

**EVALUASI KINERJA PENERAPAN ZONA SELAMAT SEKOLAH
(ZOSS) DI SD NEGERI 21 KOTA PEKANBARU**

TUGAS AKHIR



OLEH :
FADILLAH HAMAM BAIHAQI
NIM : 2022201076

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS LANCANG KUNING
JULI 2024**

**EVALUASI KINERJA PENERAPAN ZONA SELAMAT SEKOLAH
(ZOSS) DI SD NEGERI 21 KOTA PEKANBARU**

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik



OLEH :
FADILLAH HAMAM BAIHAQI
NIM : 2022201076

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS LANCANG KUNING
JULI 2024**

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri/tidak plagiat dan sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.
Jika ternyata tidak benar saya bersedia untuk pembatalan gelar kesarjanaan yang telah saya peroleh.

Nama : FADILLAH HAMAM BAIHAQI
NIM : 2022201076
Tanggal :

Tanda Tangan :



LEMBAR PELAKSANAAN

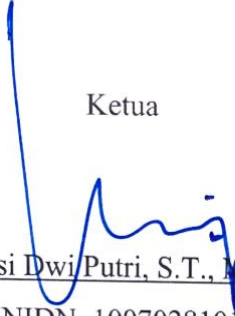
Judul : Evaluasi Kinerja Penerapan Zona Selamat Sekolah (Zoss) Di
Sd Negeri 21 Kota Pekanbaru
Nama : Fadillah Hamam Baihaqi
NIM : 2022201076
Program Studi : Teknik Sipil

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji pada hari tanggal bulan
tahun 2024 Semester Genap Tahun Akademik 2023/2024

Disetujui,

TIM PENGUJI

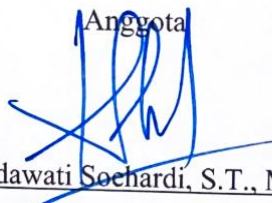
Ketua


Lusi Dwi Putri, S.T., M.T.
NIDN. 1007028101

Sekretaris


Hendri Rahmat, S.T., M.T.
NIDN. 1003017304

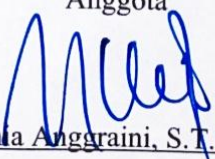
Anggota


Fitridawati Soehardi, S.T., M.T.
NIDN. 1019068503

Anggota


Fadrizal Lubis, S.T., M.T.
NIDN. 1003046901

Anggota


Muthia Anggraini, S.T., M.T.
NIDN. 1026038502

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : EVALUASI KINERJA PENERAPAN ZONA SELAMAT
SEKOLAH (ZOSS) DI SD NEGERI 21 KOTA
PEKANBARU

Nama : Fadillah Hamam Baihaqi

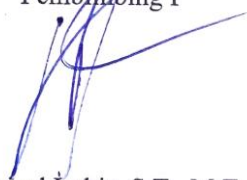
NIM : 2022201076

Program Studi : Teknik Sipil

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Lancang Kuning, sesuai dengan berita Acara Nomor:

Disetujui,

Pembimbing I


Fadrizal Lubis, S.T., M.T.
NIDN. 1003046901

Pembimbing II


Mutia Anggraini, S.T., M.T.
NIDN. 1026038502

Diketahui

Dekan



Fitridawati Soehardi, S.T., M.T.
NIK. 00 01 198

Ketua Program Studi



Fitridawati Soehardi, S.T., M.T.
NIK. 15 01 409

HALAMAN PERSEMBAHAN

Ku persembahkan kepada kedua orang tuaku, saudaraku, serta teman-temanku yang selalu memberi support untuk penyelesaian tugas akhir ini.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT. atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelaikan tugas akhir ini. Penulis menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan tugas akhir ini, sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikannya. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Zainuri, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Lancang Kuning Pekanbaru.
2. Ibu Fitridawati Soehardi, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Fakultas Teknik Sipil Universitas Lancang Kuning.
3. Bapak Fadrizal Lubis, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan serta arahan selama penulisan tugas akhir ini hingga selesai.
4. Ibu Muthia Anggraini, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan serta arahan selama penulisan tugas akhir ini hingga selesai.
5. Ibu Lusi Dwi Putri, S.T., M.T. sebagai ketua tim penguji dan Bapak Hendri Rahmat, S.T., M.T. dan Ibu Fitridawati Soehardi, S.T., M.T. sebagai anggota tim penguji.

Dalam Proses pembuatan Tugas Akhir ini, banyak tahapan yang harus dilalui agar dapat selesai tepat pada waktunya. Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu penulis sangat mengharapkan saran dan kritikan yang bersifat membangun. Teriring harapan semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Aamiin.

Pekanbaru, 18 September 2024

Penulis

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Lancang Kuning, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Fadillah Hamam Baihaqi
NIM : 2022201076
Program Studi : Teknik Sipil Srata- 1 (S1)
Fakultas : Teknik

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Teknik Universitas Lancang Kuning Hak Bebas Royalti Nonesksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas tugas akhir saya yang berjudul :

**EVALUASI KINERJA PENERAPAN ZONA SELAMAT SEKOLAH
(ZOSS) DI SD NEGERI 21 PEKANBARU**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Hak Bebas Royalti Non eksklusif ini Fakultas Teknik Universitas Lancang Kuning berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Pekanbaru

Pada tanggal : 18 September 2024

Yang menandatangani

(Fadillah Hamam Baihaqi)

ABSTRAK

FADILLAH HAMAM BAIHAQI. Evaluasi kinerja penerapan zona selamat sekolah (ZoSS) di SD Negeri 21 kota Pekanbaru. Dibimbing oleh FADRIZAL LUBIS dan MUTHIA ANGGRAINI.

Banyak fasilitas di sekolah kota-kota besar yang berlokasi di pinggir jalan raya, dimana banyak kendaraan yang melaju dengan kecepatan tinggi sehingga membahayakan anak-anak saat menyeberang. Penelitian bertujuan untuk mengetahui seberapa besar tingkat efektivitas penggunaan ZoSS di SD Negeri 21 Pekanbaru. Metode yang digunakan adalah Analisa data menggunakan statistik distribusi normal uji Z. Hasil penelitian diperoleh hasil bahwa dari segi marka dan rambu masih banyak yang kurang ada marka yang sudah memudar. Tingkat pelayanan jalan Pahlawan Kerja termasuk dalam kategori D. Kecepatan kendaraan sesaat di jalan Pahlawan Kerja rata-rata adalah 40,46 km/jam yang artinya masih melebihi kecepatan yang diizinkan. Perilaku penyeberang jalan siswa SD Negeri 21 Pekanbaru dengan hasil hitung -0,95 ini masih tergolong belum selamat dengan tingkat kesalahan yang diizinkan 1,645. Untuk perilaku pengantar siswa SD Negeri 21 Pekanbaru sudah tergolong selamat dengan hasil hitung 13,85 besar dari tingkat kesalahan yang diizinkan 1,645. Kesimpulan dari data yang telah diteliti menunjukkan bahwa efektivitas penggunaan ZoSS di jalan Pahlawan Kerja belum berjalan dengan efektif. Adapun saran dari permasalahan tersebut yaitu sebaiknya ada perawatan serta penambahan rambu lalu lintas yang diperlukan untuk melengkapi fasilitas ZoSS dan pelatihan dari kepolisian untuk pemandu penyebrangan agar tetap terjaga keselamatan para siswa di SD Negeri 21 Pekanbaru.

Kata kunci: Efektivitas, fasilitas, ZoSS

ABSTRACT

FADILLAH HAMAM BAIHAQI. Evaluation of the performance of implementing the school safe zone (ZoSS) at SD Negeri 21 Pekanbaru city. Supervised by FADRIZAL LUBIS and MUTHIA ANGGRAINI.

Many school facilities in big cities are located on the side of highways, where many vehicles travel at high speeds, thereby endangering children when crossing. The research aims to determine how effective the use of ZoSS is at SD Negeri 21 Pekanbaru. The method used is data analysis using the normal distribution statistic Z test. The research results show that in terms of markings and signs there are still many that are missing, some of the markings have faded. The level of service on the Pahlawan Kerja road is included in category D. The average instantaneous vehicle speed on the Pahlawan Kerja road is 40.46 km/hour, which means it still exceeds the permitted speed. The behavior of students at SD Negeri 21 Pekanbaru with a calculation result of -0.95 is still classified as not safe with a permissible error rate of 1.645. For the introductory behavior of students at SD Negeri 21 Pekanbaru it is classified as safe with a calculation result of 13.85 which is greater than the permitted error level. 1,645. The conclusion from the data that has been studied shows that the effectiveness of using ZoSS on the Job Hero road has not been effective. The suggestion regarding this problem is that there should be maintenance and additional traffic signs needed to complete the ZoSS facilities and training from the police for crossing guides so that the safety of students at SD Negeri 21 Pekanbaru is maintained.

Keywords: Effectiveness, facilities, ZoSS

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT.....	iii
LEMBAR PELAKSANAAN.....	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	viii
ABSTRAK.....	ix
ABSTRACT.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR NOTASI.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Rumusan Masalah	3
1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Pengertian Zona Selamat Sekolah (ZoSS)	4
2.2 Fasilitas Perlengkapan Jalan pada Zona Selamat Sekolah	5
2.2.1 Marka Jalan	5
2.2.2 Rambu-Rambu Lalu Lintas	8
2.3 Petugas Pemandu Penyeberangan	11
2.4 Persyaratan Teknis Jalan Sesuai Fungsi.....	11

2.5	Kinerja Ruas Jalan Perkotaan.....	13
2.5.1	Arus dan Komposisi Lalu Lintas.....	13
2.5.2	Kapasitas	13
2.5.3	Kapasitas Dasar (Co).....	14
2.6	Faktor Penyesuaian Untuk Kapasitas.....	14
2.6.1	Faktor penyesuaian lebar jalur lalu lintas (FC_L)	14
2.6.2	Faktor penyesuaian pemisah arah (FC_{PA})	15
2.6.3	Faktor penyesuaian hambatan samping (FC_{HS}).....	15
2.6.4	Faktor penyesuaian ukuran kota (FC_{UK})	17
2.7	Derajat Kejenuhan.....	17
2.7.1	Tingkat pelayanan (TP).....	17
2.8	Penelitian Sebelumnya	20
BAB 3.	METODE PENELITIAN	23
3.1	Lokasi Penelitian	23
3.2	Data Penelitian	23
3.3	Metode Analisis Data	24
3.3.1	Karakteristik Survei Volume Lalu Lintas.....	25
3.3.2	Karakteristik Survei Pengukuran Kecepatan Kendaraan	27
3.3.3	Karakteristik Survei Perilaku Siswa Saat Menyeberang Jalan.....	29
3.3.4	Karakteristik Survei Perilaku Pengantar Siswa.....	30
3.4	Bagan Alir Penelitian	31
BAB 4.	PEMBAHASAN	34
4.1	Hasil	34
4.1.1	Kondisi Kelengkapan Fasilitas ZoSS.....	34
4.1.2	Data Jumlah Penduduk.....	38
4.1.3	Volume Lalu Lintas dan Kapasitas Jalan	38
4.1.4	Kecepatan Sesaat Kendaraan (Spot Speed).....	41
4.1.5	Perilaku Siswa Saat Menyeberang Jalan	44
4.1.6	Perilaku Pengantar Siswa	46
4.2	Analisis.....	49
BAB 5.	PENUTUP.....	50

5.1	Kesimpulan	50
5.2	Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA		51
LAMPIRAN.....		66

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Kebutuhan perlengkapan jalan berdasarkan ZoSS	4
Tabel 2.2 Emp untuk jalan perkotaan tak terbagi.....	13
Tabel 2.3 Kapasitas dasar	14
Tabel 2.4 Faktor Penyesuaian lebar jalur lalu lintas (FC_L)	14
Tabel 2.5 Faktor Penyesuaian kapasitas untuk pemisah arah (FC_{PA})	15
Tabel 2.6 Faktor berbobot hambatan samping	15
Tabel 2.7 Kelas hambatan samping untuk jalan perkotaan	16
Tabel 2.8 Faktor penyesuaian hambatan samping (FC_{HS}).....	16
Tabel 2.9 Faktor penyesuaian untuk pengaruh ukuran kota (FC_{UK})	17
Tabel 2.10 Tipe tingkat pelayanan berdasarkan derajat kejenuhan	20
Tabel 3.1 Tabel Z Uji Statiska	28
Tabel 4.1 Kondisi Kelengkapan Rambu ZoSS dilokasi penelitian	35
Tabel 4.2 Data Jumlah Penduduk Kota Pekanbaru	38
Tabel 4.3 Data hambatan samping	39
Tabel 4.4 Hasil Survei Volume Lalu Lintas.....	40
Tabel 4.5 Hasil analisis Volume Lalu Lintas	41
Tabel 4.6 Hasil analisa data kecepatan sesaat rata-rata.....	43
Tabel 4.7 Data Jumlah Siswa SD Negeri 21 Pekanbaru	44
Tabel 4.8 Hasil Analisa Data Perilaku Siswa SD Negeri 21 Pekanbaru.....	45
Tabel 4.9 Hasil analisis data perilaku pengantar siswa	47

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Marka Pita Penggaduh.....	6
Gambar 2.2 Tulisan Zona Selamat Sekolah	6
Gambar 2.3 Marka Tengok Kanan-Kiri	7
Gambar 2.4 Marka Zig-Zag.....	7
Gambar 2.5 Marka Zebra Cross	8
Gambar 2.6 Rambu Peringatan Kurangi Kecepatan	8
Gambar 2.7 Rambu Peringatan Awal Akan Memasuki Area Zoss.....	9
Gambar 2.8 Rambu Peringatan Penyeberangan Orang.....	9
Gambar 2.9 Rambu Perintah Batas Kecepatan Maksimum	9
Gambar 2.10 Rambu Larangan Parkir Di Sepanjang Zona Selamat Sekolah	10
Gambar 2.11 Rambu Petunjuk Tempat Penyeberangan Jalan	10
Gambar 2.12 Rambu Peringatan Hati-Hati	10
Gambar 2.13 Petunjuk Batas Akhir Kecepatan Maksimum.....	11
Gambar 2.14 Papan Stop Dan Rompi Petugas Pemandu Penyeberangan.....	11
Gambar 2.15 ZoSS tipe 2 Lajur 2 Arah Tidak Terbagi (2/2 TT)	12
Gambar 3.1 Lokasi Penelitian	23
Gambar 3.2 Bagan alir penelitian.....	33

DAFTAR NOTASI

APILL	=	Alat pemberi isyarat lalu lintas
n	=	Jumlah sampel
P	=	Skor rata-rata
Q	=	Volume lalu lintas yang melalui suatu titik pengamatan pada jalan persatuan waktu
Smp	=	Satuan Mobil Penumpang
Sd	=	Standar deviasi
V	=	Volume lalu lintas harian rata-rata
Vr	=	Kecepatan rencana
Zoss	=	Zona Selamat Sekolah
C	=	Kapasitas Jalan
Co	=	Kapasitas Dasar
Ds	=	Derajat Kejenuhan
Emp	=	Ekivalensi Mobil Penumpang

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Berita Acara
- Lampiran 2. Lembar Asistensi
- Lampiran 3. Data Penelitian
- Lampiran 4. Dokumentasi

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jalan adalah prasarana transportasi darat yg paling besar pengaruhnya terhadap perkembangan ekonomi serta sosial suatu masyarakat, sebagai sektor transportasi darat jalan mempunyai efek besar terhadap peningkatan taraf hayati insan (Winayati, Lubis, F., 2015). Salah satu jaringan jalan di Kota Pekanbaru adalah Jalan Palawan Kerja. Ruas jalan ini merupakan jalan raya nasional dengan panjang ± 2 km, lebar jalan 6 m, dan tepi jalan $\pm 1,5$ m, serta digunakan oleh kendaraan ringan maupun lalu lintas padat seperti truk dan berbagai kendaraan roda empat, juga memiliki kendaraan roda dua untuk transportasi jarak pendek. Kecelakaan lalu lintas kerap terjadi di jalur ini. Hal ini disebabkan pengemudi dan pejalan kaki tidak menyadari rambu peringatan, marka jalan, median dan bangunan pemisah jalan.

Fakta terkini hilangnya hak pejalan kaki semakin nyata terjadi di kota-kota besar, baik di trotoar maupun di jalan raya. Banyak pengemudi yang ragu untuk mengalah pada pejalan kaki, bahkan saat melintasi jalur penyeberangan. Sebagai tanggapan, Kementerian Perhubungan Pusat memperkenalkan program Zona Selamat Sekolah (ZoSS). Hal ini sesuai dengan Surat Keputusan Biro Perhubungan Darat Nomor 3236/AJ.403/DRDJ/2006 dan Surat Keputusan Biro Perhubungan Darat selanjutnya Nomor 1828/AJ.403/DRJD/2008. Perlu adanya penetapan zona aman sekolah di seluruh Indonesia, termasuk di Provinsi Riau dan khususnya Pekanbaru, karena kecelakaan terbesar umumnya disebabkan oleh faktor manusia, terutama di kalangan siswa sekolah dasar, dan masih bersifat spontan dan tidak dapat diprediksi.

Data Polri tahun 2020 menunjukkan 2% (2 persen) dari 17.600 korban kecelakaan, sebagian besar adalah anak-anak berusia antara lima hingga lima belas tahun. Anak-anak adalah generasi penerus yang akan mengambil tanggung jawab atas keluarga, komunitas, dan negara mereka di masa depan. Untuk menjamin atau melindungi anak, pemerintah, masyarakat, dan sektor swasta harus

bekerja sama, karena keselamatan anak adalah tanggung jawab bersama (Suweda, 2022).

Program ZoSS sejauh ini telah diterapkan di banyak kota besar di Indonesia terutama di Provinsi Riau. ZoSS juga digunakan di Kampar, Siak, Pekanbaru, dll. SD Negeri 21 di Jl. Pahlawan Kerja adalah salah satunya. Penulis mengevaluasi dengan adanya Zona Selamat Sekolah (ZoSS) yang dipasang di beberapa sekolah di Pekanbaru sudah berjalan dengan baik karena adanya fasilitas ZoSS, seperti tanda dan marka, kinerja lalu lintas, dan perubahan perilaku pengguna jalan.

Berdasarkan informasi dari salah satu pedagang yang sudah bertahun-tahun menjual produknya di depan SD Negeri 21 Pekanbaru, pernah terjadi beberapa kecelakaan di ZoSS tersebut. Saat cuaca sedang hujan dan sepeda motor melaju kencang di kawasan ZoSS, pengemudi terjatuh dan menabrak seorang siswa yang hendak menyeberang jalan.

Karena penelitian tentang efektivitas ZoSS belum berjalan dengan baik, penulis ingin melakukan penelitian tentang pengevaluasian kinerja penggunaan ZoSS di SD Negeri 21 Pekanbaru Jalan Pahlawan Kerja. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa sekolah ini terletak di daerah dengan volume lalu lintas yang cukup tinggi.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan diatas, ada beberapa masalah yang ditimbulkan, yaitu sebagai berikut:

1. Terjadinya kecelakaan lalu lintas di sekitar sekolah yang melibatkan siswa sekolah;
2. Pengendara yang tidak disiplin saat melewati jalan yang diberlakukan ZoSS;
3. Penggunaan kurang efektif ZoSS di sekolah yang dipasang.

1.3 Batasan Masalah

Fokus penelitian ini mengkaji seberapa efektif penggunaan ZoSS di SD Negeri 21 Pekanbaru bagi pelajar dan pengemudi kendaraan.

1.4 Rumusan Masalah

Ada dua masalah yang dapat ditimbulkan berdasarkan latar belakang ini:

1. Bagaimana mengetahui bagaimana pengguna jalan berperilaku saat berada di zona selamat sekolah tersebut;
2. Bagaimana menilai penerapan zona selamat sekolah yang ada di daerah tersebut.

1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah di atas, tujuan penelitian ini adalah:

1. Menilai perilaku pengguna jalan saat berada di zona selamat sekolah tersebut;
2. Menilai pelaksanaan zona keamanan sekolah di wilayah tersebut.

Manfaat dari penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Mendapatkan pemahaman yang jelas tentang seberapa efektif zona selamat sekolah yang sudah ada;
2. Menyediakan solusi untuk masalah lalu lintas yang ada di zona selamat sekolah tersebut.

BAB 5. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

1. Analisis kondisi kelengkapan ZoSS dan marka di SD Negeri 21 Pekanbaru menunjukkan bahwa rambu dan marka telah memudar dan tidak terpasang, dan ZoSS yang telah terpasang kurang efektif karena tidak terawat.
2. Hasil evaluasi rumus yang diteliti menunjukkan bahwa kecepatan sesaat (spot speed) rata-rata kendaraan saat melewati ZoSS belum memenuhi standar keselamatan atau belum efektif dengan tingkat kesalahan 5%. Perilaku penyeberang di SD Negeri 21 Pekanbaru juga dianggap belum memenuhi standar keselamatan atau belum efektif dengan tingkat kesalahan 5%.

5.2 Saran

1. Pemeliharaan dan penambahan rambu lalu lintas diperlukan untuk melengkapi fasilitas ZoSS setiap saat sehingga penggunaan ZoSS yang telah dipasang lebih efektif.
2. Sebaiknya ada pemandu penyeberang ZoSS untuk sekolah yang telah dilatih oleh kepolisian tentang penggunaan ZoSS.

DAFTAR PUSTAKA

- Global Road Safety Partnership (GRSP), 2008, Speed Management (Road Safety Manual for Decision-Makers and Practitioners), Switzerland: Geneva.
- Jon, J., A., dan Benidiktus S., 2016. Analisis Tingkat Keselamatan pada Zona Selamat Sekolah di Yogyakarta. *Tugas Akhir, Sarjana Strata 1 Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya, Yogyakarta.*
- Larasasti, F., Syafaruddin, dan Azwansyah, H., 2018. *Evaluasi Keberadaan Zona Selamat Sekolah Di Kecamatan Pontianak Kota*, diakses tanggal 22 Agustus 2023, <http://jurnal.untan.ac.id/index.php/JMHMS/article/view/24319>.
- Departemen Perhubungan, 2009, Penyusunan Evaluasi Kinerja ZoSS dan Review Desain, Jakarta: Dirjen Perhubungan Darat.
- Maslina, M., dan Zainul, Z. 2018. *Analisis Efektivitas Penerapan Program Zona Selamat Sekolah (Zoss) Di Kota Balikpapan*, diakses tanggal 29 November 2018, <https://doi.org/10.36277/identifikasi.v4i2.49>.
- Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 34 Tahun 2014 tentang Marka Jalan
- Purnama, A., Negara, K. M. T., Ilfiani, P. D., & Java, R. I. P., 2023, *Analisis Kinerja Zona Selamat Sekolah (Zoss) Di Kota Sumbawa*, diakses tanggal 28 Februari 2023, <https://doi.org/10.58406/sainteka.v4i1.1143>.
- Suweda, I., 2009, *Pentingnya Pengembangan Zona Selamat Sekolah Demi Keselamatan Bersama di Jalan Raya*, diakses pada 30 Januari 2012, <http://ojs.unud.ac.id/index.php/jits/article/download/3516/2548/pdf>.
- Winayati, Lubis Fadrizal, 2015, *Karakteristik Kejadian Kecelakaan Lalu Lintas Pada Ruas Jalan Yos Sudarso Rumbai Kota Pekanbaru*, diakses pada tanggal 01 April 2015, <https://journal.unilak.ac.id/index.php/SIKLUS/article/view/126>
- Wahyuni, Sri, 2012, Analisis Efektifitas Zona Selamat Sekolah (ZoSS) di Sekolah Dasar Kota Pekanbaru, diakses pada tanggal 03 April 2016, [http://repository.unri.ac.id/xmlui/bitstream/handle/123456789/2050/SRI%20WAHYUNI%20%20\(NIM%200707131855\).pdf?sequence=1](http://repository.unri.ac.id/xmlui/bitstream/handle/123456789/2050/SRI%20WAHYUNI%20%20(NIM%200707131855).pdf?sequence=1).
- Setiawan, W., 2008, Evaluasi Tingkat Efektivitas ZoSS Di Yogyakarta, *Tugas akhir, Sarjana Strata 1 Program Studi Teknik Sipil Universitas Admajaya, Yogyakarta.*
- Rachmadani, C, 2011, Analisis Kebutuhan Zona Selamat Sekolah (ZoSS) (Studi Kasus Sekolah Dasar Negeri di Kota Pekanbaru), *Skripsi, Program Sarjana Teknik Sipil Universitas Riau, Pekanbaru.*