BAB III
KAJIAN PUSTAKA

3.1. Keselamatan

Keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan adalah suatu keadaan terhindarnya setiap orang dari resiko kecelakaan selama berlalu lintas yang disebabkan oleh manusia, kendaraan, jalan dan/atau lingkungan (Undang-Undang Nomor 22 tahun 2009 tentang LLAJ pasal 1 ayat 31).

Jalan adalah seluruh bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukan bagi lalu lintas umum, yang berada di permukaan tanah dan/air, serta di atas permukaan air kecuali jalan rel dan jalan kabel (Undang-Undang No.22 Tahun 2009 tetang LLAJ pasal 1 angka 12).

Berdasarkan Undang-Undang Dasar Republik Indonesia Tahun 1945 pada pasal 28B ayat (2) menyatakan bahwa setiap anak berhak atas kelangsungan hidup, tumbuh dan berkembang serta berhak atas perlindungan dari kekerasan dan diskriminasi. Pada Undang-Undang Nomor 35 Tahun 2014 tentang perubahan atas Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2002 Tentang Perlindungan Anak. Pasal 22 menyebutkan bahwa Negara, pemerintah dan pemerintah daerah berkewajiban dan bertanggungjawab memberikan dukungan sarana dan prasarana dalam penyelenggaraan perlindungan anak. Berdasarkan kedua undang-undang tersebut maka keselamatan dan keamanan anak-anak khususnya pada saat pergi dan pulang sekolah harus terjamin dengan baik.

Keselamatan jalan raya memiliki tujuan, adapun tujuan itu sendiri adalah untuk menekan dan mengurangi angka kecelakaan lalu lintas yang ada di setiap wilayah. Dengan adanya penurunan angka kecelakaan lalu lintas hal ini membawa dampak yang positif bagi tingkat keselamatan serta kesejahteraan yang terjamin untuk setiap orang yang melakukan aktivitas di jalan raya.

Lalu lintas jalan raya ditimbulkan oleh adanya pergerakan alat-alat angkutan sebagai sarana kebutuhan dan perpindahan manusia maupun barang. Oleh karena itu tingkah laku arus lalu lintas merupakan pengaruh antara manusia, kendaraan dan jalan yang tentunya berbeda pada setiap keadaan dan lingkungan tertentu.

Dengan adanya hal tersebut dapat diketahui bahwa faktor utama penyebab timbulnya permasalahan lalu lintas adalah faktor manusia, faktor kendaraan, faktor jalan dan faktor lingkungan.

Faktor manusia merupakan penyebab kecelakaan paling besar dari seluruh kejadian kecelakaan yang terjadi. Hampir seluruh kejadian kecelakaan di dahului dengan pelanggaran terhadap ketentuan peraturan perundangan tentang lalu lintas dan angkutan jalan. Hal ini dapat dilihat dari faktor manusia berupa keahlian yang tidak ataupun kurang memadai dalam mengemudikan kendaraan, kesalahan dalam menafsirkan ataupun memahami aturan yang ada. Salah satu contohnya adalah pengemudi yang mengemudikan kendaraannya dalam keadaan mabuk, sakit atau terkadang dengan sengaja melakukan pelanggaran karena ingin cepat sampai di tujuan dengan cara mengemudikan kendaraannya lebih cepat dari ketentuan ataupun dengan sengaja melanggar rambu lalu lintas yang ada.

Sedangkan jika dilihat dari faktor kendaraan, pertumbuhan kendaraan merupakan salah satu faktor yang turut andil dalam menimbulkan terjadinya permasalahan lalu lintas. Permasalahan lalu lintas yang ditimbulkan oleh bertambahnya jumlah kendaraan yang sangat pesat yang tidak sebanding dengan jaringan jalan yang ada. Hal ini berdampak pada terjadinya kecelakaan, kemacetan, polusi udara, kebisingan dan sebagainya.

Terkait dengan kondisi jalan, masih banyaknya kondisi jalan yang memprihatinkan yang menyebabkan terjadinya kecelakaan antara lain adalah kurangnya penerangan jalan terutama di malam hari sehingga menyebabkan jarak pandang pengemudi menjadi pendek, akibatnya pengemudi hanya mengandalkan lampu kendaraannya saja. Kondisi selanjutnya adalah jalan berlubang yang menjadi salah satu alasan

pengemudi harus mengerem secara mendadak yang kemudian bisa mengakibatkan kecelakaan lalu lintas. Kemudian tidak adanya rambu lalu lintas yang mengakibatkan pengemudi kurang konsentrasi dan menurunnya tingkat kewaspadaan ketika ada tikungan, jalanan menurun maupun jalan bergelombang.

Terakhir adalah faktor lingkungan, kondisi lingkungan ataupun alam juga dapat mempengaruhi keadaan lalu lintas. Salah satu kondisi alam yang paling berbahaya saat mengemudi adalah apabila terjadi hujan deras yang mengakibatkan jalanan lebih licin sehingga memperpendek jarak pandang pengemudi. Selain itu faktor alam lainnya seperti adanya kabut, banjir, gempa bumi atau bencana lainnya yang dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan.

Dari beberapa permasalahan diatas maka pemerintah harus bertindak untuk mengurangi potensi terjadinya kecelakaan. Selain itu langkah-langkah yang dapat menciptakan adanya keselamatan jalan raya salah satunya adalah dengan cara memberikan prioritas utama bagi pejalan kaki, hal ini berarti bahwa para pengguna transportasi baik massal maupun pribadi harus mendahulukan pejalan kaki kemudian barulah memberikan prioritas bagi pengguna kendaraan tidak bermotor seperti sepeda, prioritas selanjutnya yaitu kendaraan angkutan umum dan prioritas terakhir adalah untuk kendaraan pribadi.

Di dalam Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan Pasal 25 Ayat 1 dijelaskan bahwa 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 pengaman 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 diluar badan jalan yang meliputi:

a. Trotoar;
b. Lajur sepeda;
c. Tempat penyeberangan pejalan kaki;
d. Halte dan/atau;
e. Fasilitas khusus bagi penyandang cacat dan manusia lanjut usia.

3.2. Rute Aman Selamat Sekolah (RASS)

Program Rute Aman Selamat Sekolah (RASS) adalah program unuk mendorong para pelajar beserta orangtua untuk lebih memilih berjalan kaki, bersepeda atau beralih menggunakan angkutan umum sebagai pilihan yang menunjang kenyamanan, keamanan, keselamatan dan juga merupakan hal yang menyenangkan untuk berangkat dan pulang sekolah menggunakan alternatif tersebut. Daripada menggunakan kendaraan bermotor seperti sepeda motor yang rawan kecelakaan. Tidak hanya itu, program ini diharapkan dapat mengurangi tindak kejahatan dan kekerasan terhadap pelajar serta mengurangi konsumsi bahan bakar serta menjaga kesehatan dan memberikan manfaat secara tidak langsung yaitu untuk mengurangi terjadinya kemacetan juga dampak lanjutannya yaitu dapat menumbuhkan kesadaran atas pentingnya berperilaku sopan dan tertib dalam berlalu lintas agar tetap terjaga keselamatannya dijalan raya maupun di lingkungan sekitar sekolah.

Untuk mewujudkan kepedulian atas lokasi sekolah yang kurang ramah untuk diakses pelajar dengan bersepeda maupun dengan menggunakan angkutan umum, dalam mewujudkan Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Ponorogo Tahun 2012-2032 tentang rencana pengembangan jalur pejalan kaki dan pengembangan penyeberangan jalan pada setiap pusat pelayanan dan kegiatan, maka untuk mewujudkannya dilakukanlah dorongan inisiatif dalam rangka upaya penyediaan kawasan yang aman dan selamat di lingkungan sekolah yang tertuang dalam Peraturan Menteri Nomor 16 Tahun 2016 Tentang Penerapan Rute Aman

Selamat Sekolah (RASS). Program Rute Aman Selamat Sekolah ini bertujuan untuk mengurangi kecelakaan lalu lintas yang melibatkan pelajar.

Dengan adanya kebijakan zonasi pada saat ini juga turut berperan serta dalam upaya untuk mendekatkan kesempatan bersekolah para pelajar dari tempat tinggalnya dengan mudah menuju ke sekolah baik dengan berjalan kaki maupun menggunakan sepeda. Program RASS ini harus terus dilanjutkan dan dilakukan pemeliharaan sebaik mungkin sehingga dengan begitu kebermanfaatan RASS dapat dirasakan oleh masyarakat secara luas, bukan hanya hari ini tetapi juga untuk generasi yang akan datang. Hal ini juga yang nantinya akan dapat membentuk karakter para generasi penerus bangsa yang lebih disiplin dan bertanggungjawab. Namun perlu adanya kesadaran juga oleh para pengguna kendaraan di jalan untuk menghargai program RASS ini sebab hal ini merupakan upaya bersama dalam mewujudkan keselamatan perjalanan ke sekolah karena keselamatan pejalan kaki merupakan tanggung jawab kita semua. Jadi diharapkan dengan adanya RASS ini para pengendara kendaraan dapat lebih berhati-hati dan menghargai hak pengguna jalan yang lain.

1. Landasan Hukum

   Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 16 Tahun 2016 tentang Rute Aman Selamat Sekolah (RASS).

   a. Pasal 1 ayat 1 menjelaskan Rute Aman Selamat Sekolah (RASS) merupakan bagian dari kegiatan manajemen dan rekayasa lalu lintas berupa penyediaan sarana dan prasarana angkutan dengan pengendalian lalu lintas dan penggunaan jaringan jalan serta penggunaan sarana dan prasarana angkutan sungai dan danau dari lokasi permukiman menuju sekolah.
   b. Pasal 2 ayat 1 menjelaskan diwujudkan dengan adanya fasilitas perlengkapan jalan yang terdiri atas rambu lalu lintas marka jalan, APILL, fasilitas pejalan kaki dan jalur khusus sepeda,

halte, fasilitas parkir untuk sepeda, ruang henti pesepeda, alat penerangan jalan dan/atau fasilitas khusus bagi penyandang disabilitas.

c. Pasal 6 ayat 1 jumlah minimal sekolah dalam 1 kawasan RASS adalah 3 sekolah dengan jumlah pelajar minimal dalam 1 sekolah adalah 300 pelajar.

d. Pasal 6 ayat 3 RASS dengan berjalan kaki merupakan rute dari rumah menuju ke sekolah dengan berjalan kaki dengan jarak 1 (satu) kilometer.

e. Pasal 6 ayat 4 RASS dengan menggunakan sepeda merupakan rute dari rumah menuju ke sekolah dengan menggunakan sepeda dengan jarak 5 (lima) kilometer.

f. Pasal 6 ayat 5 RASS dengan menggunakan angkutan umum dan berjalan kaki merupakan rute dari rumah menuju sekolah dengan kriteria :

    1) Jarak dari rumah ke tempat pemberhentian angkutan umum paling jauh 1 (satu) kilometer;
    2) Jarak dari pemberhentian angkutan umum ke sekolah paling jauh 5 (lima) kilometer dengan menggunakan angkutan umum.

Sebelum diterapkan dan dioperasikannya RASS, berdasarkan Peraturan Menteri No.16 Tahun 2016 Pasal 9 perencanaan mengenai Rute Aman Selamat Sekolah (RASS) harus disosialisasikan kepada siswa dan orang tua siswa. Materi sosialisasinya berupa tata cara berlalu lintas sesuai konsep RASS serta pengenalan dan pemahaman mengenai fasilitas Rute Aman Selamat Sekolah (RASS). Sosialisasi dilakukan oleh:

1. Direktur Jenderal Perhubungan Darat, Gubernur, atau Bupati/Walikota sesuai dengan kewenangan;
2. Pihak sekolah; dan/atau
3. Komunitas Masyarakat Sadar Keselamatan Transportasi Darat.

Sedangkan untuk penerapan kawasan RASS ini dilakukan oleh Direktur Jenderal Perhubungan Darat, Gubernur, atau Bupati/Wali Kota sesuai dengan kewenangannya. Dalam hal kawasan RASS, sesuai dengan Peraturan Menteri No.16 Tahun 2016 Pasal 8 Ayat 2 yaitu Direktur Jenderal Perhubungan Darat untuk kawasan RASS di antara jalan nasional dengan jalan provinsi dan/atau jalan Kabupaten/Kota setelah memperoleh pertimbangan Gubernur, Bupati atau Walikota yang bersangkutan dan Gubernur untuk kawasan RASS di antara jalan provinsi dengan jalan kabupaten/kota setelah memperoleh pertimbangan Bupati atau Walikota yang bersangkutan. Sedangkan untuk konsep RASS sendiri diusulkan oleh pihak sekolah melalui dinas yang bertanggungjawab di bidang sarana dan prasarana lalu lintas dan angkutan jalan Kabupaten/Kota kepada Direktur Jenderal Perhubungan Darat, Gubernur, atau Bupati/Walikota sesuai kewenangan.

3.3. Zona Selamat Sekolah (ZoSS)

Zona Selamat Sekolah (ZoSS) adalah pengendalian kegiatan lalu lintas melalui pengaturan kecepatan dengan penempatan marka dan rambu pada ruas jalan di lingkungan sekolah yang bertujuan untuk mencegah terjadinya kecelakaan sebagai upaya menjamin keselamatan anak di sekolah. ZoSS merupakan bagian dari kegiatan manajemen dan rekayasa lalu lintas berupa pengendalian lalu lintas dan penggunaan suatu ruas jalan di lingkungan sekolah (PAUD, TK, SD/MI, SMP/MTS dan SMA/SMK/MA). ZoSS dinyatakan dengan fasilitas perlengkapan jalan (marka, rambu dan alat pengaman pemakai jalan). Dalam kondisi tertentu, ZoSS dapat dilengkapi dengan alat pemberi isyarat lalu lintas, halte dan fasilitas pejalan kaki. Zona Selamat Sekolah (ZoSS) dilengkapi dengan fasilitas perlengkap jalan, antara lain:

Tabel.III 1 Fasilitas Perlengkapan Jalan untuk ZoSS

Perlengkapan	Jenis	Ketentuan Pemasangan
Rambu	Peringatan	Rambu peringatan ini berupa rambu hati-hati dipasang 120 m dari lokasi sekolah. Rambu pembatas kecepatan dipasang 70 meter dari lokasi sekolah dan rambu penyeberangan orang dipasang 50 meter dari lokasi sekolah.
Rambu	Petunjuk	Rambu tempat penyeberangan orang dipasang persis didepan sekolah, rambu tempat pemberhentian kendaraan dengan lintasan tetap dipasang 100 meter setelah melalui sekolah.
	larangan	Rambu larangan kecepatan kendaraan lebih dari 30km/jam
Marka	Kuning	Marka zigzag di tepi jalan (larangan kendaraan berhenti dan parkir).
	Putih	Marka putih di tepi jalan (Pemisah lajur dengan bahu), marka putus-putus (pemisah lajur), marka zebra cross (marka orang menyeberang).

Halte		Halte dibangun sekitar lokasi sekolah.
Zebra cross		Diletakkan tepat didepan lokasi sekolah.
APILL	peringatan	Diletakkan dipersimpangan maupun di tempat penyeberangan orang apabila tipe penyeberangan orang tersebut pelikan
Pita Penggaduh	peringatan	Diletakkan 70 meter sebelum lokasi sekolah

Sumber: Direktorat Jenderal Perhubungan Darat No. SK 1304 Tahun 2014

Penetapan ZoSS didasarkan pada :

a. Jumlah lajur paling banyak 4 (empat) lajur;
b. Tidak tersedia jembatan penyeberangan orang (jika dalam analisis penyeberangan lokasi membutuhkan jembatan penyeberangan, maka penelitian ini tidak mengkaji mengenai kebutuhan Jembatan);
c. Sekolah mempunyai akses langsung ke jalan yang memiliki jumlah siswa di atas 50 (lima puluh) siswa.

ZoSS dapat diklasifikasikan berdasarkan letak sekolah, yaitu ZoSS tunggal dan ZoSS jamak. ZoSS tunggal merupakan ZoSS yang ditetapkan untuk 1 (satu) sekolah di suatu lokasi. ZoSS jamak merupakan ZoSS yang ditetapkan untuk 2 (dua) atau lebih sekolah yang lokasinya berdekatan.

ZoSS jamak dipasang dengan ketentuan sebagai berikut:

a. Zebra cross dipasang di setiap pintu/ akses masuk sekolah;
b. Jarak terluar ZoSS diukur dari sekolah yang paling terluar.

Dalam hal jarak antara akses pintu masuk sekolah dengan sekolah lainnya kurang dari 50 (lima puluh) meter, zebra cross digabung menjadi

satu. ZoSS dinyatakan dengan marka berupa tulisan "Awal ZoSS" dan diakhiri dengan marka berupa tulisan "Akhir ZoSS". ZoSS berlaku selama aktifitas berlajar mengajar di sekolah yang bersangkutan dan dinyatakan dengan rambu atau teknologi lain (rambu elektronik, variable message sign, dan APILL) yang dilengkapi dengan papan tambahan. Pada ZoSS, pengaturan lalu lintas dapat dipandu oleh petugas pemandu penyeberangan yang dapat dilakukan oleh petugas keamanan atau sukarelawan dari pihak sekolah. Petugas pemandu penyeberangan harus dilengkapi dengan rompi reflektif/berpendar yang berwarna kuning dan bergaris putih dan memakai papan henti (hand stop).

Sumber: SK.1304/AJ.403/DJPD/2014

Gambar III. 1 Rompi dan Papan Henti Petugas Pemandu Penyeberangan

3.4. Rambu dan Marka

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. Sedangkan marka jalan adalah suatu tanda yang berada dipermukaan jalan atau diatas permukaan jalan yang meliputi peralatan atau tanda yang membentuk garis membujur, garis melintang, garis serong, serta lambing yang berfungsi untuk mengarahkan arus lalu lintas dan membatasi daerah kepentingan lalu lintas.

Berdasarkan pedoman teknis penerapan Rute Aman Selamat Sekolah yang diatur dalam Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 16 Tahun 2016 Pasal 4 Ayat 1 dijelaskan bahwa rambu lalu lintas itu berupa:

1. Rambu petunjuk lokasi fasilitas pemberhentian mobil bus umum;
2. Rambu petunjuk lokasi fasilitas penyeberangan pejalan kaki;

3. Rambu petunjuk lokasi sekolah;
4. Rambu petunjuk lokasi penjemputan/pengantaran (*drop zone/pick up point*);
5. Rambu perintah menggunakan jalur atau lajur lalu lintas khusus sepeda;
6. Rambu perintah batas minimum kecepatan.

Tabel.III 2 Rambu-Rambu Lalu Lintas RASS

	Rambu petunjuk lokasi fasilitas penyeberangan pejalan kaki.
	Rambu petunjuk lokasi fasilitas pemberhentian mobil bus umum.
	Rambu perintah menggunakan jalur atau lajur lalu lintas khusus sepeda.
	Rambu petunjuk lokasi sekolah.
	Rambu petunjuk lokasi penjemputan/pengantaran (drop zone/pick up point);

Sumber: PM No.16 Tahun 2016

Sedangkan yang dimaksud dengan marka jalan berupa:

1. Marka lambing berupa gambar;
2. Marka lambing berupa tulisan;
3. Marka untuk menyatakan tempat penyeberangan pejalan kaki;
4. Marka lajur sepeda.

3.5. Jalur Sepeda

Dalam Peraturan Menteri Nomor 16 Tahun 2016 Tentang RASS dijelaskan bahwa jalur khusus sepeda itu berupa jalur sepeda yang disediakan secara khusus untuk pesepeda dan/atau dapat digunakan bersama-sama dengan pejalan kaki.

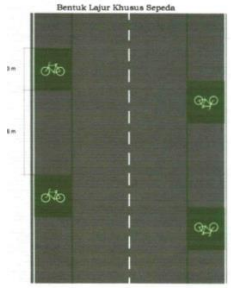
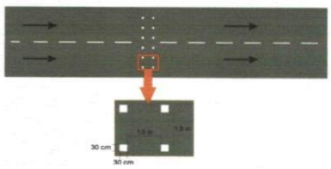
Lajur sepeda adalah bagian jalur yang memanjang dengan atau tanpa marka jalan yang memiliki lebar cukup untuk dilewati satu sepeda, selain sepeda motor. (PM No.59 Tahun 2020 tentang Keselamatan Pesepeda di Jalan Pasal 11 Ayat 3 dijelaskan bahwa lajur sepeda dapat berupa:

1. Berbagai jalan dengan kendaraan bermotor;
2. Menggunakan bahu jalan;
3. Lajur dan/atau jalur khusus yang berada pada badan jalan; atau
4. Lajur dan/atau jalur khusus terpisah dengan badan jalan.

Dalam menentukan lajur sepeda dan/atau jalur sepeda berupa jalur dan/atau jalur khusus yang berada pada badan jalan paling sedikit harus dilengkapi dengan:

1. Marka lajur sepeda berupa gambar sepeda berwarna putih dan/atau warna hijau;
2. Marka tempat penyeberangan pesepeda;
3. Rambu peringatan banyak lalu lintas sepeda;
4. Rambu perintah dan larangan untuk sepeda; dan
5. Lampu penerangan jalan.

Tabel.III 3 Marka dan Rambu Jalur Sepeda

	Marka lajur sepeda berupa gambar sepeda berwarna putih dan/atau berwarna hijau.
	Marka tempat penyeberangan pesepeda.
	Rambu perintah menggunakan jalur atau lajur lalu lintas khusus sepeda.
	Rambu peringatan banyak lalu lintas sepeda.
	Larangan masuk bagi sepeda.

Sumber : PM No.59 Tahun 2020 Keselamatan Pesepeda di Jalan

Lajur sepeda/jalur sepeda harus dilengkapi dengan perlengkapan jalan meliputi:

1. Jalur khusus sepeda

   Lajur khusus sepeda sebagaimana yang dijelaskan pada PM No.16 Tahun 2016 Pasal 4 Ayat 5 dijelaskan bahwa jalur khusus sepeda berupa lajur sepeda yang disediakan secara khusus untuk pesepeda dan/atau dapat digunakan bersama-sama pejalan kaki.

2. Marka

   Pemasangan marka dilaksanakan dengan prinsip

a. Marka garis warna putih, dengan pengaturan jenis garis sesuai dengan kebutuhan jalur sepeda.
b. Marka warna emulsi hijau dapat digunakan untuk memberi prioritas lebih pada pengguna sepeda.
c. Pada area konflik, marka lambing dan/atau marka warna harus digunakan untuk meningkatkan visibilitas pengguna jalan. Area konflik antara lain:
    1) Lengan pendekat persimpangan;
    2) Pengoperasian lajur sepeda 2 arah dan berlawanan arah arus lalu lintas;
    3) Area parkir di badan jalan;
    4) Akses masuk dan keluar;

Marka jalan digunakan untuk memberi keterangan, melarang, mengingatkan untuk hati-hati dan mewajibkan bagi pengguna jalan untuk melakukan suatu aktivitas berdasarkan karakteristik marka dan ruas jalan yang ada. Beberapa jenis marka yang diterapkan antara lain:

a. Pembatas jalur digunakan garis utuh dan garis terputus sesuai dengan kebutuhan jalur sepeda. Pada ruas jalan dengan lebar terbatas, pengguna garis terputus sangat di sarankan, sedangkan pada ruas jalan dengan lebar memadai garis dapat berupa garis yang utuh.
b. Marka jalur warna. Idealnya jalur sepeda diberikan warna tertentu yang membedakan jalur tersebut dengan jalan untuk kendaraan bermotor. Jalur berwarna bertujuan untuk meningkatkan jarak penglihatan pengendara sepeda dengan alur yang tegas dan untuk meningkatkan pengendara sepeda motor atau mobil bahwa mereka sedang melintasi lajur sepeda dengan potensi konflik tinggi.

3. Rambu

Rambu-rambu untuk jalur sepeda diarahkan untuk memberitahukan kepada pengguna jalan baik pengguna sepeda

maupun kendaraan bermotor lainnya akan adanya jalur sepeda. Penggunaan rambu diupayakan seefektif mungkin agar tidak membingungkan bagi pengguna sepeda. Beberapa rambu yang digunakan dalam implementasi jalur sepeda adalah:

a. Rambu petunjuk rute sepeda tanda-tanda khusus yang digunakan untuk memandu perjalanan, commuter dan pengendara sepeda (rekreasi) yang melewati jalan-jalan, area dan tujuan aktivitas khusus, termasuk menuju pusat transit (perpindahan), visualisasi rambu petunjuk sepeda.
b. Rambu di persimpangan, rambu di lokasi ini dimaksudkan untuk memberikan aspek keselamatan setinggi-tingginya bagi pengguna sepeda serta semaksimal mungkin memperlancar arus lalu lintas secara umum di persimpangan.

3.6. Fasilitas Pejalan Kaki

Dalam Undang-Undang No. 22 tahun 2009 tentang Lalu Lintas Angkutan Jalan pasal 1 (satu) ayat 26 dijelaskan bahwa Pejalan kaki adalah setiap orang yang berjalan di ruang lalu lintas jalan. Manajemen rekayasa lalu lintas salah satunya dengan memberikan prioritas keselamatan dan kenyamanan kepada pejalan kaki. Pejalan kaki berhak atas ketersediaan fasilitas pendukung berupa trotoar.

Menurut SE Menteri PUPR Nomor: 02/SE/M/2018 tentang Perencanaan Teknis Fasilitas Pejalan Kaki dijelaskan bahwa fasilitas pejalan kaki adalah fasilitas ruang milik jalan yang disediakan untuk pejalan kaki antara lain berupa trotoar, penyeberangan jalan diatas jalan (jembatan), pada permukaan dan di bawah jalan (terowongan). Kemudian untuk fasilitas pejalan kaki juga terdapat fasilitas pendukung pejalan kaki. Fasilitas pendukung pejalan kaki merupakan seluruh bangunan pelengkap pada ruang milik jalan yang disediakan untuk pejalan kaki guna memberikan pelayanan demi kelancaran, keamanan, dan kenyamanan serta keselamatan bagi pejalan kaki yang dapat berupa bangunan pelengkap, petunjuk informasi maupun alat penunjang lainnya.

3.7. Angkutan Sekolah

Dalam rangka mendukung program wajib belajar serta untuk membantu mengurangi beban biaya pendidikan dan supaya keseluruhan kegiatan penyediaan angkutan sekolah gratis dapat dilaksanakan secara tepat sasaran, efektif dan efisien maka pemerintah memberikan kemudahan pelajar dalam melakukan perjalanan ke sekolah dengan menyediakan angkutan sekolah gratis. Selain itu juga untuk menghindari penggunaan kendaraan bermotor oleh pengendara dibawah batas umur sesuai dengan Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, yaitu syarat usia mengendarai kendaraan bermotor minimal 17 tahun.

Angkutan sekolah terdiri dari angkutan antar jemput anak sekolah dan angkutan kota/pedesaan anak sekolah. Angkutan antar jemput anak sekolah adalah angkutan yang khusus melayani pelajar dengan asal dan/atau tujuan perjalanan tetap, dari dan ke sekolah yang bersangkutan, diselenggarakan oleh lembaga pendidikan. Sesuai dengan Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Darat No.SK.967/aj.202/DRJ/2007 Tentang pedoman Teknis Penyelenggaran Angkutan Sekolah DIRJEN Perhubungan Darat Pasal 3 ayat 1-3 Angkutan antar jemput anak sekolah diselenggarakan oleh lembaga pendidikan. Apabila ada lembaga pendidikan lain yang berdekatan dengan lembaga pendidikan yang telah menyelenggarakan angkutan antar jemput anak sekolah yang ingin menggunakan jasa angkutan antar jemput anak sekolah, harus bekerjasama dengan lembaga pendidikan yang bersangkutan. Lembaga pendidikan yang saling berdekatan dapat bekerjasama dalam penyelenggaraan angkutan antar jemput anak sekolah dengan menggunakan identitas salah satu lembaga pendidikan sebagai penanggung jawab. Angkutan sekolah gratis adalah angkutan dalam trayek tetap dan teratur yang khusus melayani siswa sekolah.

1. Penetapan Rute

Angkutan sekolah gratis adalah angkutan yang memiliki trayek tetap dan teratur dan beroperasi pada jam yang disesuaikan dengan keberangkatan serta kepulangan peserta didik. Penetapan trayek angkutan sekolah gratis dilakukan dengan mempertimbangkan:

a. Bangkitan dan tarikan perjalanan dengan mempertimbangkan lokasi sekolah;
b. Jenis pelayanan angkutan kota/pedesaan anak sekolah;
c. Kelas jalan yang dilewati;
d. Jarak dan waktu tempuh.

Sedangkan kendaraan yang digunakan untuk angkutan sekolah gratis harus memenuhi persyaratan teknik dan laik jalan serta dilengkapi dengan persyaratan yang telah ditetapkan.

2. Analisis Titik Lokasi Halte

Penempatan halte disesuaikan dengan posisi bangunan sekolah terhadap jalan yang dilewati angkutan kota/pedesaan anak sekolah. Tempat henti adalah bagian dari perkerasan jalan tertentu yang digunakan sebagai tempat pemberhentian sementara bus, angkutan penumpang umum lainnya pada waktu menaikakan dan menurunkan penumpang. (Direktur Jenderal Bina Marga, tata cara perencanaan geometri jalan antar kota, 1999).

Perhentian bus adalah lokasi dimana penumpang dapat naik dan turun dari bus, dan juga lokasi dimana bus dapat berhenti untuk menaikkan dan menurunkan penumpang sesuai dengan pengaturan operasional ataupun permintaan penumpang. Jadi, pada dasarnya perhentian bus adalah titik-titik sepanjang lintasan rute dimana pengemudi naik atau turun dari bus. Secara fisik, perhentian bus dapat dilengkapi dengan prasarana berupa shelter atau juga hanya berupa rambu. Suatu lintasan rute biasanya dilengkapi dengan sekumpulan titik perhentian dimana bus dapat berhenti untuk

menaikkan dan menurunkan penumpang. Tetapi meskipun suatu lintasan telah dilengkapi dengan sekumpulan titik perhentian, belum tentu secara operasional bus akan selalu berhenti di titik-titik perhentian tersebut, karena itu sangat tergantung pada kebijakan operasional dari pengelola. Kebijakan operasional bus yang berkaitan dengan masalah kapan seharusnya bus berhenti biasanya tergantung pada dua faktor utama yaitu:

a. *Level of travel demand* adalah banyaknya pergerakan penumpang yang perlu diantisipasi oleh operasionalisasi bus pada lintasan rutenya.
b. Jarak berjalan kaki yang masih bisa diterima.

Jarak berjalan kaki adalah jarak dari tempat calon penumpang ke perhentian bus. Sedangkan jarak yang masih diterima penumpang adalah jarak yang masih dianggap nyaman bagi calon penumpang untuk berjalan dari tempat tinggal ke perhentian bus terdekat.

3. Drop Zone/Pick Up Point

Drop Zone/Pick Up Point adalah suatu lokasi atau titik untuk menurunkan dan menaikkan penumpang yang diantar atau dijemput, tempat ini berbeda dengan halte, jika halte adalah tempat pemberhentian khusus angkutan umum, maka *Drop Zone/Pick Up Point* digunakan sebagai tempat atau titik lokasi untuk menurunkan atau menaikan penumpang yang menggunakan kendaraan pribadi, baik mobil ataupun sepeda motor. Tujuan dibuatnya fasilitas ini adalah untuk memudahkan bagi pengemudi kendaraan yang akan mengantar atau menjemput pelajar, sehingga tidak berdampak terhadap kemacetan diruas jalan tersebut.