

PENERAPAN ZONA SELAMAT SEKOLAH (ZoSS) TERHADAP KESELAMATAN PENYEBRANG JALAN

Insan Kamal
ITL Trisakti
Insankamal2305@gmail.com

Sri Wulandari
ITL Trisakti
p3m@itltrisakti.ac.id

Aang Gunawan
ITL Trisakti
aanggunawan12345@gmail.com

Abstract

The research objective is to find out and analyze the application of the Safe School Zone (Zoss) to the safety of road crossers. The method used referring to Regulation SK 3236 / AJ / 403 / DRJD / 2006 concerning Tests for the Implementation of Safe School Zones, with normal distribution statistics (Z Test), traffic volume refers to the 1997 Indonesian Road Capacity Manual. The results show that the previous volume traffic and behavior of pedestrian crossing at the School Congratulations Zone (ZoSS) location is not yet safe for 270 Jakarta Junior High School students and the lack of safe School Zone (ZoSS) facilities.

Keywords: safety zone; safety; road waders

PENDAHULUAN

Fakta yang ada di kota-kota besar saat ini menunjukkan semakin hilangnya hak pejalan kaki, baik di trotoar maupun di badan jalan. Banyak pengemudi kendaraan tidak memberi jalan bagi para penyebrang sekalipun ia sudah jalan di atas *zebra cross*.

Pelajar merupakan pengguna jalan yang kurang berpengalaman dan cenderung kurang hati-hati, sehingga pelajar seringkali menjadi korban kecelakaan lalulintas. Dengan melihat fakta tersebut, menurut Direktorat Jendral Perhubungan Darat (2006) diperlukan suatu fasilitas yang menunjang keselamatan bagi penyebrang jalan salah satunya Zona Selamat Sekolah (ZoSS) yang memenuhi ketentuan bagi keselamatan penyebrang khususnya bagi siswa-siswa. Dengan adanya fasilitas tersebut diharapkan terciptanya lingkungan yang tertib lalu lintas, sehingga keamanan, kenyamanan dalam berlalu lintas dapat terwujud.

Pelaksanaan Zona Selamat Sekolah (ZoSS) merupakan salah satu bentuk manajemen lalu lintas dalam rangka pemenuhan rasa aman dalam menyebrang jalan bagi pejalan kaki. Penerapannya adalah pada ruas jalan di area sekolah yang memiliki lalu lintas pejalan kaki anak

sekolah cukup tinggi dan rentan kecelakaan lalu lintas. Sudah ada beberapa sekolah yang menerapkan program Zona Selamat Sekolah (ZoSS) di Jakarta Utara, Salah satu sekolah yang sudah menerapkan program ZoSS adalah SMP Negeri 270 Jakarta. Walaupun sudah diterapkan namun keselamatan bagi para murid, para guru dan orang-orang disekitar sekolah belum sepenuhnya dibilang aman. Masih banyak yang kurang memahami program ZoSS maka dari itu kurangnya pemanfaatan fasilitas-fasilitas pejalan kaki yang ada di area ZoSS.

Dengan daerah yang memiliki kepadatan penduduk di sekitar SMP Negeri 270 Jakarta sangat mengkhawatirkan keselamatan bagi para murid karena banyaknya jumlah kendaraan dan tingginya kecepatan kendaraan yang melintasi sekolah tersebut.

Tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui dan menganalisis penerapan zona selamat sekolah (zoss) terhadap keselamatan penyebrang jalan.

KAJIAN PUSTAKA

Menurut Direktur Jendral Perhubungan Darat (Sk.1304/2014), Zona Selamat Sekolah (Zoss) merupakan bagian dari kegiatan manajemen dan rekayasa lalu lintas berupa pengendalian lalu lintas dan penggunaan suatu ruas jalan di lingkungan sekolah.

Volume lalu lintas adalah banyaknya kendaraan yang melewati suatu titik atau garis tertentu pada suatu penampang melintang jalan. Data pencacahan volume lalu lintas adalah informasi yang diperlukan untuk fase perencanaan, desain, manajemen sampai pengoperasian jalan (Sukirman, 1994).

Menurut MKJI 1997, Derajat kejenuhan (DS) didefinisikan sebagai rasio terhadap kapasitas, digunakan sebagai faktor utama dalam penentuan tingkat kinerja simpang dan segmen jalan sedangkan kapasitas adalah arus maksimum melalui suatu titik di jalan yang dapat dipertahankan per satuan jam pada kondisi tertentu. Untuk jalan dua lajur dua arah, kapasitas ditentukan untuk arus dua arah, tetapi untuk jalan dengan banyak lajur, arus dipisahkan per arah dan kapasitas ditentukan per lajur. Kecepatan tempuh dinyatakan sebagai ukuran utama kinerja suatu segmen jalan, karena hal ini mudah dimengerti dan diukur.

Keselamatan lalu lintas bertujuan untuk menurunkan korban kecelakaan lalu lintas di jalan (Saidah, Mafrudoh, & Fitrina, 2018). Undang-Undang No 22 Tahun 2009 (2009:4) menyatakan Bahwa, Jalan adalah seluruh bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapan yang diperuntukan bagi lalu lintas umum, yang berada pada permukaan tanah dan/atau air, serta diatas permukaan air, kecuali jalan rel dan jalan kabel. Penyebrangan Jalan (*Zebra Cross*) adalah fasilitas penyeberangan bagi pejalan kaki sebidang yang dilengkapi marka untuk memberi ketegasan/batas dalam melakukan lintasan.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini, jenis data yang digunakan adalah data kualitatif dan kuantitatif, dengan data primer merupakan

data yang diperoleh dari pengamatan langsung, wawancara, dokumentasi, dan penyebaran kuesioner serta data sekunder yang sudah ada yaitu media elektronik dan studi kepustakaan.

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pelajar pada SMP N 270 sebanyak 614 pelajar dan jumlah sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 41 siswa/I pada SMP Negeri 270 Jakarta. Teknik pengumpulan data adalah Penelitian Lapangan (*Field Research*) terdiri dari Pengamatan (*Obsevation*) dan Kuisisioner (*Quesioner*). Teknik analisis data digunakan dengan uji normal statistik tersebut adalah uji yang di tetapkan oleh SK DIRJEN 3236/2006, yang dimana ada 2 uji statistik yang digunakan, dengan jangkauan keselamatan yang berbeda. Nilai Z_{tabel} didalam analisis tersebut 1,645 dimana angka tersebut adalah nilai yang ditetapkan sebagai acuan oleh SK Direktur Jendral Perhubungan Darat Tahun No 3236 Tahun 2006.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Analisis Zona Selamat Sekolah

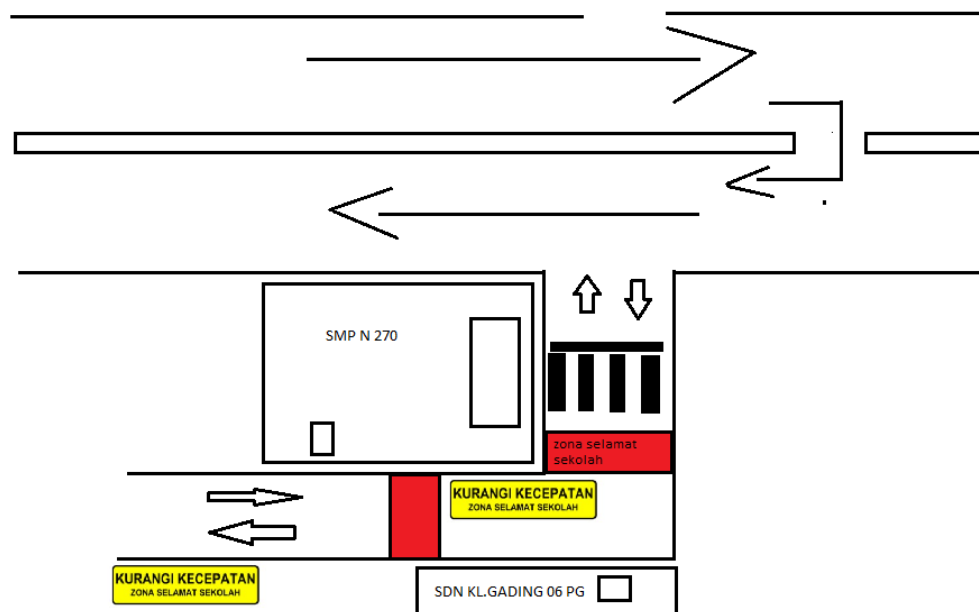
Pelajar merupakan pengguna jalan yang kurang berpengalaman dan cenderung kurang hati-hati, sehingga anak-anak seringkali menjadi korban kecelakaan lalulintas. Pemerintah melalui Direktur Jendral Perhubungan Darat, Kementerian Perhubungan, telah menggulirkan dan mengimplementasikan program Zona Selamat Sekolah (ZoSS) pada sejumlah sekolah di Indonesia sebagai wujud pelaksanaan UU Perlindungan Anak Nomor 23 tahun 2002, pasal 22, yang berbunyi "Negara dan Pemerintah berkewajiban dan bertanggung jawab memberikan dukungan sarana dan prasarana dalam penyelenggaraan Zona Selamat Sekolah (ZoSS). Permasalahan pada penelitian, yaitu : 1) Pemahaman terhadap penerapan zona selamat sekolah (ZoSS) bagi pelajar SMP N 270 Jakarta dan pemahaman terhadap fasilitas zona selamat sekolah (ZoSS) seperti rambu-rambu dan marka yang terpasang dilokasi

masih kurang; 2) Dengan adanya fasilitas zona selamat sekolah (ZoSS) tidak menjamin keselamatan penyeberang jalan pada pelajar SMP N 270 Jakarta; 3) Penerapan zona selamat sekolah (ZoSS) di SMP N 270 Jakarta kurangnya fasilitas penyeberang jalan yang dipasang dilokasi tersebut yang mempengaruhi keselamatan bagi pelajar SMP N 270 Jakarta.

Hasil observasi bahwa dari kondisi kelengkapan fasilitas Zona Selamat Sekolah (ZoSS) yang telah terpasang pada SMP Negeri 270 Jakarta. Berdasarkan kategori status jalan di ruas ini adalah perkotaan dengan fungsi jalan adalah 2 jalur 2 arah tak terbagi (2/2UD) dengan kecepatan rencana jalan adalah 30-40 km/jam dan lebar jalan 6 meter. Dimana lokasi tersebut memiliki kriteria : 1) Sekolah tersebut berada pada jalan local;

2) Sekolah tersebut memiliki akses yang mudah dijangkau karena lokasinya jalur yang dilewati oleh angkutan kota; 3) Area tersebut terletak di kaawasan pemungkiman masyarakat dan lingkungan pendidikan karena diarea tersebut ada beberapa sekolah SD dan SMP.

Kondisi rambu-rambu yang terpasang disekolah belum semuanya terpasang, artinya rambu di kedua gerbang depan dan belakang belum memiliki rambu yang sama. Rambu peringatan Kurangi Kecepatan Zona Selamat Sekolah dan marka merah Zona Selamat Sekolah terpasang dibagian gerbang belakang sekolah dan rambu peringatan hati-hati dan marka *zebra cross* yang tidak terlihat kurang jelas dibagian gerbang depan sekolah. berikut:



Sumber: diolah penulis

Gambar: Letak SMP N 270

Kondisi rambu-rambu yang terpasang disekolah maka: 1) diperlukan suatu fasilitas yang menunjang keselamatan bagi penyebrang jalan salah satunya Zona Selamat Sekolah (ZoSS) yg memenuhi ketentuan bagi keselamatan penyebrang khususnya bagi siswa-siswa SD, SMP dan SMA; 2) adanya fasilitas tersebut

diharapkan terciptanya lingkungan yang tertib lalu lintas, sehingga keamanan, kenyamanan dalam berlalu lintas dapat terwujud. Sehubungan dengan keselamatan lalu lintas di jalan raya di lingkungan kawasan sekolah/pendidikan sangat diharapkan bahwa anak-anak dapat datang dan pergi dari ataupun menuju

sekolah dalam keadaan selamat melalui adanya Zona Selamat Sekolah; 3) Pelajar SMP N 270 memerlukan perhatian khusus terhadap fungsi dari fasilitas zona selamat sekolah (ZoSS) seperti rambu-rambu dan marka yang terpasang. Dari gambar-gambar rambu dan marka menjelaskan bahwa di lokasi tersebut masih kurangnya rambu-rambu yang terpasang, yang akan mengurangi tingkat keamanan bagi siswa-siswi terlebih lagi daerah tersebut merupakan lingkungan pendidikan yang banyak berbagai sekolah.

b. Analisis Keselamatan Penyeberang Sekolah

Pada umumnya beranggapan bahwa pengemudi atau pengendara kendaraan adalah pengguna jalan yang utama di Indonesia, kelompok terbesar justru sebenarnya adalah pejalan kaki. Korban jiwa dalam kecelakaan di dunia adalah pejalan kaki, ahli jalan raya atau perekayasa wajib memperhitungkan keselamatan pejalan kaki di jalan. Meskipun setiap pejalan kaki pasti menghadapi resiko saat berada di jalan raya dan bertemu kendaraan, namun ada beberapa kelompok yang memerlukan perhatian khusus, seperti orang lanjut usia, anak-anak, anak sekolah dan para penyandang cacat dengan menyiapkan fasilitas pejalan kaki. Fasilitas pejalan kaki seperti trotoar, jembatan penyeberang, marka penyeberang atau *zebra cross* merupakan hak seseorang untuk mendapatkan prasarana yang memadai dalam bermobilitas secara alami. Permasalahan pada penelitian ini, yaitu : 1) Tingkat volume lalu lintas dan perilaku penyeberang jalan pada lokasi dengan diterapkannya zona selamat sekolah (ZoSS); 2) Keselamatan bagi pelajar SMP N 270 Jakarta terhadap tingkat volume lalu lintas dan perilaku penyeberang jalan yang dilakukan oleh pelajar; 3) Keselamatan bagi pelajar SMP N 270 Jakarta terhadap tingkat volume lalu lintas dan perilaku penyeberang jalan yang telah diterapkan Zona Selamat Sekolah (ZoSS) di lokasi.

Pada penelitian teknis ini pelaksanaan dilakukan dengan melakukan survey lapangan yaitu : 1) Analisis volume lalu lintas dan kapasitas jalan merupakan data volume lalu lintas yang diperoleh hasil survei kemudian dikalikan dengan faktor EMP (Ekivalensi Mobil Penumpang). Faktor EMP untuk kendaraan ringan (LV) = 1,0 dan sepeda motor (MC) = 0,4; 2) Berdasarkan observasi didapat data volume lalu lintas SMP Negeri 270 Jakarta yang menunjukkan bahwa adanya kenaikan dan penurunan pada setiap jam dan kendaraan bermotor pada jam 07.00-08.00 memiliki volume lalu lintas yang tinggi, padahal pada jam-jam sekolah yaitu jam 06.00-06.00 memiliki volume lalu lintas rendah; 3) Berdasarkan observasi didapat data volume lalu lintas SMP Negeri 270 Jakarta, menunjukkan bahwa adanya kenaikan dan penurunan pada setiap jam dan untuk kendaraan bermotor pada jam 13.30-13.15 memiliki volume lalu lintas yang tinggi, padahal pada jam-jam sekolah yaitu jam memiliki volume lalu lintas tinggi. Setelah sudah mengetahui data volume lalu lintas pada jam masuk sekolah dan jam pulang sekolah, selanjutnya dapat mengetahui jumlah EMP. Volume lalu lintas yang digunakan untuk menghitung data selanjutnya adalah volume lalu lintas mempunyai volume paling tinggi dibandingkan dengan volume lalu lintas yang terjadi pada waktu-waktu lain, yaitu sebesar 289,6 emp/jam. Perhitungan selanjutnya adalah kapasitas jalan dengan menggunakan Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI). Berdasarkan karakteristik ruas jalan di sekitar SMP N 270 nilai dari masing-masing koefisien perhitungan kapasitas jalan, yaitu : $C_o = 2900$ emp/jam, $FC_w = 0,87$, $FC_{sp} = 1$, $FC_{sf} = 0,92$, $FC_{cs} = 0,90$. Dengan melihat kondisi di atas, maka perhitungan kapasitas jalan adalah 2089,04 emp/jam. Langkah selanjutnya adalah menghitung rasio volume per kapasitas (V/C) dan tingkat pelayanan ruas jalan di SMP N 270 yaitu : 0,26

Tabel 1
Karakteristik tingkat pelayanan

Tingkat Pelayanan	Rasio V/C	Karakteristik
A	< 0,60	Arus bebas, volume rendah dan kecepatan tinggi, pengemudi dapat memilih kecepatan dan dikehendaki.
B	0,60 – 0,70	Arus stabil, kecepatan sedikit terbatas oleh lalu lintas, pengemudi masih dapat bebas dalam memilih kecepatannya.
C	0,70 – 0,80	Arus stabil, kecepatan dapat dikontrol oleh lalu lintas.
D	0,80 – 0,90	Arus mulai tidak stabil, kecepatan rendah dan berbeda-beda, volum mendekati kapasitas.
E	0,90 – 1	Arus tidak stabil, kecepatan rendah dan berbeda-beda, volume mendekati kapasitas.
F	>1	Arus yang terhambat, kecepatan rendah volume diatas kapasitas, sering terjadi kemacetan pada waktu yang cukup lama.

Sumber: Kementerian Perhubungan KM. 14 Tahun 2006

Dengan jumlah nilai tingkat pelayanan yaitu 0,26 maka untuk tingkat pelayanan jalan Kompi Udin, RT.3/RW.7, Pegangsaan Dua, Klp. Gading mempunyai nilai A, dimana dikatakan bahwa jalan tersebut mempunyai karakteristik Arus bebas, volume rendah dan kecepatan tinggi, pengemudi dapat memilih kecepatan dan dikehendaki.

Dari tingkat pelayanan jalan yang dihasilkan ada beberapa faktor-faktor yang mempengaruhinya, seperti dari kapasitas jalan, tipe jalan tersebut, jumlah kendaraan yang melewati dan jenis jalan yang dilewati.

Untuk mengetahui Z_{hit} perlu menghitung uji normal pada perbandingan antara Z_{hit} dengan Z_{tabel} yang telah ditetapkan oleh Sk Direktur Jendral Perhubungan Darat nomor 3236 tahun 2006, maka perhitungan tersebut akan menggunakan data pada volume lalu lintas : Volume lalu lintas pagi hari dan volume lalu lintas disiang hari. Dengan menggunakan uji normal pertama yaitu : Nilai $Z_{hit} = -6,4$ dan Nilai $Z_{tabel} = 1,645$ (standar dari Dirktur Jendral Perhubungan tahun 2006). Penggunaan uji normal kedua yaitu : Rata-rata = 941, Nilai $Z_{hit} = -0,83$ dan Nilai $Z_{tabel} = 1,645$ (standar dari Dirktur Jendral Perhubungan tahun 2006) maka pada jalan yang terdapat di SMP Negeri 270 kurang terdapatnya fasilitas penyeberang

seperti jembatan penyeberang orang (JPO) dan *zebra cross*, maka penelitian terhadap perilaku penyeberang jalan bagi siswa-siwi untuk mengetahui pemahaman terhadap tata cara penyeberang jalan , dengan menggunakan prosedur 4T, yaitu : Tunggu Sejenak, Tengok Kanan, Tengok Kanan kiri, Tengok Kanan Kiri Kanan.

SIMPULAN

Zona Selamat Sekolah (ZoSS) terdapat fasilitas rambu-rambu pad zona selamat sekolah yang tidak terpasang dilokasi tersebut, yaitu rambu tanda “hati-hati” yang tertutup oleh pohon, dan warna cat pada marka sudah mulai pudar. Pada jalan arterir Kelapa Gading belum terpasangnya fasilitas penyeberang jalan seperti *zebra cross* dan jembatan penyeberang orang (JPO). Hal ini dapat mengakibatkan berkurangnya keamanan bagi penyeberang jalan khususnya bagi pelajar. Pada Keselamatan Penyeberang Jalan terdapat yaitu:

- a) Volume tinggi lalu lintas pada pagi hari yaitu 849 kendaraan pada jam 07.45-08.00 dan pada jam siang hari yaitu 13.00-13.15 dan 13.30-13.45. dari semua data volume lalu lintas diketahui pada jam 07.45-08.00 yang memiliki volume lalu lintas yang cukup tinggi.

- b) Setelah diketahui volume lalu lintas dan kapasitas, maka akan dihitung dengan rumus V/C untuk mengetahui jumlah tingkat pelayanan pada SMP N 270 dan hasilnya adalah 0,26 masuk pada tingkat pelayanan $A < 0,60$ yang artinya arus bebas, volume rendah dan kecepatan tinggi, pengemudi dapat memilih kecepatan dan dikehendaki yang ditetapkan oleh MKJI 1997.
- c) Pada perhitungan Z_{hit} di rumus uji normal pertama dengan hasil -6,4, maka kesimpulan yang dapat bahwa nilai $Z_{hit} < \text{nilai } Z_{tabel}$, sekolah tersebut belum dikatakan selamat. Pada perhitungan Z_{hit} di rumus uji normal kedua dengan hasil -0,83, maka kesimpulan yang didapat bahwa nilai $Z_{hit} < \text{nilai } Z_{tabel}$, sekolah tersebut belum dikatakan selamat.
- d) Berdasarkan pada analisis penyeberang jalan dengan perbandingan antara Z_{hit} dengan Z_{tabel} menggunakan perhitungan uji normal pertama yang telah ditetapkan oleh Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Darat dengan hasil 0, maka kesimpulan yang didapat bahwa nilai $Z_{hit} < Z_{tabel}$, sekolah tersebut belum dikatakan selamat.
- Perencanaan Geometrik Jalan Antar Kota*, Jakarta, 1997
- Keputusan Direktur Jendral Bina Marga Nomor 79/KPTs/Db/1999; *PEDOMAN PERENCANAAN JALUR PEJALAN KAKI PADA JALAN UMUM*, Jakarta, 1999
- Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Darat, SK.3236/AJ.403/DRJD/2006; *Uji Coba Penerapan ZoSS di 11 (sebelas) Kota Di Pulau Jawa*, Jakarta, 2006
- Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Darat. SK.1304/AJ.403/DJPD/2014; *Zona Selamat Sekolah (ZoSS)*, 2014
- Peraturan Menteri Perhubungan Nomor KM 14; *Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas*, Jakarta, 2006
- Saidah, D., Mafrudoh, L., & Fitrina, R. (2018). Keselamatan Pengguna Jalan di Jakarta Timur Road User Safety in East Jakarta, 05(03), 249–258.

DAFTAR PUSTAKA

- Departemen Pekerja Umum, *Manual Kapasitas Jalan Indonesia*, Jakarta, 1997
- Departemen Pekerjaan Umum, Direktorat Jenderal Bina Marga; *Tata Cara Perencanaan Geometrik Jalan*. Bandung: Nova.
- Sukirman, S. (1994). *Dasar-Dasar Perencanaan Geometrik Jalan*. Bandung: Nova.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009; *Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*, Kesindo Utama, Surabaya, 2013.