

KONSEP RUTE AMAN SELAMAT SEKOLAH DAN IMPLEMENTASINYA TERHADAP ZONA SELAMAT SEKOLAH DI KAWASAN PENDIDIKAN KABUPATEN BELITUNG

Muhammad Ikhsan Setiadi
Taruna Program Studi Sarjana
Terapan Transportasi Darat
Politeknik Transportasi Darat
Indonesia-STTD
Jalan Raya Setu Km. 3,5, Cibitung,
Bekasi, Jawa Barat, 17520

Dr.dr.Femmy Sofie Schouten, MM
Dosen Program Studi Sarjana
Terapan Transportasi Darat
Politeknik Transportasi Darat
Indonesia-STTD
Jalan Raya Setu Km. 3,5, Cibitung,
Bekasi, Jawa Barat, 17520

Nyimas Arnita Aprilia, M.SC
Dosen Program Studi Sarjana
Terapan Transportasi Darat
Politeknik Transportasi Darat
Indonesia-STTD
Jalan Raya Setu Km. 3,5,
Cibitung, Bekasi, Jawa Barat,
17520

ABSTRACT

Belitung District has education area which located at Gatot Subroto Street and Captain Saridin Street. Gatot Subroto Street and Captain Saridin Street is one of the streets where there is an education area with several schools, such as SMAN 1 Tanjung Pandan, SMPN 2 Tanjung Pandan, and SDN 19 Tanjung Pandan. Unavailability of supporting facilities such as sidewalks and bike lanes from the original zone to the education area certainly endanger the students because they must be faced with a motor vehicle. In addition, at the time of admission and school, there is traffic jam on Gatot Subroto Street and Captain Saridin Street because motorcycle or car that stops in the road to raise and lower the students. Based on the results of the analysis, the route and the provision of travel support facilities that are safe for pedestrians and cyclists, and specified drop zone and pick up point at each school to avoid disrupting the current Direct traffic on Gatot Subroto Street and Captain Saridin Street.

Keywords: *school safety routes, pedestrians, cyclists, Drop Zone, Pick Up Poin*

ABSTRAK

Kabupaten Belitung memiliki Kawasan Pendidikan yang terletak di Jalan Gatot Subroto dan Jalan Kapten Saridin. Jalan Gatot Subroto dan Jalan Kapten Saridin adalah salah satu ruas jalan dimana terdapat kawasan pendidikan dengan beberapa sekolah, antara lain SMAN 1 Tanjung Pandan, SMPN 2 Tanjung Pandan, dan SDN 19 Tanjung Pandan. Belum tersedianya fasilitas penunjang perjalanan seperti trotoar dan jalur sepeda dari zona asal menuju kawasan pendidikan tentunya membahayakan siswa dikarenakan harus berhadapan langsung dengan kendaraan bermotor. Disamping

itu pada jam masuk dan pulang sekolah terjadi kemacetan pada ruas Jalan Gatot Subroto dan Jalan Kapten Saridin dikarenakan sepeda motor maupun mobil yang berhenti di badan jalan untuk menaikkan dan menurunkan siswa. Berdasarkan hasil analisis maka akan ditetapkan rute serta penyediaan fasilitas penunjang perjalanan yang berkeselamatan untuk pejalan kaki dan pesepeda, serta ditentukan titik drop zone dan pick up point pada masing masing sekolah agar tidak mengganggu arus lalu lintas langsung di Jalan Gatot Subroto dan Jalan Kapten Saridin.

Kata kunci : Rute Aman Selamat Sekolah, Pejalan Kaki, Pesepeda, Drop Zone, Pick Up Point.

PENDAHULUAN

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 dari lokasi permukiman menuju sekolah yang meliputi Sekolah Dasar, Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama, Sekolah Lanjutan Tingkat Atas, dan/atau sekolah yang sederajat.

RASS dapat diwujudkan dengan fasilitas perlengkapan jalan yang terdiri atas rambu lalu lintas, marka jalan, alat pemberi isyarat lalu lintas, fasilitas pejalan kaki, dan jalur khusus sepeda. RASS dapat juga dilengkapi dengan penyediaan halte, fasilitas parkir untuk sepeda, ruang henti pesepeda, alat penerangan jalan, dan/atau fasilitas khusus bagi penyandang disabilitas. Pada Peraturan Menteri Perhubungan No. 16 tahun 2016 Pasal 6 ayat (1) menyatakan bahwa penentuan kawasan RASS terdapat jumlah minimal sekolah berada dalam 1 (satu) kawasan RASS adalah 3 (tiga) sekolah dengan jumlah pelajar minimal 1 (satu) sekolah berjumlah 300 pelajar.

Kabupaten Belitung merupakan kabupaten yang berada di provinsi Bangka Belitung, dengan luas 2249,58 km² dan jumlah penduduk mencapai 180.959 jiwa. Sebagian besar penduduk termasuk dalam usia produktif. Kabupaten Belitung dengan ibu kota kabupaten berada di Tanjungpandan merupakan wilayah pengembangan sektor perdagangan dan jasa, pertanian, pariwisata, industri pengolahan dan perikanan laut, Kabupaten Belitung memiliki beberapa Kawasan antara lain Kawasan perdagangan dan industri, Kawasan perkantoran, dan Kawasan Pendidikan.

Di Kabupaten Belitung terdapat satu kawasan pendidikan yang berjumlah tiga sekolah di 2 ruas jalan (Jalan Gatot Subroto dan Jalan Kapten Saridin). Ketiga sekolah tersebut adalah SMAN 1 Tanjungpandan yang berjumlah 797 pelajar, SDN 19 Tanjungpandan yang berjumlah 660 pelajar serta SMPN 2 Tanjungpandan yang berjumlah 333 pelajar. Pada jam sibuk kecepatan rata-rata di kedua ruas jalan ini sebesar 55 km/jam dengan V/C sebesar 0,85 yang termasuk kedalam kategori sedang. Hal ini menyebabkan arus lalu lintas menjadi terganggu pada saat jam sibuk sehingga menimbulkan rasio kecelakaan yang cukup tinggi.

Sebanyak 1790 siswa dari ketiga sekolah yang termasuk dalam Kawasan Pendidikan seringkali melakukan kegiatan di sepanjang ruas jalan, sehingga banyak pelajar yang menyeberang dan menyusuri jalan yang mempunyai fasilitas jalur penyeberangan jalan yang kurang memadai, sehingga menyebabkan penyeberang harus berhadapan langsung dengan kendaraan yang sedang melaju di jalan. Selain itu untuk pelajar yang menggunakan sepeda untuk menuju ke sekolah menggunakan fasilitas trotoar dan bahu jalan, Jalan Gatot Subroto dan Jalan Kapten Saridin tidak memiliki fasilitas jalur khusus sepeda.

Terdapat 10 kejadian kecelakaan pada ruas jalan Gatot Subroto selama 5 tahun terakhir, dan tingkat fatalitas korban meninggal dunia sebesar 9 korban, luka berat sebesar 4 korban dan luka ringan sebesar 8 korban. pada ruas jalan Gatot Subroto Banyak juga para siswa yang diantar jemput menggunakan kendaraan seperti motor dan mobil yang mana menyebabkan volume kendaraan semakin meningkat. Untuk itu antisipasi yang harus dilakukan oleh Pemerintah Kabupaten Belitung adalah dengan merencanakan program Rute Aman Selamat Sekolah (RASS).

Program RASS ini bertujuan untuk mencegah terjadinya kecelakaan lalu lintas yang melibatkan pelajar dan mendorong masyarakat di sekitar area untuk lebih berhati-hati saat memasuki area sekolah karena banyaknya jumlah pelajar di area tersebut.

TINJAUAN PUSTAKA

Rute Aman Selamat Sekolah

Dalam Peraturan Menteri Nomor 16 Tahun 2016 Tentang Rute Aman Selamat Sekolah (RASS) dijelaskan bahwa Rute Aman Selamat Sekolah yang selanjutnya disebut RASS merupakan bagian dari kegiatan manajemen dan rekayasa lalu lintas berupa penyediaan sarana angkutan umum dengan pengendalian lalu lintas dan penggunaan jaringan jalan serta penggunaan sarana dan prasarana angkutan sungai dan danau dari lokasi permukiman menuju sekolah. RASS diselenggarakan mulai dari kawasan permukiman sampai dengan kawasan sekolah. Sekolah yang termasuk dalam program RASS adalah Sekolah Dasar, Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama, Sekolah Lanjutan Tingkat Atas, dan/atau sekolah yang sederajat.

Dalam Pedoman Teknis Program Rute Aman Selamat Sekolah Kementerian Perhubungan Satuan Kerja Direktorat Keselamatan Transportasi Darat, RASS merupakan program untuk mendorong murid dan orang tua murid agar lebih memilih berjalan kaki, bersepeda atau menggunakan angkutan umum sebagai pilihan moda yang selamat, aman, nyaman, dan menyenangkan untuk berangkat dan pulang sekolah dari kawasan sekitar permukiman sampai dengan sekolah.

RASS bertujuan untuk mengurangi jumlah kecelakaan lalu lintas yang melibatkan pelajar, mengurangi tindak kekerasan dan kejahatan terhadap Pelajar, mengurangi konsumsi bahan bakar, dan secara tidak langsung mengurangi kemacetan. Dampak lanjutan dari RASS adalah dapat menumbuhkan kesadaran atas pentingnya berperilaku tertib agar selamat di jalan bagi masyarakat dan di sekitar sekolah. Secara umum, penerapan RASS terwujud dalam penerapan Zona Selamat Sekolah (ZoSS), fasilitas pejalan kaki, fasilitas jalur sepeda, dan rute angkutan umum.

RASS sebagaimana dijelaskan dalam Peraturan Menteri Nomor 16 Tahun 2016 diwujudkan dengan adanya fasilitas perlengkapan jalan yang Terdiri atas rambu lalu lintas, marka jalan, Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas, fasilitas pejalan kaki, jalur khusus sepeda, halte, fasilitas parkir untuk sepeda, ruang henti pesepeda, alat penerangan jalan, dan/atau fasilitas khusus bagi penyandang disabilitas. Jumlah minimal sekolah dalam 1 kawasan RASS adalah 3 sekolah dengan jumlah pelajar minimal dalam 1 sekolah adalah 300 pelajar.

Fasilitas Pejalan Kaki

Dalam Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas Angkutan Jalan dijelaskan bahwa pejalan kaki adalah setiap orang yang berjalan di ruang lalu lintas jalan. Manajemen dan rekayasa lalu lintas salah satunya dengan pemberian prioritas keselamatan dan kenyamanan kepada pejalan kaki. Pejalan kaki berhak atas ketersediaan fasilitas pendukung yang berupa trotoar, tempat penyeberangan, dan fasilitas lain. Pejalan kaki berhak atas prioritas pada saat menyeberang jalan di tempat penyeberangan.

1. Fasilitas Sarana Ruang Pejalan Kaki

Fasilitas Sarana Ruang Pejalan Kaki meliputi : drainase, jalur hijau, lampu penerangan, marka perambuan dan lainnya, dimana setiap fasilitas memiliki fungsi dan manfaat bagi pejalan kaki.

2. Jalur Pejalan Kaki

Lintasan yang diperuntukkan untuk berjalan kaki dapat berupa trotoar, penyeberangan sebidang dan penyeberangan tidak sebidang. (Direktur Jenderal Bina Marga, Tata Cara Perencanaan Geometrik Jalan Antar Kota, 1997)

3. Trotoar

Trotoar adalah jalur pejalan kaki yang terletak pada daerah milik jalan yang diberi lapisan permukaan dengan elevasi yang lebih tinggi dari permukaan perkerasan jalan, dan pada umumnya sejajar dengan jalur lalu lintas kendaraan. (Direktur Jenderal Bina Marga, Tata Cara Perencanaan Geometrik Jalan Antar Kota, 1997)

Lajur dan Jalur Sepeda

Berdasarkan Peraturan Menteri Nomor 16 Tahun 2016 Tentang RASS dijelaskan bahwa jalur khusus sepeda itu berupa lajur sepeda yang disediakan secara khusus untuk pesepeda dan/atau dapat digunakan bersama-sama dengan pejalan kaki. Sedangkan dalam Peraturan Pemerintah Nomor 79 Tahun 2013 Tentang jaringan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan dijelaskan bahwa lajur sepeda disediakan untuk sepeda. Lajur sepeda dapat berupa :

1. Lajur yang terpisah dengan badan jalan; dan
2. Lajur yang berada pada badan jalan.

Berdasarkan Peraturan Menteri Nomor 67 Tahun 2018 Tentang Marka Jalan dijelaskan bahwa marka lajur sepeda dinyatakan dengan marka lambang berupa gambar sepeda berwarna putih dan/atau marka jalan

berwarna hijau. Selain itu, terdapat kriteria lain yang harus diperhatikan untuk membuat fasilitas lajur sepeda, antara lain :

1. Volume Sepeda

Berdasarkan Standar Perencanaan Geometrik untuk Jalan Perkotaan (1992) dijelaskan bahwa jika volume sepeda melebihi 200 kendaraan per 12 jam maka wajib disediakan lajur khusus sepeda.

2. Volume Lalu Lintas

Berdasarkan Standar Perencanaan Geometrik untuk Jalan Perkotaan (1992) dijelaskan bahwa jika volume lalu lintas melebihi 2000 kendaraan per 12 jam maka wajib disediakan lajur khusus sepeda.

Angkutan Sekolah

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.

1. Analisis Titik Lokasi Halte

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 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. (Idwan Santoso, Perencanaan Prasarana Angkutan Umum 1999 selalu berhenti di titik-titik perhentian tersebut, karena itu sangat tergantung pada kebijakan operasional dari pengelola. (Idwan Santoso, Perencanaan Prasarana Angkutan Umum 1996)

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 menaikkan dan menurunkan penumpang. (Direktur Jenderal Bina Marga, Tata Cara Perencanaan Geometrik Jalan Antar Kota, 1997). Kebijakan operasional angkutan umum yang berkaitan dengan masalah kapan seharusnya angkutan umum berhenti biasanya tergantung pada dua faktor utama yaitu :

a. Level of Travel Demand

Level of travel demand adalah banyaknya pergerakan penumpang yang perlu diantisipasi oleh operasional angkutan umum pada lintasan rutanya.

b. Jarak Berjalan Kaki yang Masih dapat ditolelir

Jarak berjalan kaki yang masih dapat ditolelir adalah jarak yang masih dianggap nyaman dari tempat tinggal calon penumpang untuk berjalan dari tempat tinggal ke halte terdekat.

3. Perhitungan Jumlah Kebutuhan Halte

Penyediaan prasarana yang tepat akan menunjang pengoperasian angkutan yang telah direncanakan. Untuk perencanaan pengoperasian angkutan sekolah pada sekolah yang berada di kawasan pendidikan Jalan Gatot Subroto Kabupaten Belitung ini, penentuan kebutuhan halte berdasarkan kepada jarak antar halte yang dibutuhkan dalam Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor 271/HK.105/DRJD/96 Tentang Pedoman Teknis Perekayasa Tempat Perhentian Kendaraan Penumpang Umum (TPKPU) yang dijelaskan pada Tabel 3.6.

Zona Selamat Sekolah

Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 16 Tahun 2016 Tentang Rute Aman Selamat Sekolah (RASS) dicantumkan bahwa Zona Selamat Sekolah (ZoSS) merupakan salah satu fasilitas dalam mendukung terwujudnya konsep Rute Aman Selamat Sekolah (RASS). Dalam Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor SK. 3582/AJ.403/DRJD/2018 Tentang Pedoman Teknis Pemberian Prioritas Keselamatan dan Kenyamanan Pejalan Kaki Pada Kawasan Sekolah Melalui Penyediaan Zona Selamat Sekolah (ZoSS), Zona Selamat Sekolah yang selanjutnya disebut ZoSS adalah bagian dari kegiatan Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas (MRLL) berupa kegiatan pemberian prioritas keselamatan dan kenyamanan pejalan kaki pada kawasan sekolah. Pengendalian lalu lintas di jalan pada ZoSS adalah serangkaian kegiatan yang bertujuan untuk mencegah terjadinya kecelakaan guna menjamin keselamatan anak di sekolah. ZoSS dinyatakan dengan fasilitas perlengkapan jalan (Rambu Lalu Lintas, Marka Jalan, Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas (APILL), dan Alat Pengendali dan Pengaman Pengguna Jalan).

METODOLOGI PENELITIAN

Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data pada penelitian ini membutuhkan data sekunder dan data primer serta pendekatan literatur-literatur yang berhubungan dengan penulisan kertas kerja wajib ini. Pengumpulan data dalam rangka penyusunan kertas kerja wajib ini dikelompokkan menjadi :

1. Pengumpulan Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari beberapa instansi pemerintahan atau berbagai sumber yang berkaitan dengan data yang diperlukan dalam perencanaan Rute Aman Selamat Sekolah (RASS). Data sekunder yang telah diperoleh yakni, Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Belitung data yang telah diperoleh adalah luas wilayah kabupaten Belitung dan pembagian Wilayah administrasi, Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Kabupaten Belitung data yang telah diperoleh adalah data jumlah penduduk kabupaten Belitung, Kepolisian Resor (Polres), Unit Laka Lantas Satlantas Polres Kabupaten Belitung data yang telah diperoleh adalah data kecelakaan, Dinas

Pekerjaan Umum dan Tata Ruang Kabupaten Belitung data yang telah diperoleh adalah peta administrasi kabupaten Belitung, SMA N 1 Tanjung Pandan, SMP N 2 Tanjung Pandan, dan SD N 19 Tanjung Pandan data yang telah diperoleh adalah data Sekolah, data jumlah pelajar, data asal tujuan pelajar, dan data karakteristik perjalanan pelajar, serta Tim Praktik Kerja Lapangan Kabupaten Belitung tahun 2021 data yang diperoleh adalah peta dan data pembagian Zona, yang dimana teknik pengumpulan data lainnya adalah melakukan studi literatur dengan menggunakan buku-buku panduan, jurnal, atau laporan yang berkaitan dengan permasalahan yang ada dan dapat digunakan sebagai landasan teori. Teknik pengumpulan data lainnya adalah melakukan studi literatur dengan menggunakan buku-buku panduan, jurnal, atau laporan yang berkaitan dengan permasalahan yang ada dan dapat digunakan sebagai landasan teori.

2. Pengumpulan Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung pada objek penelitian. Data ini meliputi data inventarisasi ruas jalan di sekitar sekolah-sekolah yang menjadi objek penelitian, dan data volume lalu lintas, data pejalan kaki. Pengumpulan data primer dilakukan melalui survei:

a. Survei Inventarisasi Ruas Jalan

Maksud dan tujuan dari survei inventarisasi ruas jalan adalah untuk Mengetahui kondisi ruas jalan, serta fasilitas yang ada di jalan dan yang ada Pada setiap sekolah yang dilakukan penelitian. Selain itu, untuk mengetahui Fasilitas yang dibutuhkan oleh para pelajar untuk meningkatkan keamanan Dan keselamatan pelajar pada saat ada di lingkungan sekolah. Target data Yang akan didapatkan dari survei inventarisasi ruas jalan adalah lebar ruas Jalan, tipe jalan, fungsi jalan dan kondisi fasilitas yang ada di setiap sekolah. Pelaksanaan survei inventarisasi jalan ini dilaksanakan dengan cara Mengamati, mengukur, mengambil gambar, dan mencatat data ke formulir Survei, sesuai dengan target data yang akan diambil.

b. Survei Pencacahan Lalu Lintas Terklasifikasi

Survei pencacahan lalu lintas terklasifikasi dilaksanakan dengan cara Menghitung setiap kendaraan yang melintasi titik pengamatan di suatu ruas Jalan sesuai dengan klasifikasi yang telah ditentukan sebelumnya dalam Formulir survei. Maksud dari survei pencacahan lalu lintas terklasifikasi adalah Untuk mengetahui tingkat kepadatan lalu lintas pada ruas jalan berdasarkan Pencacahan lalu lintas terklasifikasi, arah arus lalu lintas, jenis kendaraan Dalam satuan waktu tertentu yang dilakukan dengan pengamatan dan Pencacahan langsung di lapangan. Sedangkan Tujuan dari survei pencacahan Lalu lintas terklasifikasi adalah untuk mengetahui periode jam-jam sibuk pada Masing-masing titik survei. Target data yang akan didapatkan dari survei Pencacahan lalu lintas terklasifikasi adalah data arus lalu lintas atau jumlah Dan jenis/klasifikasi jenis kendaraan untuk setiap arah dalam satuan waktu Tertentu.

c. Survei Pejalan Kaki

Maksud dari survei pejalan kaki adalah untuk mengetahui karakteristik Pejalan kaki di sepanjang jalan depan sekolah-sekolah yang menjadi objek Pengamatan. Sedangkan tujuan dari survei pejalan kaki adalah untuk Mengetahui segala kondisi dan untuk mengetahui permasalahan yang ada Pada pejalan kaki agar nantinya dapat menemukan cara untuk memperbaikinya seperti, jumlah pejalan kaki dan distribusi jumlah pejalan kaki, serta jumlah pejalan kaki yang menyebrang dan distribusi pejalan kaki Menyebrang. Pelaksanaan survei pejalan kaki terlebih dahulu dilakukan Persiapan-persiapan. Dalam tahap ini kita harus mempersiapkan alat alat yang dibutuhkan dalam survei. Persiapan-persiapan yang dilakukan yaitu perlengkapan dan peralatan, serta penentuan objek / lokasi. Penentuan lokasi ditentukan berdasarkan sekolah yang menjadi objek penelitian. Metode dalam pelaksanaan survei pejalan kaki dibagi menjadi 2 yakni Metode menyusuri dilakukan dengan cara pengamatan langsung di lapangan sehingga kita menghitung setiap orang yang berjalan menyusuri di trotoar sebelah kanan dan kiri, dan metode menyebrang dilakukan dengan cara Pengamatan langsung di lapangan sehingga kita menghitung setiap orang yang berjalan menyeberang di jalan yang menjadi objek penelitian.

d. Teknik Analisis Data

Setelah melaksanakan pengumpulan data, hal yang selanjutnya dilaksanakan adalah analisis data untuk mendapatkan usulan rekomendasi penyelesaian masalah, analisis yang dilaksanakan antara lain :

1. Menentukan Kawasan Rute Aman Selamat Sekolah (RASS)

Tata cara menentukan kawasan Rute Aman Selamat Sekolah (RASS) melalui Tahapan :

- a. Identifikasi titik lokasi sekolah SD, SMP, SMA dan/atau sekolah yang Sederajat;
- b. Klasifikasi sekolah yang berdekatan dan memungkinkan untuk dijadikan Satu cluster/kawasan (jumlah minimal sekolah dalam 1 kawasan RASS Adalah 3 sekolah dengan jumlah pelajar minimal dalam 1 sekolah adalah 300 pelajar); dan
- c. Identifikasi lokasi permukiman.

2. Analisis Karakteristik Pola Perjalanan

- a. Persentase Jenis Kelamin;
- b. Asal Tujuan Perjalanan Pelajar;
- c. Pemilihan moda;
- d. Alasan pemilihan moda.

3. Identifikasi Rute Perjalanan Menuju / Kembali Dari Sekolah

a. Rute Pejalan Kaki

Apabila ditemukan dari data sekunder pemilihan moda pelajar dari rumah menuju atau kembali ke sekolah dengan berjalan kaki, Untuk menentukan rute pejalan kaki, peneliti menggunakan kondisi eksisting. Data yang diperoleh dari data sekunder masing – masing sekolah tersebut, diasumsikan bahwa rute tersebut adalah rute yang paling sering dilewati dan merupakan rute terpendek dari rumah ke lokasi sekolah.

b. Rute Pesepeda

Apabila ditemukan dari data sekunder pemilihan moda pelajar dari rumah menuju atau kembali ke sekolah dengan menggunakan sepeda, Untuk menentukan rute pesepeda, peneliti menggunakan kondisi eksisting. Data yang diperoleh dari hasil data sekunder masing – masing sekolah tersebut, diasumsikan bahwa rute tersebut adalah rute yang paling sering dilewati dan merupakan rute terpendek dari rumah ke lokasi sekolah.

4. Analisis Kebutuhan Perjalanan Menuju / Kembali Dari Sekolah

a. Untuk Pejalan Kaki

- 1) Kebutuhan Lebar Trotoar
- 2) Kebutuhan Fasilitas Penyeberangan

b. Untuk Pesepeda

Apabila data pesepeda sesuai kriteria yang dijelaskan berdasarkan Standar Perencanaan Geometrik untuk Jalan Perkotaan (1992) pada subbab 3.1.4. maka akan dibuat perencanaan untuk :

1) Jalur/Lajur Sepeda

Jalur/lajur sepeda merupakan jalur/lajur yang digunakan Khusus untuk pesepeda. Standar teknis jalur/lajur sepeda antara Lain meliputi :

- a) Ukuran lebar jalur sepeda sampai dengan 2 m;
- b) Menggunakan jalan paling pinggir sebelum trotoar;
- c) Didesain dengan warna cerah dan menarik seperti: merah, Hijau, dan biru;
- d) Didesain garis putih memanjang sepanjang jalan.

2) Ruang Tunggu Sepeda

Ruang tunggu sepeda berada pada setiap fasilitas Penyeberangan maupun pada bagian ujung paling depan di suatu Lengan simpang yang digunakan untuk antri menyeberang dengan Menggunakan sepeda.

3) Fasilitas Parkir Sepeda

Desain fasilitas parkir sepeda ditujukan untuk pelajar agar Merasa aman dan nyaman saat meninggalkan sepeda untuk Menuju ke kelas melaksanakan kegiatan pembelajaran.

d. Untuk Angkutan Sekolah / Angkutan Umum

Penempatan 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 menaikkan dan Menurunkan penumpang. (Direktur Jenderal Bina Marga, Tata Cara Perencanaan Geometri Jalan Kota, 1999)

5. Rekomendasi Untuk Diterapkan Di Kawasan Pendidikan

a. Zona Selamat Sekolah (ZoSS)

Penentuan Zona Selamat Sekolah (ZoSS) tercantum dalam Surat Keputusan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat Nomor: SK.3582/AJ.403/DRJD/2018 Tentang Pedoman Teknis Pemberian Prioritas Keselamatan dan Kenyamanan Pejalan Kaki Pada Kawasan Sekolah Melalui Penyediaan Zona Selamat Sekolah. Penentuan Zona Selamat Sekolah (ZoSS) ini meliputi :

- 1) Desain Zona Selamat Sekolah (ZoSS);
- 2) Fasilitas Perlengkapan Jalan pada Zona Selamat Sekolah (ZoSS);
- 3) Kelengkapan Petugas Pemandu Penyebrang Jalan.

6. Penentuan lokasi penjemputan dan pengantaran pelajar (drop zone / pick up Point).

Desain Perencanaan Rute Aman Selamat Sekolah Desain Perencanaan Rute Aman Selamat Sekolah (RASS) ini berlokasi di Jalan Gatot Subroto dan Jalan Kapten Saridin Kabupaten Belitung, dimana Desain ini terdapat sekolah yang menjadi objek penelitian, desain yang Dimaksud antara lain:

- a. Desain Penampang Melintang Jalan Gatot Subroto dan Jalan Kapten Saridin
- b. Desain Kondisi Eksisting

c. Desain Kondisi Rencana

7. Efektivitas Perencanaan Rute Aman Selamat Sekolah

a. Penurunan Jumlah Kecelakaan Yang Melibatkan Pelajar

Sesuai latar belakang dan tujuan direncanakannya perencanaan Rute Aman Selamat Sekolah (RASS) pada Kawasan Pendidikan Jalan Gatot Subroto dan Jalan Kapten Saridin Kabupaten Belitung, yaitu untuk Meminimalisir jumlah kecelakaan yang melibatkan pelajar di Kawasan Pendidikan tersebut, maka akan dibandingkan jumlah kecelakaan ketika Sebelum direncanakannya perencanaan Rute Aman Selamat Sekolah (RASS) dan setelah direncanakannya perencanaan Rute Aman Selamat Sekolah (RASS).

b. Perpindahan Moda Pelajar menggunakan sepeda, pejalan kaki dan Mengendarai / Mengemudi Kendaraan Pribadi Untuk Menuju / Kembali Dari Sekolah Selain meminimalisir jumlah kecelakaan yang melibatkan pelajar, Pelajar yang mengendarai / mengemudi kendaraan pribadi untuk menuju / Kembali dari sekolah diharapkan melakukan perpindahan moda Menggunakan angkutan sekolah / angkutan umum, sepeda, berjalan kaki Maupun diantar oleh orang tua pelajar setelah direncanakannya Rute Aman Selamat Sekolah pada Kawasan Pendidikan Jalan Gatot Subroto Dan Jalan Kapten Saridin

ANALISIS DAN PEMECAHAN MASALAH

Perhitungan Sampel

Tahapan awal dalam melakukan analisis terhadap perencanaan Rute Aman

Selamat Sekolah (RASS) adalah melakukan survai pendahuluan guna memperoleh data jumlah siswa tiap sekolah yang menjadi objek penelitian. Data jumlah seluruh siswa tersebut selanjutnya digunakan untuk melakukan survai wawancara siswa untuk mengetahui asal tujuan dan karakteristik perjalanan siswa sekolah sehari-harinya. Dalam melakukan survai tersebut tidak semua siswa diwawancarai tetapi dilakukan pengambilan sampel dengan menggunakan rumus Slovin, teknik wawancara yang digunakan adalah dengan menggunakan angket.

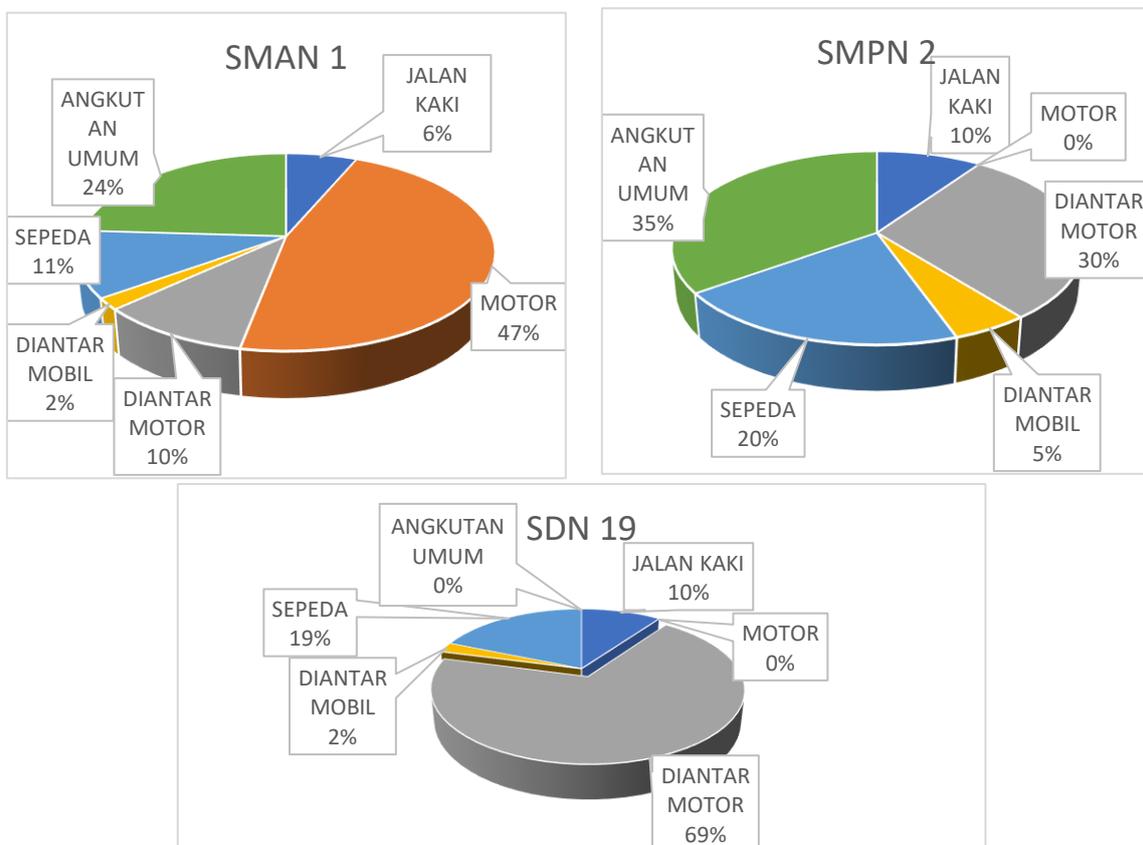
Dari perhitungan dengan rumus slovin tersebut, maka di dapat jumlah

sampel kebutuhan data yang harus di penuhi, dengan tingkat kesalahan 5%, yang artinya data sampel tersebut 95% mendekati benar dan dapat mewakili populasi. Diketahui populasi jumlah seluruh pelajar yang dijadikan objek penelitian 1790 Siswa, maka dapat di tentukan sampel sebesar jumlah sampel 697 siswa merupakan jumlah sampel keseluruhan, untuk

mengetahui kebutuhan sampel setiap sekolah didapat dengan cara mengalikan persentase jumlah pelajar di tiap sekolah dengan jumlah keseluruhan yang harus dipenuhi.

Pemilihan Moda Tiap Sekolah

Jenis moda yang digunakan pelajar dalam melakukan perjalanan menuju sekolah dapat dilihat pada Gambar V.3 Presentase Pemilihan Moda

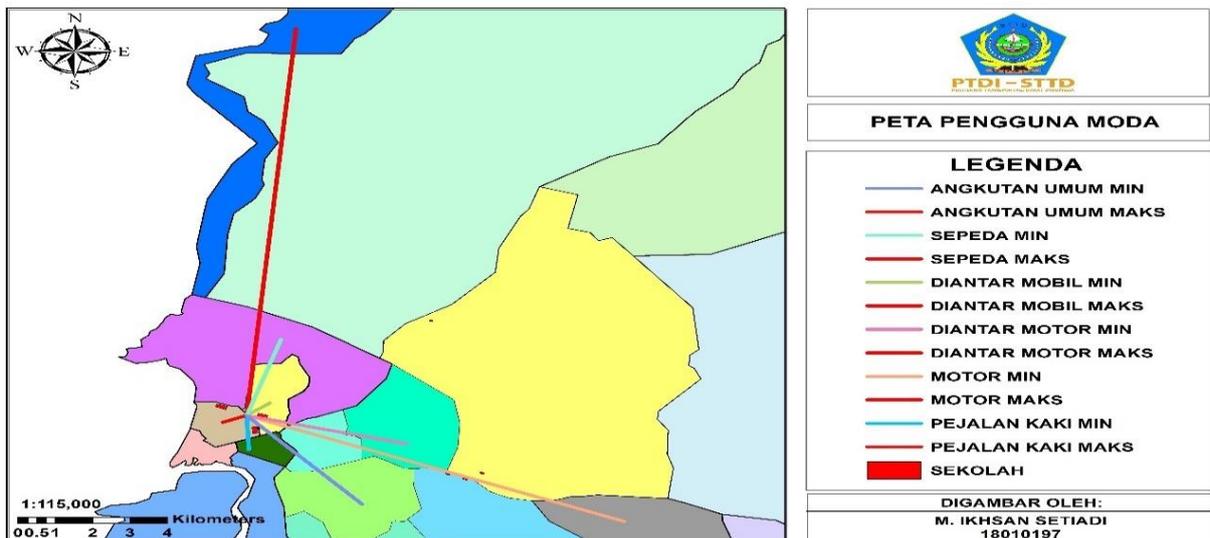


Gambar V. 3 Presentase Pemilihan Moda Siswa/i

Berdasarkan Gambar V.3 diketahui bahwa presentase moda yang digunakan pelajar dalam menempuh perjalanan ke sekolah paling banyak adalah diantar menggunakan sepeda motor, yaitu sebesar 33%. Hal ini dikarenakan orangtua siswa memilih moda yang simple sehingga setelah

mengantarkan anak kesekolah dapat melanjutkan perjalanan yang lain contohnya tempat kerja. Angkutan umum seperti BRT dan Angkutan sekolah juga banyak digunakan karena untuk angkutan tersebut gratis yang juga menyebabkan pada tingginya pelajar yang menggunakan Angkutan umum yang cukup tinggi sebanyak 151 pelajar atau sekitar 22% dan Motor menuju sekolah sebanyak 18%. Untuk mengetahui lebih rinci pemilihan moda di tiap sekolah, dapat dilihat dalam Tabel berikut.

Tabel V. 6 Populasi Pengguna Moda Tiap Zona



Gambar V. 4 Peta Pola Arus Perjalanan

Dari Tabel V.3 dapat diketahui penggunaan moda pada tiap sekolah. penggunaan moda diantar menggunakan sepeda motor tertinggi pada SDN 19 Tanjungpandan sebesar 231 orang. penggunaan moda diantar menggunakan mobil tertinggi pada SMAN 1 Tanjungpandan sebesar 34 orang. pengguna moda motor tertinggi pada SMAN 1 Tanjungpandan sebesar 372 orang. penggunaan moda sepeda tertinggi pada SMPN 2 Tanjungpandan sebesar 135 orang. pejalan kaki menuju sekolah tertinggi pada SMPN 2 Tanjungpandan sebesar 64 orang. pengguna angkutan umum tertinggi pada SMPN 1 Tanjungpandan sebesar 231 orang. Sedangkan pada pengguna motor memang hanya pada siswa/I SMA dikarenakan usia mereka sudah cukup untuk memiliki SIM agar mengendarai motor mereka sendiri.

KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari hasil penelitian tentang Penerapan Konsep

Rute Aman Selamat Sekolah (RASS) Di Kawasan Pendidikan Kabupaten Belitung Sebagai berikut:

1. Kawasan Rute Aman Selamat Sekolah (RASS) mencakup 3 sekolah yaitu SMAN 1 Tanjungpandan, SMPN 2 Tanjungpandan, SDN 19 Tanjungpandan.
2. Fasilitas rute pejalan kaki dan desainnya mencakup lebar trotoar pada jalan Gatot Subroto, jalan Kapten Sadirin, jalan Tanjung Kelayang, jalan Diponegoro, jalan Lettu Mad Daud, jalan Air Serkuk, jalan Sijuk, jalan Seriwijaya, Jalan Ahmad Yani, Jalan Air Ketokok dan jalan Bambang Utoyo. Adapun fasilitas penyebrangan terdapat pada Jalan Gatot Subroto dan Jalan Kapten Sadirin.
3. Fasilitas rute bersepeda mencakup rute bersepeda dan desain nya yaitu:
 - a. Rute 1 : Jalan Gatot Subroto, Jalan Tanjung Kelayang (Melayani Zona 2 dan
 - b. Rute 2 : Jalan Gatot Subroto, Jalan Kapten Sadirin, Jalan Sijuk (Melayani Zona 2, 4, dan 7)
 - c. Rute 3 : Jalan Gatot Subroto, Jalan Diponegoro dan Jalan Sudirman (Melayani Zona 2, 3 dan 8)
4. Fasilitas drop zone/pick up point dan angkutan umum mencakup mendesain halte untuk lokasi eksisting, dikarenakan belum adanya halted dan hanya penambatan rambu bus stop.

DAFTAR PUSTAKA

_____,1993, Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 65 tahun Tentang Fasilitas

Pendukung Kegiatan Lalu lintas.

_____, 1996, Surat Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: SK.271/HK.105/DRJD/1996, Tentang Pedoman Teknis Perekayasaan Tempat Perhentian Kendaraan Penumpang Umum.

_____, 1997, Surat Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: SK. 43/AJ 007/DRJD/1997, Tentang Perekayasaan Fasilitas Pejalan Kaki Di Wilayah Kota.

_____, 2007, Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: SK. 967/AJ 202/DRJ/2007, Tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Sekolah.

_____, 2009, Undang-Undang Nomor 22 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.

_____, 2013, Peraturan Pemerintah Nomor 79 Tahun 2013 Tentang Jaringan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.

_____, 2014, Undang-Undang Nomor 35 Tahun 2014 Tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2002 Tentang Perlindungan Anak.

_____, 2014, Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: SK. 1304/AJ 403/DJPD/2014, Tentang Zona Selamat Sekolah (ZoSS)

_____, 2015, Peraturan Menteri Nomor 26 Tahun 2015 Tentang Standar Keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.

_____, 2016, Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 16 Tahun 2016 Tentang Penerapan Rute Aman Selamat Sekolah (RASS).

_____, 2018, Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 67 Tahun 2018 Tentang Marka Jalan.

_____, 2018, Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: SK. 3582/AJ 403/DRJD/2018, Tentang Pedoman Teknis Pemberian Prioritas Keselamatan dan Kenyamanan Pejalan Kaki pada Kawasan Sekolah Melalui Penyediaan Zona Selamat Sekolah.

_____, 2018, Surat Edaran Direktorat Jenderal Bina Marga Nomor: 02/SE/M/2018, Tentang Pedoman Perencanaan Teknis Fasilitas Pejalan Kaki.

_____, 2021, Surat Edaran Direktorat Jenderal Bina Marga Nomor: 05/SE/Db/2021, Tentang Perancangan Fasilitas Pesepeda.

_____, 2021, Surat Edaran Direktorat Jenderal Bina Marga Nomor: 20/SE/Db/2021, Tentang Pedoman Desain Geometrik Jalan.

Badan Pusat Statistik Kabupaten Belitung. 2021. Kabupaten Belitung Dalam Angka 2021. Kabupaten Bangka: Badan Pusat Statistik Kabupaten Belitung.

Direktorat Jenderal Bina Marga, 1997, Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI), Departemen Pekerjaan Umum, Jakarta.

Haradongan, Fedrickson. 2017. Rute Aman Selamat Sekolah (RASS) di Kabupaten Ngawi. Jurnal Penelitian Transportasi Darat. No.2. Vol.19.

Hartono., Subaryata., Dwi Heriwibowo. 2020. Rute Aman Selamat Sekolah di

Kabupaten Lampung Selatan. Jurnal Penelitian Transportasi Darat. No.1. Vol.22.

Mulyadi, A. M. 2013. Modul Pelatihan, Pelatihan Perancangan Lajur dan Jalur Sepeda. Bandung: Pusat Penelitian dan Pengembangan Jalan dan Jembatan, Kementerian Pekerjaan Umum.

Munawar, Ahmad, 2004, Manajemen Lalu Lintas Perkotaan, Beta Offset, Yogyakarta.

Poerwadarminta W.J.S. 1976. Kamus Umum Bahasa Indonesia, PN Balai Pustaka, Jakarta.

Purwoko., Budi Dwi Hartanto., Arbie. 2016. Rute Aman Selamat Sekolah (RASS) di Kota Salatiga. Jurnal Penelitian Transportasi Darat. No.1. Vol.18.

Sekolah Kita.2022.Tim Dapodikbud. <https://sekolah.data.kemdikbud.go.id/> Diakses pada 26 Mei 2022.

Soejachmoen, K. 2004. Keselamatan Pejalan Kaki dan Transportasi.

Tamin, Ofyar Z. 2008, Perencanaan, Permodelan, dan Rekayasa Transportasi. Institut Teknologi Bandung. Bandung.

Wahyuni, Endang., Nashrullah., Yunitha Ardiana Nur. 2021. Integrasi Infrastruktur Sepeda dan Zona Selamat Sekolah. Jurnal Manajemen Bisnis Transportasi dan Logistik. No.1. Vol.7.

Wie, Nanditho Richfidel Natanael., Lucia I. R. Lefrandt., Sisca V. Pandey. 2019. Kajian Efektifitas Penerapan Zona Selamat Sekolah (ZoSS) di Kota Tomohon (Studi Kasus: SD NEGERI 2 Tomohon dan SD Lentera Harapan Tomohon). Jurnal Sipil Statik. No.2. Vol.7.