

PERENCANAAN RUTE AMAN SELAMAT SEKOLAH (RASS) PADA KAWASAN PENDIDIKAN JALAN JENDRAL SUDIRMAN – JALAN C. SIMANJUNTAK KOTA YOGYAKARTA

**MUHAMAD HARIS YUSTAR I MADE ARKA HERMAWAN SUMANTRI WIDYA PRAJA
AFIF**

Taruna Program Studi Sarjana
Terapan Transportasi Darat,
Politeknik Transportasi Darat
Indonesia – STTD
Jalan Raya Setu No. 89 Bekasi
Tlp: (021)8254640
Fax: (021)82608997
afifyustar66@gmail.com

Dosen Politeknik Transportasi
Darat Indonesia – STTD
Jalan Raya Setu No. 89 Bekasi
Tlp: (021)8254640
Fax: (021)82608997

Dosen Politeknik Transportasi
Darat Indonesia – STTD
Jalan Raya Setu No. 89 Bekasi
Tlp: (021)8254640
Fax: (021)82608997

Abstract

Yogyakarta City has an education area located on Jalan Jenderal Sudirman and Jalan C. Simanjuntak, Terban Village. In connection with the birth of a new Ministerial Regulation, namely Ministerial Regulation Number 16 of 2016 concerning Safe Routes to School (RASS), the researcher is interested in conducting research on the application of the RASS concept. There are three schools located in this location with a total of 2570 students. Data collection includes primary data collection and secondary data. For sampling techniques, researchers used the Slovin formula. Then the analysis includes determining pedestrian routes, bicycle routes, and public transportation routes, to proposals around the school. Based on the results of the analysis, the provision of safe travel support facilities for pedestrians and cyclists, public transportation, and shuttle points at each school was determined. Proposals made around schools to improve safety include the installation of signs and markings, and the design of RASS in school areas.

Keywords: Safety Routes For Schools, Student, Educational Area

Abstrak

Kota Yogyakarta terdapat suatu kawasan pendidikan yang berlokasi di Jalan Jenderal Sudirman dan Jalan C. Simanjuntak kelurahan Terban. Berkaitan dengan lahirnya Peraturan Menteri yang baru yaitu Peraturan Menteri Nomor 16 Tahun 2016 tentang Rute Aman Selamat Sekolah (RASS), maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang penerapan konsep RASS. Terdapat tiga sekolah yang berada pada lokasi ini dengan Jumlah siswa sebanyak 2570. Pengumpulan data meliputi pengumpulan data primer dan data sekunder. Untuk teknik pengambilan sampel peneliti menggunakan rumus Slovin. Kemudian dilakukan analisis- analisis meliputi penentuan rute pejalan kaki, rute sepeda, dan rute angkutan umum, hingga usulan-usulan di sekitar sekolah. Berdasarkan hasil analisis ditetapkan penyediaan fasilitas penunjang perjalanan yang berkeselamatan untuk pejalan kaki dan pesepeda, angkutan umum, serta ditentukan titik antar jemput pada masing masing sekolah. Usulan-usulan yang dilakukan di sekitar sekolah untuk meningkatkan keselamatan di antaranya pemasangan rambu dan marka, hingga desain RASS pada kawasan sekolah.

Kata Kunci : Rute Aman Selamat Sekolah, Pelajar, Kawasan Pendidikan.

PENDAHULUAN

Di Kota Yogyakarta terdapat satu kawasan pendidikan terdapat tiga sekolah dengan jumlah 2570 siswa di 2 ruas jalan (Jalan Jenderal Sudirman dan Jalan C. Simanjuntak). Ketiga sekolah tersebut adalah SMAN 6 Yogyakarta yang berjumlah 860 pelajar, SMAN 9 Yogyakarta yang berjumlah 775 pelajar serta SMPN 8 Yogyakarta yang berjumlah 955 pelajar. Pada jam sibuk kecepatan rata-rata di kedua ruas jalan ini sebesar 50 km/jam dengan V/C sebesar 0,70. Hal ini menyebabkan arus lalu lintas menjadi terganggu pada saat jam sibuk sehingga menimbulkan rasio kecelakaan yang cukup tinggi. Sebanyak 2570 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 Jenderal Sudirman dan Jalan C. Simanjuntak tidak memiliki fasilitas jalur khusus sepeda.

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. Berdasarkan latar belakang tersebut, saran dan kebijakan yang dapat diberikan mengenai penanganan permasalahan yang terjadi di Jalan Jenderal Sudirman dan Jalan C. Simanjuntak, dengan melaksanakan program pemerintah yang dilaksanakan sesuai dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 16 Tahun 2016 tentang Penyelenggaraan RASS.

KAJIAN PUSTAKA

Keselamatan

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. (Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan Pasal 1 Ayat 31)

Rute Aman Selamat Sekolah (RASS)

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.

Fasilitas Pejalan Kaki

Pejalan kaki adalah suatu bentuk transportasi yang penting di daerah perkotaan. Pejalan kaki terdiri dari (Ahmad Munawar, Manajemen Lalu Lintas Perkotaan, 2004) :

1. Mereka yang keluar dari tempat parkir mobil/motor menuju ke tempat tujuannya;
2. Mereka yang menuju atau turun dari angkutan umum, sebagian besar masih memerlukan berjalan kaki;
3. Mereka yang melakukan perjalanan kurang dari 1 km sebagian besar dilakukan dengan berjalan kaki.

Lajur & Jalur Pesepeda

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.

Zona Aman Selamat Sekolah (ZoSS)

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).

Drop Zone / Pick Up Point

Drop zone/pick up point adalah titik lokasi untuk menurunkan dan menaikkan pelajar yang diantar / dijemput oleh orang tuanya, tempat ini berbeda dengan halte, jika halte adalah tempat pemberhentian khusus angkutan umum, sementara drop zone/ pick up point adalah tempat pemberhentian yang disediakan khusus untuk para pengantar/penjemput yang terletak di sekitar Kawasan Zona Selamat Sekolah (ZoSS).

METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Sumber data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Teknik pengumpulan data dengan observasi, wawancara dan dokumentasi. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu penelitian sendiri, pedoman wawancara, dan catatan lapangan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penentuan Kawasan RASS

No	Sekolah	Jumlah Siswa	Presentase	Sampel	Survei	Ekspansi
1	SMAN 6 Kota Yogyakarta	860	33%	117,11	134,00	28,724
2	SMAN 9 Kota Yogyakarta	755	30%	102,83	120,00	28,724
3	SMPN 8 Kota Yogyakarta	955	37%	130,06	146,00	28,724
Total		2931	100%	352,00	400,00	28,724

Karakteristik Perjalanan

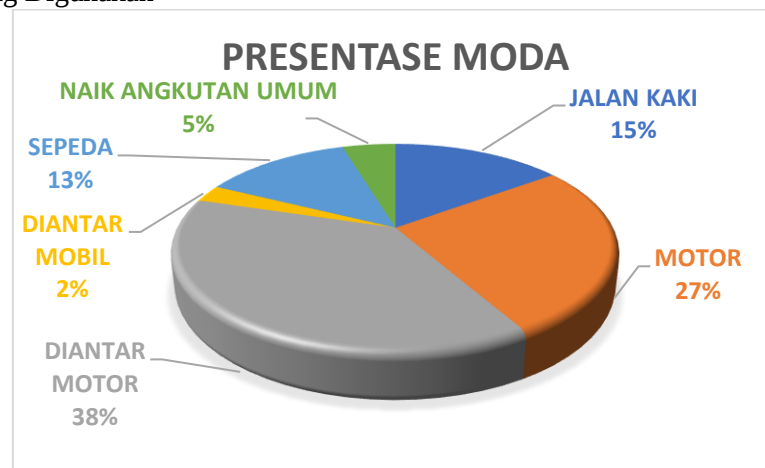
1. Presentase Jenis Kelamin

Berdasarkan hasil survei, dapat diketahui bahwasannya pelajar yang bersekolah pada kawasan pendidikan ini didominasi oleh siswi perempuan dengan persentase 57%.

2. Asal Tujuan Siswa

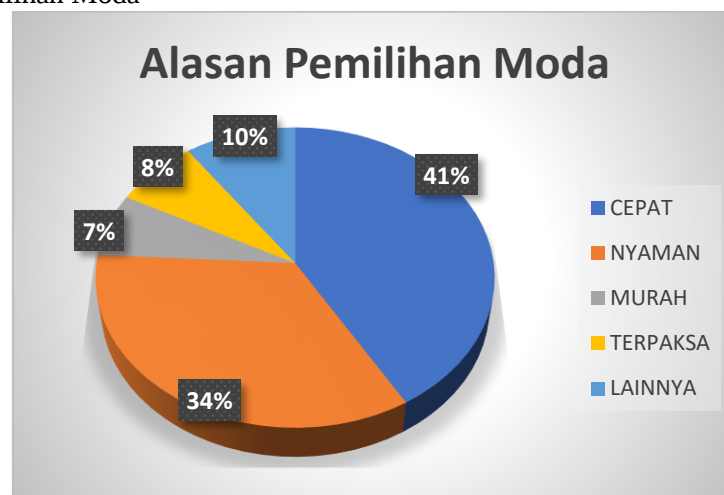
Data ini didapatkan dari hasil survei wawancara berupa data alamat siswa yang merupakan data asal (Origin) serta alamat sekolah masing-masing siswa yang merupakan data tujuan (Destination), disini kawasan pendidikan berada pada Kelurahan Terban yang berada pada zona 11 dengan jumlah sampel 49 siswa dan jumlah populasi sebanyak 263 siswa menuju ke zona 11.

3. Moda Yang Digunakan



Diketahui bahwa presentase moda yang digunakan pelajar dalam menempuh perjalanan ke sekolah paling banyak adalah diantar menggunakan sepeda motor, yaitu sebesar 38%.

4. Alasan Pemilihan Moda



Dari Gambar dapat diketahui alasan pelajar memilih moda terbanyak yaitu cepat dengan presentase 41% dan yang terendah yaitu murah sebesar 7%.

Skema RASS Pejalan Kaki

1. Penentuan Rute Pejalan Kaki

Jalan Radius 1 KM		
Nama Jalan	Panjang (m)	Dilayani (m)
C. Simanjuntak	802,26	743
Jend. Sudirman Segmen 1	470	470
Jend. Sudirman Segmen 2	292,23	292,23
Jend. Sudirman Segmen 3	580,23	580,23
Suroto	434,11	423,5
Cik Di Tiro	743,24	546
P. Diponegoro	684,64	323
P. Mangkubumi Segmen 1	1010	643
P. Mangkubumi Segmen 2	537,79	382
Abu Bakar Ali	535,5	328
Yos Sudarso Segmen 1	130	130
Yos Sudarso Segmen 2	224,32	224,32
Yos Sudarso Segmen 3	131,5	131,5
Yos Sudarso Segmen 4	109	109
Yos Sudarso Segmen 5	118,07	118,07
Urip Sumoharjo	940,47	745,5
Prof. Herman Yohanes	468	468
Wardani	395,81	395,81
Tukangan	120,76	120,76
Dr. Wahidin Sudirohusodo Segmen 1	117,95	117,95
Dr. Wahidin Sudirohusodo Segmen 2	471	471
Krasak Timur	405,26	405,26

2. Penentuan Fasilitas Pejalan Kaki

Nama Jalan	Tipe	Lebar Jalur (m)	Lebar Trotoar Eksisting		Lebar Trotoar Usulan	
			Menuju Kawasan	Keluar Kawasan	Menuju Kawasan	Keluar Kawasan
Abu Bakar Ali 2	4/2 D	12	1,5	1	1,5	1,5
Urip Sumoharjo	4/1 UD	15	0,5	1,5	1,5	1,5
Prof. Herman Yohanes	2/1 UD	5	1,5	1	1,5	1,5
Tukangan	2/2 UD	5	0	0	1,4	1,4
Dr. Wahidin Sudirohusodo 1	2/2 UD	8	0,7	1	1,4	1,4

Skema RASS Pengguna Sepeda

Rute	Nama Jalan	Zona yang dilayani
1	Jl. Magelang 1	2, 9, 10, 11
	Jl. Magelang 2	
	Jl. P Diponegoro	
	Jl. Jend. Sudirman 2	
	Jl. Jend. Sudirman 3	
	Jl. C. Simanjuntak	
2	Jl. Laksda Adisucipto	11 & 12
	Jl. Affandi	
	Jl. Urip Sumoharjo	
	Jl. Jend. Sudirman 1	
	Jl. Cik Di Tiro	
3	Jl. Panembahan Senopati	1, 3, 4, 11
	Jl. K. H. Ahmad Dahlan	
	Jl. Sultan Agung 1	
	Jl. Sultan Agung 2	
	Jl. Sultan Agung 3	
	Jl. Suryopranoto	
	Jl. Dr. Sutomo	
	Jl. Dr. Wahidin Sudirohusodo 1	
	Jl. Dr. Wahidin Sudirohusodo 2	
	Jl. Jend. Sudirman 1	
	Jl. Cik Di Tiro	

Pada tabel diatas dapat dilihat bahwa pada Jalan C. Simanjuntak, Jalan Suryopranoto dan Jalan Dr. Sutomo pemilihan rekomendasinya adalah C yaitu jalur sepeda di badan jalan dan untuk Jalan Dr. Wahidin Sudirohusodo 1 dan Jalan Dr. Wahidin Sudirohusodo 2 pemilihan rekomendasinya adalah A karena jalan tersebut memenuhi kriteria untuk diterapkannya jalur sepeda terproteksi. Sedangkan jalan lainnya yang tidak memenuhi kriteria tidak diterapkan lajur sepeda namun masih menjadi rute sepeda tetapi tidak di fasilitasi.

Zona Antar Jemput

Untuk menghitung jumlah kebutuhan titik lokasi *drop zone/pick up point* yang diperlukan maka menggunakan metode antrian dengan rumus :

- a) Jumlah kendaraan tiba per satuan waktu

$$\lambda = \frac{\text{Jumlah Kendaraan Masuk}}{\text{Lama Pengamatan}} \text{ (Kend/Jam)}$$

(Sumber : *Perencanaan, Permodelan, dan Rekayasa Transportasi*, Ofyar Z. Tamin, 2008)

- b) Tingkat pelayanan per satuan waktu

$$\mu = \frac{1}{\text{Lama rata-rata pelayanan}} \text{ (Kend/Jam)}$$

(Sumber : *Perencanaan, Permodelan, dan Rekayasa Transportasi*, Ofyar Z. Tamin, 2008)

- c) Intensitas

$$\rho = \frac{\lambda}{\mu} \text{ (Kend/Jam)}$$

(Sumber : *Perencanaan, Permodelan, dan Rekayasa Transportasi*, Ofyar Z. Tamin, 2008)

- d) Penentuan jumlah pelayanan

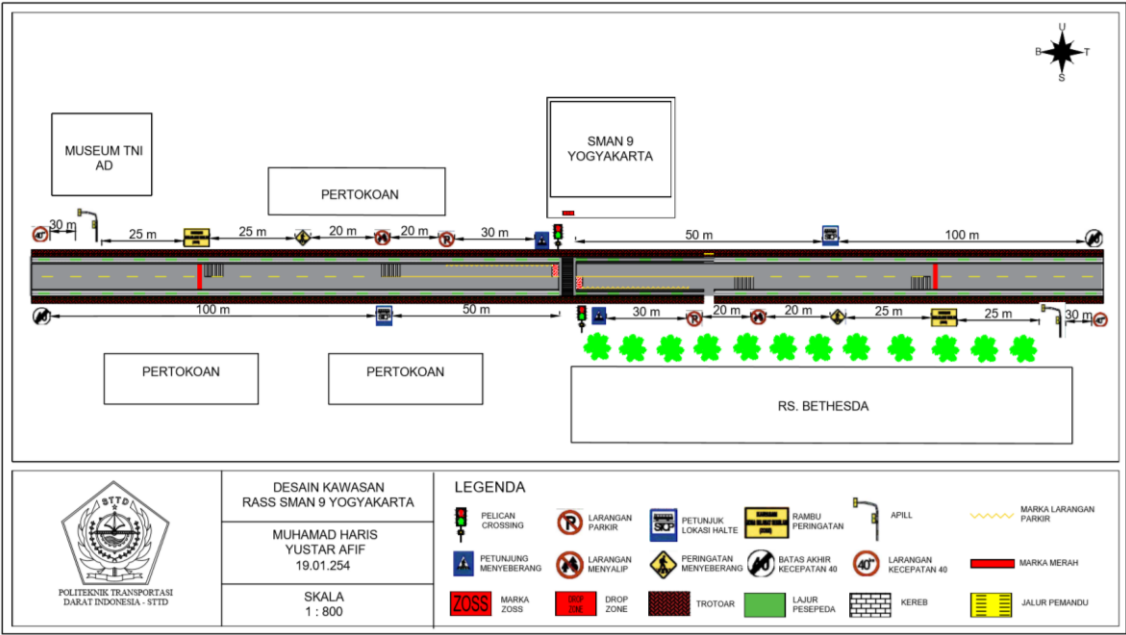
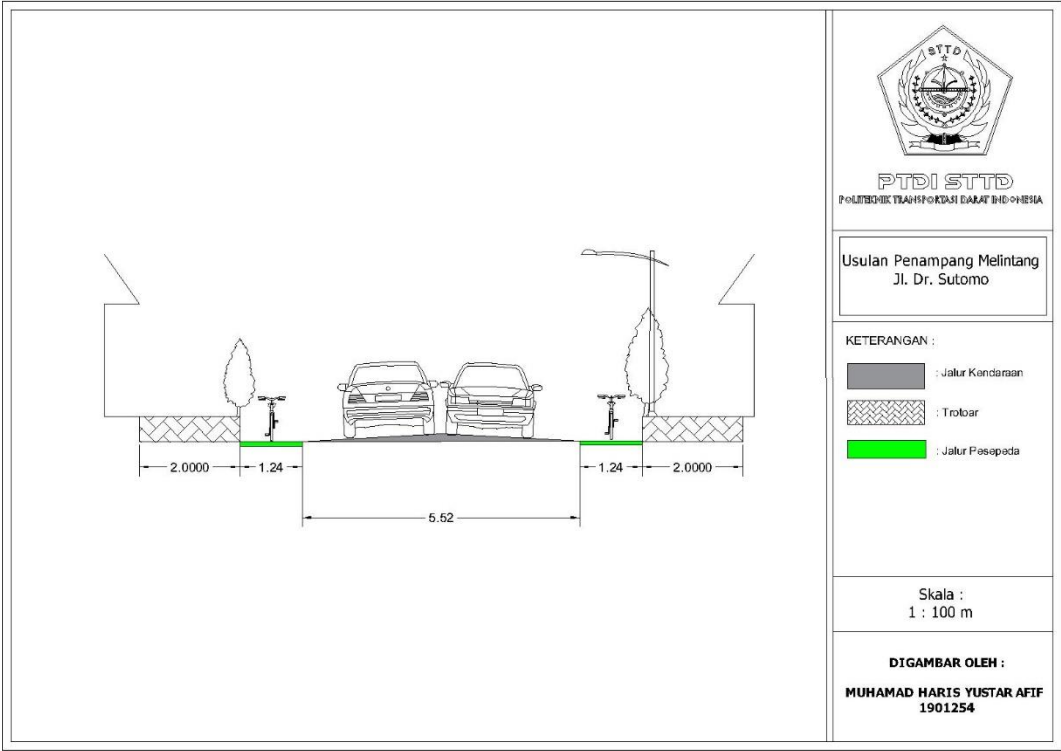
$$\rho = \frac{\lambda N}{v} < 1 \text{ (Kend/Jam)}$$

(Sumber : *Perencanaan, Permodelan, dan Rekayasa Transportasi*, Ofyar Z. Tamin, 2008)

Dalam perhitungan kebutuhan drop zone hal pertama yang dilakukan adalah melakukan pengamatan terhadap jumlah kendaraan pengantar pada masing masing sekolah sehingga diketahui jumlah kendaraan tiba per satuan waktu, sehingga diketahui berapa drop zone yang diperlukan, diasumsikan bahwasannya pelayanan untuk sepeda motor adalah 45 detik.

No.	Sekolah	λ (kendaraan/jam)	μ (kendaraan/jam)	N Rencana (Titik Drop Zone)	ρ
1	SMAN 6 Yogyakarta	241	80	4	0,75
2	SMAN 9 Yogyakarta	166	80	3	0,69
3	SMPN 8 Yogyakarta	611	80	8	0,95

DESAIN KAWASAN RASS



KESIMPULAN

1. Kawasan Rute Aman Selamat Sekolah (RASS) Mencakup 3 Sekolah yaitu SMAN 6 Yogyakarta, SMAN 9 Yogyakarta, dan SMPN Yogyakarta.
2. Penentuan Rute Perjalanan adalah sebagai berikut:
 - a. Dalam kawasan RASS tersebut disediakan rute pejalan kaki sejauh ≤ 1 km dari sekolah yang mencakup kelurahan Terban, Cokrodingratan, Gowongan, Kotabaru, Klitren, Bausasran, Samirono, Sagan dan Sendowo.
 - b. Rute Bersepeda disediakan untuk ≤ 5 km dari sekolah dan dibagi menjadi 3 rute.
 - 1) Rute 1: Jalan Magelang 1, Magelang 2, Pangeran Diponegoro, Jenderal Sudirman 2, Jenderal Sudirman 3 dan Cik Di Tiro yang melayani zona 2, 9, 10 dan 11;
 - 2) Rute 2: Jalan Laksda Adisucipto, Affandi, Urip Sumoharjo, Jenderal Sudirman 1 dan Cik Di Tiro yang melayani zona 11 dan 12;
 - 3) Rute 3: Jalan Panembahan Senopati, K.H. Ahmad Dahlan, Sultan Agung 1, Sultan Agung 2, Sultan Agung 3, Suryopranoto, Dr. Sutomo, Dr. Wahidin Sudirohusodo 1, Dr. Wahidin Sudirohusodo 2, Jenderal Sudirman 1 dan Cik Di Tiro yang melayani zona 1, 3, 4 dan 11.
 - c. Rute Angkutan Umum yang melayani Kawasan Pendidikan Kota Yogyakarta ada sebanyak 7 trayek yaitu trayek 2B, trayek 3B, trayek 4A, trayek 4B, trayek 11, trayek K2J dan trayek K3J.
3. Penentuan Fasilitas adalah sebagai berikut:
 - a. Fasilitas pejalan kaki yang ditambahkan adalah penyeberangan pada jalan Jenderal Sudirman 1, Jenderal Sudirman 2, Jenderal Sudirman 3 dan Pangeran Diponegoro.
 - b. Fasilitas pesepeda yang disediakan berupa rekomendasi penambahan lajur sepeda pada jalan yang termasuk di dalam ke tiga rute pesepeda. Selain itu juga disediakan fasilitas parkir sepeda sebanyak 14 parkir sepeda untuk SMAN 6 Kota Yogyakarta, 10 parkir sepeda untuk SMAN 9 Kota Yogyakarta, dan 19 parkir sepeda untuk SMPN 8 Kota Yogyakarta.
 - c. Fasilitas angkutan umum berupa 2 buah halte sudah tersedia pada kawasan pendidikan yang lokasinya berada di jalan Cik Di Tiro di antara SMAN 6 Kota Yogyakarta, SMPN 8 Kota Yogyakarta dan SMAN 9 Kota Yogyakarta.
 - d. Fasilitas *drop zone/ pick up point* sepeda motor berjumlah 4 titik pada SMAN 6 Kota Yogyakarta, 2 titik pada SMAN 9 Kota Yogyakarta, dan hanya rambu titik penjemputan pada SMPN 8 Kota Yogyakarta.

SARAN

1. Perlunya sosialisasi dan edukasi kepada siswa serta orang tua akan manfaat dari penerapan konsep Rute Aman Selamat Sekolah sehingga lebih tertarik untuk menaiki angkutan umum, bersepeda maupun berjalan kaki menuju sekolah.
2. Perlunya kajian lebih lanjut mengenai biaya untuk pembangunan fasilitas pejalan kaki, fasilitas bersepeda dan fasilitas angkutan umum.
3. Perlunya kajian lebih lanjut mengenai evaluasi program kawasan pendidikan yang berkeselamatan.

REFERENSI

- _____, 1990, Tata Cara Perencanaan Penghentian Bus. Direktorat Jenderal Bina Marga, Jakarta.
- _____, 1995, Tata Cara Perencanaan Fasilitas Pejalan Kaki di Kawasan Perkotaan. Direktorat Jenderal Bina Marga, Jakarta.
- _____, 1996, Keputusan Direktut Jendral Perhubungan Darat Nomor 271 Tahun 1996 Tentang Pedoman Teknis Perekayasaan Tempat Perhentian Kendaraan Penumpang Umum. Jakarta.
- _____, 2009, Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, Jakarta.
- _____, 2013, Peraturan Pemerintah Nomor 79 Tahun 2013 Tentang Jaringan LaluLintas dan Angkutan Jalan. Jakarta.
- _____, 2014, Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor 1304 Tahun2014 Tentang Zona Selamat Sekolah (ZoSS). Jakarta.
- _____, 2014, Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomer 03 Tahun 2014 Tentang Pedoman Perencanaan, Penyediaan, Dan Pemanfaatan Prasarana Dan Sarana Jaringan Pejalan Kaki Di Kawasan Perkotaan. Jakarta
- _____, 2015, Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 26 Tahun 2015 Tentang Standar Keselamatan Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan. Jakarta.
- _____, 2016, Peraturan Menteri Pehubungan Nomor 16 Tahun 2016 Tentang Penerapan Rute Aman Selamat Sekolah (RASS). Jakarta.
- _____, 2018, Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 67 Tahun 2018 TentangMarka Jalan. Jakarta.

_____, 2018, Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor 3582 Tahun 2018 Tentang Zona Selamat Sekolah (ZoSS). Jakarta.

Badan Pusat Statistik. 2021. Kota Yogyakarta Dalam Angka 2021. BPS Kota Yogyakarta, Kota Yogyakarta.

Hammond, Lyndon., & Hughes, Tim. 2004. Cycle Network and Route Planning Guide. Land Transport Safety Authority, New Zealand.

Idawan, Santoso. 1996. Perencanaan Prasarana Angkutan Umum. Institut Teknologi Bandung, Bandung.

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

Soejachmoen, K. 2004. Keselamatan pejalan kaki dan transportasi. Sinar Harapan, Jakarta.

Sambada, A. D. 2020. Penerapan Rute Aman Selamat Sekolah di Kawasan Pendidikan Kota Balikpapan. PTDI-STTD, Bekasi.

Subekti, M. A. 2019. Penerapan Konsep Rute Aman Selamat Sekolah (RASS) Di Kawasan Pendidikan Kota Surakarta. PTDI-STTD, Bekasi.

Putra, A. G. 2020. Perencanaan Penerapan Konsep Rute Aman Selamat Sekolah (RASS) Di Kawasan Pendidikan Jalan Mastrip Kota Madiun. PTDI-STTD, Bekasi.

Gayo, M. F. 2021. Penerapan Rute Aman Selamat Sekolah di Kawasan Pendidikan Kota Probolinggo. PTDI-STTD, Bekasi.

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

Tim PKL Kota Yogyakarta. 2022. Laporan Umum Kinerja Transportasi Darat di Kota Yogyakarta. PTDI-STTD, Bekasi.