui papan informasi maupun rambu petunjuk arah, dengan adanya pemberitahuan titik simpul maka pengguna sepeda dapat terintegrasi dengan angkutan umum.

4. Korelasi

Korelasi maksudnya pengguna sepeda harus dapat mengakses jalan mereka dengan mudah. Jalur khusus sepeda harus mudah di kenali dan menghubungkan lokasi awal dan lokasi tujuan dengan menyediakan proteksi yang standar bagi pengguna sepeda.

5. Berkelanjutan

Yang dimaksud dengan berkelanjutan adalah tidak terputus dan langsung ke tujuan, fasilitas yang disediakan bagi pengguna harus memenuhi kebutuhan akan rute langsung ke tujuan. Penempatan rute jalur sepeda yang tidak langsung atau berputar-putar dan memiliki waktu tempuh yang lama akan membuat pengguna sepeda menggunakan rute yang lain sehingga resiko rentannya sepeda dengan kendaraan bermotor lainnya akan lebih besar.

3.1.2.3 Perencanaan Rute Jalur Sepeda

1. Tipe Jalur Sepeda

Jalur sepeda adalah jalur yang khusus diperuntukkan untuk lalu lintas pengguna sepeda dan kendaraan yang tidak bermesin yang memerlukan tenaga manusia, dipisah dari lalu lintas kendaraan bermotor untuk meningkatkan keselamatan lalu lintas pengguna sepeda. Penggunaan sepeda memang perlu diberi fasilitas lebih untuk meningkatkan keselamatan para pengguna sepeda dan bisa meningkatkan kecepatan berlalu lintas bagi para pengguna sepeda. Untuk desain jalur sepeda sendiri terdiri dari 3 pendekatan yaitu :

- a. Bike Path adalah jalur khusus sepeda dimana jalur untuk sepeda dipisah secara fisik dari jalur lalu lintas kendaraan bermotor. Pemisahan jalan biasanya menggunakan pagar atau tambahan median jalan. Jalur ini dapat dipadukan dengan fasilitas pejalan kaki.
- b. Bike Lane adalah jalur sepeda sebagai bagian jalur lalu lintas yang hanya dipisah dengan marka jalan atau warna jalan yang berbeda. Jalur ini bercampur dengan pengguna lalu lintas lainnya.
- c. Bike Route adalah jalur sepeda sebagai bagian jalur lalu lintas yang tidak dipisah dengan jalan raya utama. Tidak ada pembatas seperti marka maupun pagar untuk bike route dikarenakan digunakan Bersama dengan lalu lintas kendaraan bermotor.

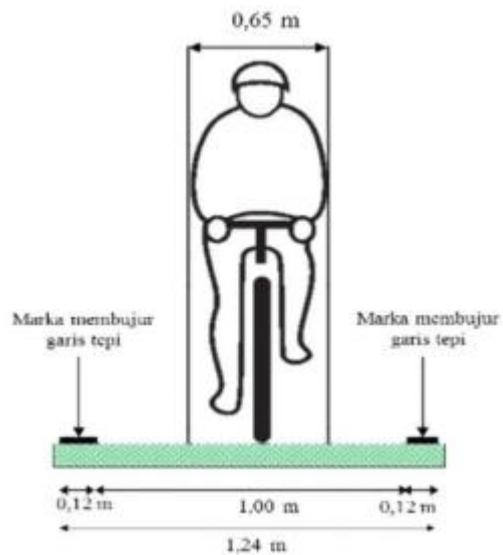
2. Desain Jalur Sepeda

Rancangan jalur sepeda sudah diatur dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 03/PRT/M/2014 tentang Pedoman Perencanaan, Penyediaan, dan Pemanfaatan Prasarana dan Sarana Jaringan Pejalan Kaki di Kawasan Perkotaan. Lebar badan jalan tidak memungkinkan jalur bersepeda dikembangkan di badan jalan. Jalur pejalan kaki memiliki lebar minimal 5 meter yang digunakan untuk bersepeda memiliki lebar maksimal 3 meter, atau memiliki

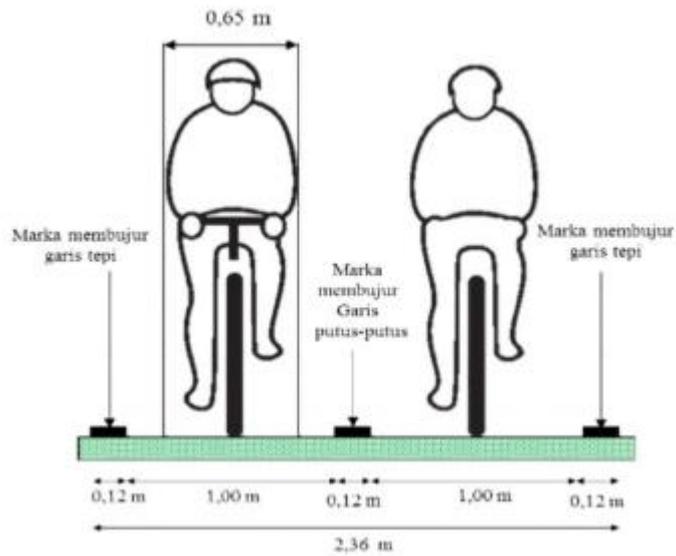
perbandingan antara lebar jalur pejalan kaki dan lebar area bersepeda 1 : 1,5. Pada umumnya kecepatan bersepeda adalah 10–20 kilometer per jam. Bila kecepatan minimum yang diinginkan melebihi 20 kilometer per jam, maka lebar jalur bersepeda dapat diperlebar 0,6 meter hingga 1.0 meter dengan tidak mengganggu sirkulasi pejalan kaki.

Jalur sepeda dirancang agar bermanfaat maksimal dengan mempertimbangkan biaya pembangunan yang efisien, pemilihan material yang tahan lama dan rendah biaya perawatan. Rancangan jalur sepeda dapat mengintegrasikan fungsi dasar seni, lanskap akan memberikan nilai tambah bagi masyarakat. Masyarakat akan memperoleh kenyamanan dan keindahan serta fasilitas ekstra itu, sehingga bisa meningkatkan nilai perjalanan. Hal itu dapat tercapai dengan cara mengintegrasikan jaringan fasilitas sepeda yang lengkap dengan rute transportasi umum.

Jalur sepeda harus tampak jelas dan mudah digunakan. Supaya dapat dicapai optimalisasi fungsi dan manfaatnya, fasilitas jalur sepeda harus dirancang dengan baik dan dirawat rutin. Sepeda yang menjadi dasar dalam perencanaan ini adalah sepeda yang standar dengan ukuran rata-rata lebar 0,6 meter, panjang 1,8 meter – 2 meter dan tinggi 1 meter. Dengan ukuran standar sepeda seperti yang disebutkan maka untuk desain jalur harus lebih lebar dari pada ukuran sepeda. Untuk mendesain jalur sepeda, perlu dipertimbangkan pula jarak aman dari penghalang seperti kereb atau dinding bangunan serta ruang jalan bebas. Ruang jalan bebas yang dibutuhkan untuk pesepeda dengan memperhitungkan ruang untuk sepeda dan pesepeda. Akan tetapi, untuk menciptakan aktivitas bersepeda yang menyenangkan, diperlukan ruang untuk mengakomodasi kegiatan bersepeda lebih dari satu orang. Desain ruang untuk pesepeda dapat dilihat pada Gambar III. 1 dan Gambar III. 2.



Gambar III. 1 Lebar jalur sepeda satu arah.



Gambar III. 2 Lebar Jalur sepeda dua arah.

Sumber : AASHTO Guide for the Planning, Design, and Operation of Bicycle Facilities (2010)

3. Permukaan Jalur Sepeda

Permukaan jalur sepeda disarankan menggunakan material yang rata dan tidak bergelombang yang berfungsi untuk menjaga tingkat kenyamanan dan keamanan bersepeda. Material yang dapat menyerap atau mengalirkan air dengan cepat akan lebih baik karena dapat menghindari genangan air yang membuat basah dan licin sehingga menyebabkan kecelakaan.

3.2 Hipotesis Pemandu Penelitian

Hipotesis merupakan hasil sementara dari suatu permasalahan yang perlu diuji kepastiannya dengan data yang lebih lengkap dan membantu. Penelitian ini dilakukan untuk meningkatkan keselamatan bagi pengguna sepeda di Kawasan wisata CBD Palabuhanratu di Kabupaten Sukabumi. Berikut ini perumusan hipotesis dari penelitian ini:

H0 : Tidak ada pengaruh akibat peningkatan keselamatan bagi pengguna sepeda di Kawasan CBD Palabuhanratu.

H1 : Terdapat pengaruh akibat peningkatan keselamatan bagi pengguna sepeda di Kawasan CBD Palabuhanratu.

