

Efektivitas Zona Selamat Sekolah (ZoSS) di SDN Karang Mekar 1 Kota Banjarmasin

Emma Ruhaidani¹ Dyah Pradhitya Hardiani¹
Ichwan Setiawan¹

¹ Program Studi Teknik Sipil, Universitas Muhammadiyah Banjarmasin

✉ emma.ftumbjm@gmail.com

Zona selamat sekolah (ZoSS) merupakan suatu program pemerintah yang dimulai pada tahun 2006. Program ini bertujuan untuk mengurangi jumlah kecelakaan lalu lintas khususnya anak-anak sekolah. Beberapa sekolah di Kota Banjarmasin yang berlokasi di tepi jalan utama salah satunya adalah SDN Karang Mekar 1. Karena berada pada lokasi dengan lalu lintas tinggi sehingga mempengaruhi keselamatan anak-anak sekolah saat pergi maupun pulang sekolah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas dari Zona Selamat Sekolah ditinjau dari kecepatan pengendara saat mendekati dan melewati Zona Selamat Sekolah, perilaku penyeberang khususnya anak sekolah, perilaku pengantar, serta fasilitas pelengkap ZoSS. Pengamatan dilakukan pada saat jam berangkat sekolah dan jam pulang sekolah. Dari hasil penelitian, berdasarkan kecepatan pengendara, sebanyak 73,84% pengendara melalui Zona Selamat Sekolah dengan kecepatan lebih dari 30 km/jam sehingga Zona Selamat Sekolah dikategorikan tidak efektif. Berdasarkan tingkat perilaku penyeberang dan perilaku pengantar tingkat kepatuhan berada dalam 80-100% sehingga dapat dikategorikan efektif. Berdasarkan fasilitas pelengkap pada ZoSS terdapat beberapa fasilitas perlu disesuaikan dengan peraturan yang berlaku

Kata kunci: kecepatan, penyeberang khusus, ZoSS

Diajukan: 7 November 2022

Direvisi: 15 November 2022

Diterima: 2 Januari 2023

Dipublikasikan online: 10 Januari 2023

Pendahuluan

Kota Banjarmasin memiliki luas wilayah 98,56 km² dengan jumlah penduduk sekitar 662.320 jiwa (BPS, 2021). SDN Karang Mekar 1 terletak di Kecamatan Banjarmasin Timur. Kecamatan Banjarmasin Timur merupakan wilayah yang menjadi pusat ekonomi, Pendidikan, dan lain-lain. Lokasi sekolah yang berada di ruas jalan kota menjadi perhatian khusus Pemerintah Kota Banjarmasin yaitu dengan membuat ZoSS (Zona Selamat Sekolah). Departemen Perhubungan Pusat menerapkan program Zona Selamat Sekolah (ZoSS) melalui SK Dirjen Perhubungan Darat Nomor 3236/AJ.403/DRDJ/2006, kemudian ditindak lanjuti dengan SK Dirjen Perhubungan Darat Nomor 1828/ AJ. 403/ DRJD/ 2008 yang menyatakan Zona Selamat Sekolah diberlakukan di seluruh Indonesia.

Zona Selamat Sekolah merupakan sarana dan prasarana dalam penyelenggaraan perlindungan terhadap penyeberangan pejalan kaki dalam keselamatan berlalu lintas.

Namun, pada kenyataannya penggunaan Zona Selamat Sekolah belum efektif. Hal ini terjadi dari kurangnya fasilitas pendukung seperti marka jalan dan rambu-rambu lalu lintas, ataupun kurangnya pengetahuan penyeberang jalan yaitu anak-anak sekolah tentang Zona Selamat Sekolah (ZoSS). Anak-anak yang menyeberang jalan tanpa mengikuti prosedur baku cara menyeberang jalan yang benar dapat meningkatkan potensi terjadinya kecelakaan. Apalagi anak-anak sekolah seringkali masih bersifat spontan dan kurang berhati-hati di jalan raya.

Ketika melewati Zoss tersebut, kendaraan berada dalam kecepatan rendah, sehingga memberikan waktuantisipasi

gerakan para siswa dalam menyeberang jalan. Zoss dikatakan efektif ketika mampu melindungi dan memberikan keselamatan penggunaannya. Hal ini dapat dilihat dalam 2 faktor, yaitu perilaku pengguna jalan dan pengguna Zona Selamat Sekolah. Perilaku pengguna jalan atau pengendara berkaitan dengan kecepatan kendaraan. Sedangkan untuk perilaku pengguna Zona Selamat Sekolah berkaitan dengan perilaku penyeberang jalan dan perilaku pengantar.

Lokasi SDN Karang Mekar 1 Kota Banjarmasin yang berada di tengah kota dengan tingkat lalu lintas yang tinggi. Karena hal tersebut, peneliti melakukan penelitian mengenai tingkat efektivitas Zona Selamat Sekolah yang berkaitan dengan perilaku pengguna jalan yang melewati Zona Selamat Sekolah, perilaku pengguna Zona Selamat Sekolah, serta fasilitas Zona Selamat Sekolah yang ada pada Kawasan tersebut.

Metode

Pengumpulan Data

Pengumpulan data primer pada penelitian ini adalah:

1. Data kecepatan sesaat yang akan melintasi ZoSS.
2. Data survey perilaku perilaku penyeberang dan pengantar
3. Data survey perilaku pengantar
4. Kelengkapan fasilitas ZoSS

Peralatan pengujian

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Formulir survei
2. Alat tulis, untuk mencatat data

Cara mensitasi artikel ini:

Ruhaidani, E., Hardiani, D.P., Setiawan, I. (2023) Efektivitas Zona Selamat Sekolah (ZoSS) di SDN Karang Mekar 1 Kota Banjarmasin. *Buletin Profesi Insinyur* 6(2) (Edisi Khusus: Prosiding Seminar Nasional IX Teknik Sipil 2022) 001-007



3. *Stopwatch*, untuk menghitung kecepatan kendaraan
4. Meteran
5. Jam

Lokasi Pengamatan

Pengamatan dilakukan di SDN Karang Mekar 1 Kota Banjarmasin. Lokasi pengamatan dapat dilihat pada Gambar 1 di bawah ini.



Gambar 1 Lokasi Penelitian

Parameter yang digunakan dalam melihat efektivitas ZoSS adalah:

Kecepatan sesaat kendaraan.

Menurut Dirjen Perhubungan Darat Nomor: SK. 3582/AJ. 403/DRJD/2018 kecepatan kendaraan yang melintasi ZoSS maksimal 30 km/jam. Pada Pasal 20 Peraturan Direktorat Jendral Perhubungan Darat, 2018 tentang Pedoman Teknis Pemberian Prioritas Keselamatan Pejalan Kaki Pada Kawasan Sekolah Melalui Penyediaan Zona Selamat Sekolah tata cara berlalu lintas di jalan pada ZoSS dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Memperlambat kecepatan kendaraan sesuai dengan ketentuan rambu batas kecepatan yang dipasang;
2. Wajib berhenti di belakang marka melintang berupa garis utuh untuk mengutamakan pejalan kaki yang akan menyeberang; dan
3. Kendaraan diperbolehkan parkir di luar area marka larangan parkir pada ZoSS.

Pengamatan kecepatan dilakukan pada kendaraan yang lewat secara acak pada jam berangkat sekolah yaitu jam 07.00-08.00 dan jam pulang sekolah 11.30-13.30

Perilaku penyeberang

Pengamatan pada perilaku penyeberang yaitu mengamati secara langsung dengan menggunakan kamera. Perilaku yang diamati adalah prosedur menyeberang, cara menyeberang, fasilitas yang digunakan, dan status penyeberang. Pasal 21 Peraturan Direktorat Jendral Perhubungan Darat, 2018 tentang Pedoman Teknis Pemberian Prioritas Keselamatan Pejalan Kaki Pada Kawasan Sekolah Melalui Penyediaan Zona Selamat Sekolah, tata cara menyeberang pada ZoSS dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Wajib menyeberang pada fasilitas tempat penyeberangan orang;
2. Sebelum menyeberang, melaksanakan slogan 4T (tunggu sejenak, tengok ke kanan, tengok ke kiri dan tengok ke kanan lagi) untuk pengaturan lalu lintas 2 (dua) arah;

3. Sebelum menyeberang, tunggu sejenak, tengok berlawanan arah lalu lintas untuk pengaturan lalu lintas 1 (satu) arah;
4. Tidak berlari ketika menyeberang;
5. Dilarang melakukan kegiatan yang mengganggu konsentrasi antara lain menggunakan telepon genggam, menggunakan pelantang telinga (*headset*) pada saat menyeberang;
6. Berjalan menyusuri trotoar jika terdapat trotoar di Jalan pada ZoSS;
7. Jika tidak tersedia trotoar, maka berjalan di bahu Jalan dengan berlawanan arah lalu lintas kendaraan bermotor untuk pengaturan lalu lintas 2 (dua) arah; dan
8. Untuk tipe jalan 4/2 UD atau 4/2 D, setiap penyeberang Jalan wajib berhenti pada pulau lalu lintas atau median Jalan sebelum menyeberang pada jalur lalu lintas berikutnya.

Perilaku Pengantar.

Pengamatan pada perilaku pengantar dilakukan menggunakan kamera. Perilaku yang diamati adalah arah kedatangan (seberang atau depan jalan), lokasi berhenti, dan sisi naik atau turun anak dari kendaraan. Pasal 22 Peraturan Direktorat Jendral Perhubungan Darat, 2018 tentang Pedoman Teknis Pemberian Prioritas Keselamatan Pejalan Kaki Pada Kawasan Sekolah Melalui Penyediaan Zona Selamat Sekolah,

- a. Pengantar dilarang menaikkan dan menurunkan penumpang di area yang terdapat marka larangan parkir;
- b. Pengantar dilarang parkir kendaraan di area yang terdapat marka larangan parkir;
- c. Pendamping berada di sisi bagian luar dan harus memegang tangan siswa bila sedang berada di trotoar atau di jalan yang tidak terdapat trotoar;
- d. Dalam hal akan menyeberang pendamping harus melindungi siswa dari lalu lintas.

Pengamatan dilakukan pada jam 07.00- 08.00 WITA dan jam pulang sekolah yaitu 10.00 - 11.00

Efektivitas

Efektivitas merupakan keterkaitan antara tujuan dan hasil yang dinyatakan, dan menunjukkan derajat kesesuaian antara tujuan yang dinyatakan dengan hasil yang dicapai (Maslina, 2018).

Data survai yang sebelumnya sudah ditabulasikan dapat diketahui tingkat kepatuhan dengan rumus:

$$\text{tingkat kepatuhan} = \frac{\sum p}{n} \times 100\%$$

dimana:

p = jumlah patuh

n = jumlah sampel

Tabel 1 Hubungan Tingkat Kepatuhan Terhadap Tingkat Efektivitas ZoSS (morlok, 2005)

Tingkat Kepatuhan	Tingkat Efektivitas
80%-100%	Sangat Efektif
60%-79.99%	Efektif
40%-59.99%	Cukup Efektif
20%-39.99%	Kurang Efektif
0%-19.99%	Tidak Efektif

Fasilitas Pelengkap Zona Selamat Sekolah (ZoSS)

Marka Jalan

Marka jalan adalah suatu tanda yang ada di permukaan jalan yang meliputi peralatan atau tanda yang membentuk garis membujur, garis melintang, garis serong serta lambang lainnya yang berfungsi untuk mengarahkan arus lalu lintas dan membatasi daerah kepentingan lalu lintas (Richfidel, 2019). Sesuai peraturan direktorat jenderal perhubungan darat dalam Zona Selamat Sekolah (ZoSS) terdapat beberapa marka yang digunakan seperti:

- Marka Merah Batas Awal dan Akhir ZoSS
- Marka *Zig Zag* Berwarna Kuning
Tanda larangan parkir dan berhenti yang dipasang sepanjang ZoSS.
- Pita Penggaduh
Pita penggaduh adalah marka yang dipasang untuk meningkatkan kewaspadaan pengemudi kendaraan. pita penggaduh dipasang pada jarak 50 meter dari awal ZoSS dengan ketinggian 1 (satu) sentimeter.
- Zebra Cross*
Tempat penyeberangan jalan yang diperuntukkan bagi pejalan kaki yang dinyatakan dengan marka jalan berbentuk garis membujur.
- Tulisan "ZONA SELAMAT SEKOLAH"
Zona Selamat Sekolah adalah marka berupa rambu kata-kata sebagai pelengkap rambu batas kecepatan Zona Selamat Sekolah.
- Tulisan "TENGOK KANAN KIRI"
Tengok Kanan Kiri adalah marka berupa kata-kata pada tepi Zebra Cross. Marka ini dimaksudkan agar penyeberang khususnya penyeberang anak-anak memperhatikan arah datangnya kendaraan sebelum menyeberang.
- Rambu-rambu Lalu Lintas
Rambu adalah salah satu perlengkapan jalan, berupa lambang, huruf, angka, kalimat dan/atau perpaduan

diantaranya sebagai peringatan, larangan, perintah, atau petunjuk bagi pemakai jalan (Richfidel, 2019).

Hasil dan Pembahasan

Kecepatan Sesaat

Untuk survei kecepatan sesaat ini dilakukan dengan mencatat waktu tempuh kendaraan yang melewati 150 meter area ZoSS. Saat kendaraan menyentuh garis 0 bersama dengan memulai pencatatan waktu menggunakan stopwatch dan setelah melewati garis 150 meter maka pencatatan di berhentikan. Perhitungan kecepatan sesaat adalah angka waktu tempuh kendaraan melewati lintasan. Hasil pengamatan kecepatan sesaat dapat dilihat pada Tabel 2. Dari hasil pengamatan kecepatan sesaat, dapat diketahui tingkat efektivitas yang dituangkan dalam Tabel 3.

Dari data yang terlihat pada Tabel 3, ZoSS tidak efektif jika dilihat dari tingkat kecepatan kendaraan yang melalui nya. Karena kecepatan kendaraan yang melewati ZoSS melebihi 30 km/jam.

Analisis Perilaku Penyeberang

Perilaku penyeberang jalan bertujuan untuk mengetahui perilaku para penyeberang jalan. Analisis dilakukan dengan memperhatikan tentang prosedur baku cara menyeberang (tunggu sejenak, tengok kanan, tengok kiri, tengok kanan lagi), cara menyeberang (siswa yang menyeberang berjalan atau berlari), penggunaan fasilitas (menyeberang dengan menggunakan *zebra cross* atau tidak), dan status penyeberang jalan (mandiri yang artinya penyeberang berusia ≥ 10 tahun atau < 10 tahun didampingi orang dewasa dan tidak mandiri yang artinya penyeberang < 10 tahun tanpa pendamping). Hasil pengamatan perilaku penyeberang dapat dilihat ada Tabel 4 dan 5.

Tabel 2 Rekapitulasi Kecepatan Sesaat

Hari/Tanggal	Waktu	Jumlah Sampel (kendaraan)	Kecepatan ≤ 30 km/jam (kendaraan)	Kecepatan ≥ 30 km/jam (kendaraan)
Senin, 13 Juni 2022	07.00 - 08.00	130	43	87
	10.00 - 11.00	130	41	89
	07.00 - 08.00	130	30	100
Kamis, 16 Juni 2022	10.00 - 11.00	130	22	108

Tabel 3 Rekapitulasi Persentase Hasil Analisis Kecepatan Sesaat (*Spot Speed*)

Hari/Tanggal	Waktu (jam)	Persentase Kendaraan yang Menurunkan kecepatan	Tingkat Efektivitas
Senin, 13 Juni 2022	07.00 - 08.00	33,08%	Kurang Efektif
	10.00 - 11.00	31,54%	Kurang Efektif
Kamis, 16 Juni 2022	07.00 - 08.00	23,08%	Kurang Efektif
	10.00 - 11.00	16,92%	Tidak Efektif

Tabel 4 Rekapitulasi Hasil Survei Perilaku Penyeberang Jalan SDN Karang Mekar 1

		Jam Survey		Total
		07.00 - 08.00	10.00 - 11.00	
Jumlah Sampel (Siswa)		16	18	34
Prosedur Baku Penyeberangan	Cara 4T	16	18	34
	Non 4T	0	0	0
Cara Menyeberang	Lari	3	4	7
	Jalan	13	14	27
Fasilitas yang Digunakan	Zebra Cross	15	16	31
	Non Fasilitas	1	2	3
Status Penyeberang	Mandiri	13	15	28
	Tdk Mandiri	3	3	6

Tabel 5 Rekapitulasi Persentase Hasil Analisis Perilaku Penyeberang Jalan

		Jam Survey	
		07.00 - 08.00	10.30- 11.30
Prosedur Baku Penyeberangan	Cara 4T	100%	100%
	Non 4T	0%	0%
Cara Menyeberang	Lari	18,75%	22,22%
	Jalan	81,25%	77,78%
Fasilitas yang Digunakan	Zebra Cross	93,75%	88,89%
	Non Fasilitas	6,25%	11,11%
Status Penyeberang	Mandiri	81,25%	83,33%
	Tdk Mandiri	18,75%	16,67%

Dari hasil pengamatan, kemudian dilihat tingkat efektivitas ZoSS berdasarkan perilaku penyeberang jalan. Hasil rekapitulasi dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6 Rekapitulasi Persentase Patuh Hasil Analisis Perilaku Penyeberang

Waktu (jam)	Perilaku penyeberang	Persentase	Tingkat Efektivitas
07.00 - 08.00	Prosedur Baku Penyeberang	100%	Sangat Efektif
	Cara Menyeberang	81,25%	Sangat Efektif
	Fasilitas yang Digunakan	93,75%	Sangat Efektif
	Status Penyeberang	81,25%	Sangat Efektif
10.00 - 11.00	Prosedur Baku Penyeberang	100%	Sangat Efektif
	Cara Menyeberang	77,78%	Efektif
	Fasilitas yang Digunakan	88,89%	Sangat Efektif
	Status Penyeberang	83,33%	Sangat Efektif

Dari hasil persentase survei dan analisis perhitungan perilaku penyeberang, dari 4 perilaku patuh yang diamati pada dua waktu, terlihat bahwa hasil yang didapatkan sangat efektif. Hal ini menandakan bahwa dua sekolah tersebut dapat dikatakan sangat efektif atau selamat.

Analisis Karakteristik Perilaku pengantar

Selain menganalisis perilaku siswa sebagai penyeberang, juga diperlukan untuk menganalisis perilaku pengantar, arah kedatangan pengantar, lokasi berhenti pengantar juga naik dan turun siswa dari kendaraan. Hal ini dilakukan untuk mengetahui apakah ZoSS di sekolah tersebut sudah efektif berdasarkan perilaku pengantar anak sekolah. Hasil pengamatan perilaku pengantar dapat dilihat pada Tabel 7 dan 8

Tabel 7 Rekapitulasi Hasil Survei Perilaku Pengantar

		Jam Survey		Total
		07.00 - 08.00	10.00- 11.00	
Jumlah Sampel (Siswa)		105	84	189
Arah Kedatangan (orang)	di seberang	0	0	0
	di depan	105	84	189
Lokasi Berhenti (orang)	pada tempatnya	73	73	146
	Sembarang	32	11	43
Naik/Turun anak dari Kendaraan (Orang)	sisi kiri	105	84	189
	sisi kanan	0	0	0

Tabel 8 Rekapitulasi Hasil Survei Perilaku Pengantar

Jam Survei	Arah Kedatangan		Lokasi Berhenti		Naik/Turun anak dari Kendaraan (Orang)	
	di seberang	di depan	pada tempatnya	sembarang	sisi kiri	sisi kanan
07.00 - 08.00	0%	100%	69,52%	30,48%	100%	0%
10.00 - 11.00	0%	100%	86,90%	13,10%	100%	0%

Dari hasil pengamatan, dilihat tingkat efektivitas ZoSS berdasarkan analisa perilaku pengantar. Hasil Analisa dapat dilihat pada tabel 9.

Kesimpulan yang didapatkan dari hasil persentase survei dan analisis perhitungan perilaku penyeberang terhadap sekolah tersebut dari 3 perilaku patuh yang diamati pada dua waktu, terlihat bahwa hasil yang didapatkan sangat efektif dan efektif. Hal ini menandakan bahwa dua sekolah tersebut dapat dikatakan sangat efektif atau selamat.

Fasilitas Perlengkapan Jalan di Zona Selamat Sekolah

Dari hasil pengamatan yang dilakukan di lapangan, kondisi beberapa fasilitas perlengkapan jalan di Zona Selamat Sekolah depan Karang Mekar 1 Kota Banjarmasin dapat dilihat pada Gambar 2-9.

Tabel 9 Rekapitulasi Persentase Patuh Hasil Analisis Perilaku Pengantar

Waktu (jam)	Perilaku pengantar	Persentase	Tingkat Efektivitas
07.00 - 08.00	Arah Kedatangan	100%	Sangat Efektif
	Lokasi Berhenti	69,52%	Efektif
	Naik/Turun anak dari Kendaraan	100%	Sangat Efektif
10.30 - 11.30	Arah Kedatangan	100%	Sangat Efektif
	Lokasi Berhenti	86,90%	Sangat Efektif
	Naik/Turun anak dari Kendaraan	100%	Sangat Efektif



Gambar 4 Marka Zig Zag (Larangan Parkir) SDN Karang Mekar 1



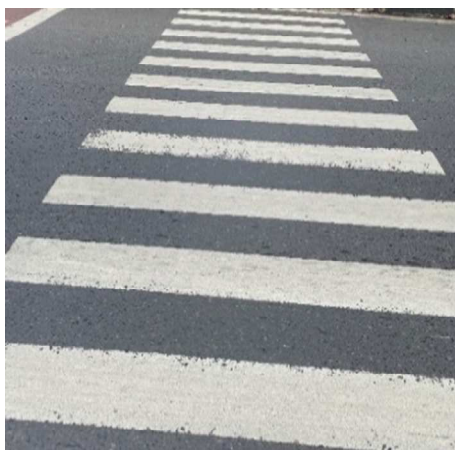
Gambar 5 Pita Penggaduh



Gambar 2 Marka Jalan yang Bertuliskan Zona Selamat Sekolah SDN Karang Mekar 1



Gambar 6 Rambu Peringatan Penyeberangan Pejalan Kaki



Gambar 3 Tempat Penyeberangan Pejalan Kaki (zebra cross)



Gambar 7 Rambu Larangan Parkir



Gambar 8 Rambu Larangan Menyalip dan Rambu Peringatan ZoSS



Gambar 9 Rambu Petunjuk Lokasi Pemberhentian

Dari hasil pengamatan di lapangan, dapat dibandingkan fasilitas ZoSS yang ada di lapangan dan ketentuan dari Dirjen Hubdat. Hasil tersebut dapat dilihat pada Tabel 10. Dari tabel terlihat perbandingan fasilitas ZoSS pada SDN Karang Mekar 1 Pangeran Antasari Banjarmasin Timur dengan standar masih ada beberapa rambu-rambu yang tidak tersedia.

Kesimpulan

Dari hasil survey dan analisis yang telah dilakukan, ZoSS sangat efektif dilihat dari perilaku penyeberang dan perilaku pengantar. Sedangkan berdasarkan kecepatan sesaat, ZoSS masih kurang efektif karena masih banyak kendaraan yang melaju dengan kecepatan di atas 30 km/jam. Dari segi fasilitas, ZoSS di SDN Karang Mekar 1 Banjarmasin masih perlu pembenahan karena tidak adanya rambu larangan menjalankan kendaraan kec ≥ 40 km/jam, Batas akhir larangan kec maksimum 30 km/jam, APIL tidak menyala serta tidak tersedia pemandu penyeberang, dan rambu yang tertutup pepohonan

Ucapan Terimakasih

Terima kasih kepada Bapak/Ibu Dosen dan Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Banjarmasin yang telah membantu selama proses penelitian, sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan lancar.

Tabel 10 Perbandingan Fasilitas ZoSS SDN SDN Karang Mekar 1 Dengan Peraturan SK Dirjen Hubdat No. SK.3582/AJ.403/DRJD/2018

Jenis fasilitas	Standar	Kondisi di Lapangan	Keterangan
Tipe ZoSS	4/2 D	4/2 D	Memenuhi
Batas kecepatan ZoSS (km/jam)	30 km/jam	≥ 30 km/jam	Tidak Memenuhi
Panjang ZoSS (m)	100 – 200	150	Memenuhi
Kebutuhan minimum			
a. Marka ZoSS	Harus tersedia	Ada	Memenuhi
b. Zebra cross	Harus tersedia	Ada	Memenuhi
c. Marka zig zag warna kuning	Harus tersedia	Ada	Memenuhi
d. Marka Merah	Harus tersedia	Ada	Memenuhi
e. Pita pengga-duh	Minimal 4 pita	Ada sebanyak 5 pita	Memenuhi
f. APILL	Harus tersedia	Ada	Memenuhi, Kondisi Tidak Menyala
Rambu lalu lintas	Harus tersedia	Ada	Tidak Lengkap
a. Peringatan penyeberangan pejalan kaki	Harus tersedia	Ada	Memenuhi
b. Batas kec maksimum 30 km/jam	Harus tersedia	Ada	Memenuhi, Tertutup Pohon
c. Larangan parkir	Harus tersedia	Ada	Memenuhi
d. Larangan menyalip	Harus tersedia	Ada	Memenuhi
e. Peringatan banyak lalu lintas pejalan kaki	Harus tersedia	Ada	Memenuhi
f. Petunjuk pemberhentian bus	Harus tersedia	Ada	Memenuhi, Tertutup Pohon
g. Larangan menjalankan kendaraan kec ≥ 40 km/jam	Harus tersedia	Tidak ada	Tidak Memenuhi
h. Batas akhir larangan kec maksimum 30 km/jam	Harus tersedia	Tidak ada	Tidak Memenuhi
i. Peringatan bertuliskan kawasan zona selamat sekolah (zoSS)	Harus tersedia	Ada	Memenuhi
Pemandu penyeberang	Harus tersedia	Tidak ada	Tidak Memenuhi

Referensi

Direktorat Jenderal Bina Marga (1997). Mki 1997. In *departemen pekerjaan umum, "Manual Kapasitas Jalan Indonesia."*

Kementerian Perhubungan (2018) *SK.3582_.AJ_.403_.DRJD _2018-sudah_.pdf*

Richfidel, N. (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*, 7(2), 229–236. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jss/article/view/22792>

Morlok E. K. (2005) *Pengantar Teknik Dan Perencanaan Transportasi*. Jakarta: Erlangga.