

# 18.67%

SIMILARITY OVERALL

SCANNED ON: 21 JUL 2025, 1:53 PM

## Similarity report

Your text is highlighted according to the matched content in the results above.

IDENTICAL 0.64%

CHANGED TEXT 18.03%

**QUOTES** 3.89%

## Report #27593077

1 BAB I PENDAHULUAN 1.1 Latar Belakang Ditlantas Polda Banten, 2024 mencatat sepanjang tahun ini, telah terjadi kecelakaan lalu lintas sebanyak 1.936 kejadian pada Provinsi Banten. Kecelakaan lalu lintas merupakan salah satu permasalahan serius dalam bidang transportasi yang berdampak langsung terhadap keselamatan pengguna jalan, baik dari segi korban jiwa, luka-luka, maupun kerugian materi. Kecelakaan lalu lintas sering terjadi pada kalangan anak muda yang menggunakan kendaraan bermotor maupun mobil, penyebab kecelakaan tersebut dikarenakan kelalaian dalam mengemudi, serta tidak memperhatikan rambu atau marka yang ada pada jalan tersebut. Pada provinsi Banten angka kecelakaan lalu lintas naik 18 % selama tahun 2024 jika dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Kenaikan angka tersebut merupakan bentuk dari permasalahan yang begitu besar, sehingga harus adanya fasilitas berupa rambu atau marka yang lengkap. Salah satu area yang wajib diberikan fasilitas yang lengkap berupa rambu dan marka adalah sekolah, terutama area sekolah dasar yang berisi pelajar yang tergolong di bawah umur, sehingga membutuhkan bimbingan orang dewasa dalam menggunakan fasilitas rambu dan marka. Fasilitas berupa rambu dan marka yang berada pada sekolah merupakan fasilitas Zona Selamat Sekolah (ZoSS). Zona Selamat Sekolah (ZoSS) adalah penanganan dalam kegiatan lalu lintas melalui pengaturan dan pemberitahuan bahwa sedang memasuki Zona Sekolah dengan rambu atau marka pada ruas jalan yang bertujuan untuk menghindari



terjadinya sebuah kecelakaan untuk keselamatan siswa di sekolah (Z, Andi Azis Marwan, 2021). Menurut sumber resmi dari Dinas Perhubungan Kabupaten Sleman, penerapan Zona Selamat Sekolah (ZoSS) ini didesain agar pengguna jalan mengetahui bahwa sedang memasuki Zona Sekolah dengan mengantipasi terjadinya pergerakan anak sekolah yang umumnya bersifat tidak terduga. Selain itu, Zona Selamat Sekolah (ZoSS) mempunyai fungsi untuk mengatur kecepatan kendaraan yang melintas pada Zona Sekolah agar diperlambat, karena jika kecepatan rendah dapat memberikan prediksi waktu untuk mengamati perilaku siswa yang menyebrang. Sehingga, dapat mencegah terjadinya kecelakaan lalu lintas di Zona tersebut. 2 SDN Ciater 2 Kota Tangerang Selatan yang beralamat di Jl. Kelurahan Ciater, Ciater, Kec. Serpong, Kota Tangerang Selatan, Banten, merupakan sekolah yang sudah dilengkapi dengan penyediaan Zona Selamat Sekolah (ZoSS) namun seiring dengan berjalannya waktu penyediaan fasilitas tersebut sudah mulai pudar dan menghilang. Pada area tersebut kondisi lalu lintas cukup ramai karena area jalan tersebut merupakan jalan penghubung Ciater ke Bumi Serpong Damai (BSD). Oleh karena itu, peneliti mengambil lokasi studi kasus ini guna mengetahui analisis efektivitas kinerja zona selamat sekolah (zoss) pada SDN Ciater 2 Kota Tangerang Selatan dengan mengacu pada peraturan Kementrian Perhubungan tahun 2018. 5 6 29 52 1.2 "Rumusan Masalah" Rumusan masala h dalam penelitian ini disajikan sebagai berikut: 1. 5 6 9 Bagaimana perilaku pemakai jalan dan kondisi arus lalu lintas pada Zona Selamat Sekolah (ZoSS) di SDN Ciater 2 Tangerang Selatan? 5 6 2. Bagaimana fasilitas pelayanan 14 25 "Zona Selamat Sekolah (ZoSS) 5 6 di SDN Ciater 2 Kota Tangerang Selatan? 6 9 18 25 46 1.3 "Tujuan Penelitian" Tujuan penelitian ini diperoleh dari rumusa n masalah yang telah dirumuskan, yaitu sebagai berikut: 1. 6 9 25 44 Mengevaluasi perilaku pemakai jalan dan kondisi arus lalu lintas pada Zona Selamat Sekolah (ZoSS) di SDN Ciater 2 Kota Tangerang Selatan? 1 25 2. Memberikan masukan untuk perbaikan tingkat pelayanan Zona Selamat Sekolah (ZoSS) di SDN Ciater 2 Kota Tangerang Selatan. 26 1.4 20 "Manfaat Penelitian 26 Manfaat penelitian yang diperoleh dari penelitian ini adalah: 1. Memberikan informasi terkait



efektifitas "Zona Selamat Sekolah (ZoSS) pada SDN Ciater 2 Kota Tangerang Selatan di sekolah tersebut. 2. Merekomendasikan perbaikan tingkat pelayanan "Zona Selamat Sekolah (ZoSS) di SDN Ciater 2 Kota Tangerang Selatan . 1.5 Batasan Penelitian Penelitian ini mempunyai batasan masalah yang berfokus pada: 3 1. Ruang lingkup penelitian terbatas pada "Zona Selamat Sekolah (ZoSS) yang terletak di SDN Ciater 2 Kota Tangerang Selatan . Yang berlokasi di Jl. Kelurahan Ciater, Ciater, Kec. 56 Serpong, Kota Tangerang Selatan, Banten. 2. Pada area ZoSS dengan panjang 100 m menggunakan sruvei kecepatan kendaraan (Spot Speed). 1 3. Titik lokasi pengamatan dilakukan dua arah, yaitu dari arah Selatan menuju arah Utara dan dari Utara menuju Selatan. 4. Pada penelitian ini menggunakan peraturan Menteri perhubungan tahun 2018. 1 4 5. Setiap 5 menit merupakan interval waktu yang digunakan pada pengamatan kecepatan sesaat. 6. Menggunakan metode Statik Ztabel dan metode 85 persentil. 7. Rambu dan marka menggunakan peraturan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Tahun 2018. 1.6 Sistematikan Penulisan Penelitian ini menggunakan metodologi dengan rincian sebagai berikut: 1. 1 2 6 19 26 45 "BAB I PENDAHULUAN" Pada bab 1 berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan dan sistematika penulisan. 1 2 26 53 2. 1 4 20 26 "BAB II TINJAUAN PUSTAKA 1 2 26 53 Pada bab 2 berisi tenang landasan teori untuk memperjelas dalam studi ini. 1 2 26 3. 1 4 20 "BAB III METODOLOGI PENELITIAN 1 2 Pada bab 3 membahas langkah-langkah kerja, cara memperoleh data yang relevan dengan penelitian ini. 1 2 Selain itu, diterangkan tentang proses pengambilan data, pengolahan data, dan analisa data. 1 4. 1 "BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN 1 Pada bab 4 menjelaskan mengenai pembahasan dalam bab yang difokuskan secara khusus pada satu aspek permasalahan untuk menjadi objek penelitian. 1 2 5. "BAB V KESIMPULAN" Pada bab 5 membahas kesimpulan dan sara n yang dapat diambil setelah pembahasan seluruh masalah dan disertai pula hasil analisi sebagai lampiran. 4 "BAB II TINJAUAN PUSTAKA 2.1 "Zona Selamat Sekolah (ZoSS) Zona Selamat Sekolah (ZoSS) adalah serangkaian program yang dirancang untuk meningkatkan keselamatan lalu lintas dan mencegah terjadinya kecelakaan pada ruas jalan di area sekolah. Program



ini dilaksanakan dengan cara mengatur kecepatan kendaraan yang melintas di kawasan sekolah menggunakan rambu-rambu yang disediakan dengan standar Kementrian Perhubungan. (Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 2018). 8 10 23 47 2.2 5 8 27 "Volume Lalu Lintas 8 10 23 47 Volume lalu lintas merupakan sebuah jumlah kendaraan yang melewati suatu titik ke titik yang ingin dituju dengan persatuan waktu. Dalam mengatur jumlah arus lalu lintas, seringkali dilaksanakan dalam kendaraan per hari, per jam, dan per menit. (Direktorat Jenderal Bina Marga, 2023) Berdasarkan Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI 2023) kendaraan mempunyai klasifikasi kendaraan dan tipikalnya adalah sebagai berikut: 2.3 "Pelaksanaan Pengendalian Lalu Lintas yang Terdapat di Sekolah Dalam "peraturan Direktur Jendral Perhubungan Darat No.SK.3582/AJ 5 403/DRJD/2018 tentang pelaksanaan pengendalian lalu lintas yang terdapat sekolah 8 memiliki beberapa tahapan, yaitu: 1. Penetapan rencana merupakan tolak ukur dalam pengadaan perlengkapan. 2. Spesifikasi teknis dan gambar teknis merupakan penetapan rencana untuk pemasangan perlengkapan jalan. 3. Perbaikan pada perlengkapan jalan akan dilakukan apabila terdapat perubahan posisi atau jika ditemukan perlengkapan yang mengalami kerusakan maupun kehilangan. 4. Cara memelihara perlengkapan jalan sebagai berikut: a. Mengawasi keberadaan jalan dan kinerja perlengkapan jalan b. Membersihkan benda-benda yang dapat menghilangkan fungsi/kinerja perlengkapan jalan c. Mengoperasikan perlengkapan jalan dengan baik sesuai kebutuhan teknis 5 2.4 5 "Efektivitas Zona Selamat Sekolah (ZoSS) 8 Efektivitas diartikan sebagai tingkat pencapaian tujuan yang telah direncanakan, yang diukur berdasarkan berbagai macam nilai. Tujuan efektivitas Zona Selamat Sekolah merupakan bentuk dari pencegahan terhadap kecelakaan dalam keselamatan masyarakat yang melintas di kawasan tersebut dengan data survey kecepatan kendaraan. 1 Kecepatan yang digunakan saat melintas Zoss dianggap mematuhi peraturan sebesar ≤ 30 km/jam. (Z, Andi Azis Marwan, 2021) . Berikut parameter yang digunakan dalam analisis ZoSS: 1. 1 Kecepatan sesaat kendaraan 2. 1 Perilaku penyebrang 3. 1 2 3 4 7 9 15 19 24 27 29 Perilaku pengantar 2.5 1 2 4 9 15 23 "Tipe Zona Selamat Sekolah (ZoSS) 1 2 3 4 7 9 15 19 24 29 Zona Selamat Sekolah (ZoSS) ditentukan dengan berdasarkan tipe



jalan yaitu, jumlah jalur, kecepatan rencana jalan, dan jarak pandang berhenti yang diperlukan, serta batas kecepatan Zona Selamat Sekolah (ZoSS) dan perlengkapan jalan yang dibutuhkan. 1 2 3 4 5 6 7 30 Jika Zona Selamat Sekolah (ZoSS) terdapat lebih dari 1 (satu) sekolah yang mempunyai jarak berdekatan (jarak < 80 m) maka dapat digabungkan dengan kriteria yang sesuai dengan panjang yang diinginkan. (Z, Andi Azis Marwan, 2021). 2 23 Kebutuhan perlengkapan jalan berdasarkan tipe ZoSS sebagai berikut: 2.6 4 8 "Fasilitas Perlengkapan Jalan Pada Zona Selamat Sekolah 2 23 Dalam 4 8 "fasilitas perlengkapan jalan pada Zona Selamat Sekolah 2 23 dibagi menjadi dua, yaitu Rambu Lalu Lintas dan Marka Jalan, sebagai berikut: 1. Jenis-jenis rambu lalu lintas yang terdapat di area ZoSS antara lain: 2. Marka Jalan yang berada pada Zona Selamat Sekolah (ZoSS), yaitu: a. Marka Melintang Menurut Kementrian Perhubungan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat tahun 2018, Marka Melintang pada ZoSS memiliki ketentuan sebagai berikut: 1) Sebagai marka garis untuk berhenti 2) Mempunyai lebar ukuran sebesar 30 (tiga puluh) sentimeter 3) Panjang mengikuti lebar jalur lalu lintas 4) Memiliki ketebalan 3 (tiga) milimeter 5) Spesifikasi teknis berpedoman pada aturan yang berlaku b. Marka Lambang "ZoSS" 6 Menurut Kementria n Perhubungan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat tahun 2018, Marka lambing pada ZoSS mempunyai ketentuan sebagai berikut: 1) Penulisan pada marka menggunakan huruf kapital 2) Memiliki ukuran tinggi pada huruf sebesar 1,6 m 3) Memiliki ukuran lebar huruf sebesar 0,6 m 4) Memiliki ukuran ketebalan sebesar 3 mm 5) Pemasangan dilakukan di atas permukaan marka merah 6) Spesifikasi teknis berpedoman pada aturan yang berlaku. c. Marka Larangan Parkir Menurut Kementrian Perhubungan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat tahun 2018, Marka larangan parker mempunyai ketentuan sebagai berikut: 1) Memiliki ukuran panjang sebesar 1 m 2) Memiliki ukuran lebar sebesar 0,1 m 3) Menggunakan ukuran sudut kemiringan 45° 4) Memiliki ukuran ketebalan sebesar 3 mm 5) Spesfikasi teknis berpedoman pada aturan yang berlaku. d. Marka Merah Menurut Kementrian Perhubungan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat tahun 2018,



Marka merah mempunyai ketentuan sebagai berikut: 1) Memiliki ukuran lebar sebesar 1,8 m yang terpasang di area ZoSS 2) Memiliki ukuran lebar sebear 1 m yang terpasang pada awal dan akhir ZoSS 3) Untuk poin (1) mempunyai ukuran yang mengikuti lebar jalur lalu lintas, dan untuk point (2) mempunyai ukuran yang mengikuti lebar jalan 4) Penyusunan spesifikasi teknis mengacu pada peraturan yang berlaku.. 2.7 "Survei Zona Selamat Sekolah (ZoSS) Survei dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui situasi dan kondisi lalu lintas sebelum dan sesudah dilaksanakannya Zona Selamat Sekolah serta untuk mengetahui perilaku- perilaku pemakai jalan di area Zona Selamat Sekolah (ZoSS) (Z, Andi Azis Marwan, 2021) (Direktorat Jendral Perhubungan Darat, 2006). 2.8 "Survei Perilaku Penyebrang 1. "Populasi" 7 Semua siswa yang berada di sekolah tersebut merupakan populasi dari survei ini, para siswa menjalankan kegiatan seperti menyeberang jalan hampir setiap hari. 1 39 Perubahan pada karakteristik populasi (siswa) ini tidak berubah, jika karakteristik tersebut mengalami perubahan maka tidak mempengaruhi apa-apa, karena karakteristik terlalu signifikan. 1 2. Sampel Bagian karakteristik populasi yang sama dengan populasi dinamakan sampel. 1 41 10% dari jumlah siswa disekolah tersebut merupakan ukuran sampel, sehingga pada Metode yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah acak sederhana (Simple Random Sampling). Metode ini menyesuaikan pada waktu pengambilan yaitu saat waktu belajar di sekolah. 2.9 "Pejalan Kaki" Pejalan kaki ialah orang yang berpindah tempa t dengan cara berjalan kaki untuk mencapai tujuan tertentu. (Z, Andi Azis Marwan, 2021) 2.10 Keragaman Pejalan Kaki Menurut (Z, Andi Azis Marwan, 2021) pejalan kaki mempunyai keragaman yang dibagi menjadi tiga dengan kondisi fisiknya, yaitu: 1. 2 14 Penyeberang cacat fisik Pada salah satu keragaman pejalan kaki sebagai pengguna jalan dalam kondisi cacat fisik atau menyandang disabilitas, perlu adanya diberikan fasilitas yang memadai. 1 2 14 2. Penyeberang anak di bawah umur Pengguna jalan untuk usia (0-12 tahun) dikategorikan sebagai penyeberang anak- anak, karena pada usia tersebut sangat rentan terhadap kecelakaan disbanding dengan golongan lainnya. 3. Penyeberang usia lanjut Pada golongan penyeberang ini



dijelaskan bahwa lebih cenderung mengalami kecelakaan dari golongan penyeberang lainnya, karena penyeberang usia lanjut mengalami kelemahan fisik dan membutuhkan waktu yang lebih lama untuk menyeberang. 1 18 2.11 Hak Pejalan Kaki Pejalan kaki merupakan salah satu dari pengguna jalan, sehingga pejalan kaki berhak mendapatkan fasilitas dalam menggunakan jalan yang dilindungi oleh Undang-Undang 8 Nomor 22 Tahun 2009 mengenai Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, serta pejalan kaki mendapatkan hak istimewa dengan mengutamakan keamanan dan kenyamanan untuk para pejalan kaki, agar terhindar dari kecelakaan lalu lintas. 1 2 17 18 21 55 60 Pada pasal 131 berbunyi 1 4 12 17 "Pejalan Kaki berhak atas ketersediaan fasilitas pendukung yang berupa trotoar, tempat penyeberangan, dan fasilitas lain. 1 4 12 19 Pejalan kaki berhak mendapatkan prioritas pada saat menyeberang jalan di tempat penyeberangan 1 2 21 59 (Z, Andi Azis Marwan, 2021). 1 2 2.12 Karakteristik Pejalan Kaki Pejalan kaki mempunyai karakteristik bermacam-macam yang dibedakan menurut umurnya, karena penyeberang jalan dalam menggunakan fasilitas ZoSS memiliki hak untuk diberikan kebebasan dalam menggunakan fasilitas jalan. Karakteristik dikelompokkan berdasarkan umur dimulai dari umur 0-4 tahun sampai 65 tahun ke atas (Z, Andi Azis Marwan, 2021). 2.13 Kendaraan Kendaraan adalah sebuah sarana yang digerakkan untuk melangsungkan tujuan dari tempat awal ke tempat yang di tuju. Kendaraan dibagi dua macam, yaitu kendaraan bermotor dan kendaraan tidak bermotor. 2 17 21 Kendaraan bermotor merupakan kendaraan yang berjalan dengan bantuan peralatan mekanik berupa mesin serta dikendalikan oleh manusia. 17 48 Namun untuk kendaraan tidak bermotor adalah kendaraan yang digerakkan dengan tenaga manusia atau hewan (Z, Andi Azis Marwan, 2021). 1 2 Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 55 Tahun 2012, Kendaraan adalah suatu sarana angkut di jalan yang terdiri ataskendaraanbermotor dan kendaraan tidak bermotor. 2.14 Jalan "Menurut Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Tahun 2018 . 1 2 3 5 11 17 20 21 34 36 Jalan terdiri dari semua item pada bagian jalan, termasuk perlengkapan bangunan yang diperuntukkan bagi lalu lintas umum, yang terletak pada permukaan tanah, di atas permukaan tanah, di bawah







yang akan berubah-ubah dari waktu ke waktu dan dari tempat ke tempat, kecepatan itulah yang diukur oleh polisi yang disebut kecepatan sesaat (Spot Speed). 1 2 3 Xecepatan adalah kemampuan untuk menempuh jarak tertentu pada ruas jalan dalam satuan waktu, dinyatakan dalam kilometer/jam atau meter/ detik. (Peraturan Menteri Perhubungan No. 1 KM 14, 2006) Jarak pengamatan minimum untuk melakukan survey kecapatan sesaat atau spot speed bermacam-macam jaraknya. 2.17 Analisis Kecepatan Kendaraan pada ZoSS Dalam menganalisis kecepatan kendaraan pada ZoSS menggunakan metode survey dengan pengambilan dan penentuan sampel. 9 35 38 Berdasarkan kendaraan yang lewat, sampel akan dipilih secara acak di jalan sekolah yang bersangkutan. (Z, Andi Azis Marwan, 2021). 1 3 9 13 15 23 35 37 42 43 Menurut (Direktorat Jendral Perhubungan Darat, 2006) No: SK 3236/AJ 403/DRJD/2006 tentang Uji Coba Penerapan Zona Selamat Sekolah. 1 2 3 27 Validasi data ditentukan berdasarkan metode survei yang dilakukan yaitu dengan pengambilan dan penentuan sampel. 2.18 Metode 85 Persentil Persentil merupakan ukuran dalam statistik yang digunakan untuk membagi data menjadi 100 bagian yang memiliki proporsi yang sama, sehingga menghasilkan 99 titik pembagi secara berurutan, yang masing-masing disebut sebagai persentil ke-1, persentil ke-2, hingga persentil ke-99. Persentil dibagi 2 jenis, persentil data tunggal dan persentil kelompok (Rahma Fitriah, Nofriandi, 2021/2022). 1. Persentil pada data tunggal merupakan nilai yang memisahkan data yang telah diurutkan menjadi 100 bagian yang memiliki proporsi sama besar (Ulya, 2024). 2. Persentil kelompok merupakan suatu nilai yang digunakan untuk memisahkan data yang sudah dikelompokkan ke dalam 100 komponen yang memiliki ukuran sama. 2.19 Penelitian Terdahulu Penelitian ini memperlukan studi literatur yang berpacu kepada penelitian-penelitian sejenisnya yang sudah dilakukan agar tercapai hasil penelitian yang diinginkan. Berikut beberapa penelitian terdahulu yang menjadi acuan dalam penelitian, yaitu: 1. 1 3 "Analisis Efektifitas Zona Selamat Sekolah (ZoSS) di Jalan Lingkar Barat SDN 211/IV Kecamatan Alam Barajo Kota Jambi 31 11 Penelitian ini disusun oleh Andi Azis Marwan yang berjudul 3 "Analisis Efektifitas" Zona Selamat Sekolah (ZoSS) di Jalan Lingkar Barat SDN 211/IV Kecamatan



Alam Barajo Kota Jambi 31 dengan berfokus pada tingkat keefektifitas Zona Selamat Sekolah yang meninjau dari 3 parameter, yaitu kecepatan kendaraan, perilaku penyeberang, perilaku pengantar dan memberikan masukan untuk perbaikan tingkat pelayanan Zona Selamat Sekolah. 1 Hasil dari penelitian ini terdapat data hasil analisis data kecepatan sesaat di jalan lingkar barat II SDN 211/IV Kecamatan Alam Barajo Kota Jambi dari arah timur ke barat, terdapat data hasil analisis data perilaku penyeberang di jalan lingkar barat II SDN 211/IV Kecamatan Alam Barajo Kota Jambi, terdapat data hasil analisis data perilaku pengantar di jalan lingkar barat II SDN 211/IV Kecamatan Alam Barajo Kota Jambi. 1 4 5 24 31 2. 1 2 3 14 15 "Analisis Zona Selamat Sekolah (Zoss) di Kecamatan Denpasar Selatan (Studi Kasus: SDN 5 Pedungan dan Sekolah Harapan) Penelitian ini disusun oleh Made Kariyana, I Komang Alit Astrawan Putra, dan I Nyoman Arta Wijaya yang berjudul 2 "Analisis Zona Selamat Sekolah (Zoss) di Kecamatan Denpasar Selatan (Studi Kasus: SDN 5 Pedungan dan Sekolah Harapan)" dengan berfokus pad a tingkat efektivitas Zona Selamat Sekolah (ZoSS) di Kecamatan Denpasar Selatan. Hasil dari penelitian ini bahwa penerapan ZoSS di Kecamatan Denpasar Selatan belum optimal atau tidak efektif. 7 Karena dari sampel ZoSS yang digunakan pada penelitian ini yaitu SDN 5 Pedungan dan Sekolah Harapan, rata-rata prosentase kendaraan patuh saat melintasi ZoSS untuk SDN 5 Pedungan 42.67% yang artinya ZoSS cukup efektif dan Sekolah Harapan 32.34% yang artinya ZoSS kurang efektif. 18 3. "Efektivitas Zona Selamat Sekolah di Jalan" Taman Siswa Sekaran, Kecamatan Gunungpati, Kota Semarang Penelitian ini disusun oleh Farhan Sholahudin, Bambang Haryadi, Sigit Arya Panuntun, Reishya Alia Safira, Aviv Setiawan, Rohadatu Resty Auzia yang berjudul "Efektivitas Zona Selamat Sekolah di Jalan Taman Siswa Sekaran, Kecamatan Gunungpati, Kota Semarang dengan berfokus untuk menilai efektivitas penerapan Zona Selamat Sekolah di SDN Sekaran 1, SD N Sekaran 2, dan MI Roudlotul Huda di Jalan Taman Siswa serta untuk memastikan bahwa penerapan Zona Selamat Sekolah berfungsi secara efektif dan memberikan rasa aman dan nyaman bagi pejalan kaki. Hasil dari penelitian ini bahwa efektivitas di ketiga lokasi Zona Selamat



Sekolah masih belum selamat. Masih banyak siswa yang menyeberang jalan serta perilaku pengantar tidak 12 sesuai dengan prosedur. Selain itu, pengguna jalan masih memacu kendaraanya dengan kecepatan tinggi meskipun ada rambu dan marka Zona Selamat Sekolah. 1 23 4. 1 8 11 "Analisis Efektivitas Penerapan Program Zona Selamat Sekolah (ZoSS) di Kota Balikpapan Penelitian ini disusun oleh Varian Saputra Kusasih, Maslina, LM Zainul yang berjudul "Analisis Efektivitas Penerapan Program Zona Selamat Sekolah (ZoSS) di Kota Balikpapan. dengan berfokus untuk menilai efektifitas program ZoSS dengan cara membandingkan antara SD Kemala Bhayangkari dan SD Kartika V-3 sebagai sekolah yang sudah menerapkan Zona Selamat Sekolah (ZoSS) dengan SD Negeri 006 dan SD Negeri 002 sebagai sekolah yang belum menerapkan Zona Selamat Sekolah (ZoSS) serta untuk mengetahui tingkat efektivitas penerapan program Zona Selamat Sekolah (ZoSS) yang ada di Kota Balikpapan. Hasil dari penelitian ini bahwa kebutuhan ZoSS yang telah tidak ada di SD Kemala Bhayangkari dan SD Kartika V-3 agar para pengendara yang melalui sekolah tersebut bisa lebih mengetahui bahwa sedang melewati area Zona Selamat Sekolah (ZoSS), Melakukan sosialisasi ulang kepada para siswa/i mengenai cara menyeberang "Empat T", Melakukan sosialiasi kepada masyarakat sekitar mengenai program Zona Selamat Sekolah (ZoSS), Mempertimbangkan untuk pengajuan penerapan program Zona Selamat Sekolah (ZoSS) bagi SD Negeri 002 Balikpapan Tengah dan SD Negeri 006 Balikpapan Tengah, Melakukan diskusi antara pihak terkait yaitu sekolah, Dinas Perhubungan Kota Balikpapan dan kepolisian untuk membahas. 4 19 30 35 37 42 49 61 5. 2 9 10 11 13 16 "Efektivitas Zona Selamat Sekolah (ZoSS) di Sekolah Dasar (Studi Kasus di Kabupaten Banyumas, Provinsi Jawa Tengah) 4 19 30 49 Penelitian ini disusun oleh Gito Sugiyanto, Eva Wahyu Indriyati, Mina Yumei Santi, Mega Zahara Tanjung yang berjudul 2 9 10 "Efektivitas Zona Selamat Sekolah (ZoSS) di Sekolah Dasar (Studi Kasus di Kabupaten Banyumas, Provinsi Jawa Tengah) 4 19 30 49 Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas penerapan Zona Selamat Sekolah (ZoSS) di Kabupaten Banyumas dengan meninjau perilaku siswa saat menyeberang jalan serta perilaku para pengantar siswa. Hasil penelitian



menunjukkan bahwa perilaku penyeberang jalan masih belum mencerminkan keselamatan, baik pada saat jam kedatangan maupun kepulangan sekolah dengan nilai rata-rata persentase penyeberang yang belum selamat 84,92%, Perilaku pengantar di lokasi ZoSS SDN 1 Bobosan dan SD 1 Al Irsyad menunjukkan bahwa sebagian besar belum memenuhi standar keselamatan, dengan rata-rata persentase pengantar yang belum selamat 13 mencapai 74,52%. Selain itu, tingkat keselamatan di ketiga lokasi ZoSS masih tergolong kurang efektif, mengingat masih banyak siswa yang menyeberang jalan dengan cara yang tidak sesuai aturan serta perilaku pengantar yang belum mendukung keselamatan. 14 "BAB III METODOLOGI PENELITIAN 3.1 "Objek Penelitian" "Menurut (Sugiyono, 2017), perhatian pada suatu penelitian menjadi sasaran pada penelitian untuk menghasilkan jawaban dari permasalahan yang terjadi merupakan pengertian dari objek penelitian. Objek penelitian dilakukan pada Sekolah Dasar Negeri Ciater 02, dengan berfokus pada efektifitas kinerja Zona Selamat Sekolah yang telah ada sebelumnya. Berikut terlampir gambar 3.1 tentang lokasi Sekolah Dasar Negeri Ciater 02. Berikut di bawah ini merupakan layouting dari surveyor untuk pencarian data penelitian, gambar layouting dapat dilihat pada gambar 3.2. Gambar tersebut terdapat 6 titik surveyor yang berbeda warna dan berbeda maknanya, yaitu: 1. Surveyor berwarna merah dengan nomer 1 dan 2: Surveyor ini bertugas untuk menghitung kecepataan sesaat dari arah Utara menuju Selatan dan Selatan meunju Utara. 2. Surveyor berwarna hijau dengan nomer 3: Surveyor ini bertugas untuk menghitung karakteristik perilaku penyeberang dan pengantar dari arah Barat dan Timur. 3.2 Peralatan Penelitian Menurut (Purwanto, 2018), alat untuk mengumpulkan data dalam penelitian dengan 2 tujuan pengukuran dan teori pada dasar penelitian merupakan pengertian dari peralatan penelitian. Peralatan yang digunakan untuk penelitian sebagai berikut: 1. 1 Formulir survey kecepatan kendaraan 2. Alat tulis untuk mencatat data-data yang diperoleh selama penelitian berlangsung 3. Stopwacth, digunakan sebagai bagian dari penentuan waktu dalam mendapatkan interval waktu pengamatan kecepatan sesaat 4. Speed Gun digunakan untuk mengetahui kecepatan kendaraan berdasarkan



hasil dari tembakan alat tersebut. 5. Roll Meter digunakan untuk menghitung geometrik pada area Zona Selamat Sekolah (ZoSS). 37 50 3.3 "Pengumpulan Data" Pada pengumpulan data yang digunakan untuk keberlangsungan penelitia n adalah sebagai berikut. 15 3.4 28 1 "Data Primer" 22 "Menurut (Sugiyono, 2017) 28, data sumber asli yang disatukan peneliti untuk mendapatkan solusi dalam penelitian yang didapatkan secara langsung dengan cara wawancara atau melalui angket merupakan penjelasan dari Data primer. 54 Data primer yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut: 1. Kelengkapan "Fasilitas" Rambu Zona Selamat Sekolah (ZoSS) Dalam mendapatkan data terkait dengan "Kelengkapan Fasilitas Zona Selamat Sekolah (ZoSS) menggunakan pedoman dari "(Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 2018) SK. 3 5 6 3582/AJ. 403/DRJD/2018 8 31 58. Kelengkapan "Fasilitas Marka Jalan Zona Selamat Sekolah (ZoSS) Dalam mendapatkan data terkait dengan "Kelengkapan Fasilitas Zona Selamat Sekolah (ZoSS) menggunakan pedoman dari "(Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 2018) SK. 3 5 6 3582/AJ. 403/DRJD/2018 8 31 58 . 2. "Data Survei Perilaku Penyeberang Data ini ditinjau untuk memperoleh perilaku-perilaku penyeberang jalan yang ada di kawasan "Zona Selamat Sekolah (ZoSS) . Pengambilan data perilaku penyeberang ini di bagi 2 waktu, yaitu 06.30-08.30 WIB,11.00-13.00 WIB. Berikut tabel (3.2 sampai 3.5) yang digunakan untuk mendapatkan data perilaku penyeberang. 3. "Data Survei Perilaku Pengantar Data ini ditinjau untuk memperoleh perilaku-perilaku pengantar pada di kawasan Zona Selamat Sekolah (ZoSS). Pengambilan data Perilaku Pengantar di bagi menjadi 2 waktu, yaitu 06.30-08.30 WIB, 11.00-13.00 WIB. Berikut tabel (3.4 sampai 3.5) yang digunakan untuk mendapatkan data data perilaku pengantar. 1 4. Data Survei Kecepatan Sesaat Data kecepatan sesaat ditinjau dengan maksud untuk mengetahui kecepatan- kecepatan kendaraan yang melintas di kawasan 1 "Zona Selamat Sekolah (ZoSS) 1 yang dikelompokkan berdasarkan moda, yaitu: sepeda motor, kendaraan ringan, dan kendaraan berat yang menggunakan interval waktu setiap 5 menit dengan metode 85 persentil. Berikut tabel (3.6) untuk mendapatkan data kecepatan sesaat. 16 3.4 28 2 "Data Sekunder" 22 "Menurut (Sugiyono, 2017) diperolehkannya data dengan cara mencari, mempelajari, membaca, dan



memahami dari dokumen perusahaan merupakan data sekunder. Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari: SK. 3582/AJ. 403/DRJD/2018, PKJI 2023, jurnal dan buku pendukung. 3.4.3 Waktu Penelitian Waktu penelitian untuk melaksanakan survey, yaitu Senin 24 Febuari 2025 dan 25 Febuari 2025. Dengan menggunakan jam keluar masuk siswa sekolah yang dibagi menjadi 2 waktu, yaitu 06.30-08.30 WIB, 11.00-13.00 WIB. 3.4 "Pengolahan Data " Pengolahan data dalam penelitian ini dilakukan melalui sejumlah tahapan , yang mencakup pengumpulan data primer dan sekunder, analisis kecepatan sesaat kendaraan, serta kajian terhadap perilaku penyeberang jalan dan pengantar siswa. Berikut tahap- tahapan untuk melakukan pengolahan data: 3.4.1 Mengumpulkan data primer Dalam pengambilan data primer dibagi menjadi 4 tahapan, yaitu: 1. Mendapatkan data tentang "kelengkapan fasilitas Zona Selamat Sekolah (ZoSS) pada kawasan yang akan ditinjau. 2. Mendapatkan data perilaku penyeberang, dengan mengisi data perilaku penyeberang menggunakan tabel (3.2 sampai 3.3). Pada tabel data perilaku penyeberang berisikan arah keluar siswa, lokasi berhenti siswa dan naik/turunnya siswa dari kendaraan. Selain itu, dalam mendapatkan data perilaku penyeberang peneliti meninjau perilaku penyeberang pada periode survey. 3. Mendapatkan data perilaku pengantar, dengan mengisi data perilaku pengantar menggunakan tabel (3.4 dan 3.5). abel data perilaku pengantar memuat informasi mengenai arah keberangkatan pengantar, titik lokasi tempat pengantar berhenti, serta aktivitas naik dan turun pengantar dari kendaraan. Selain itu, dalam mendapatkan data perilaku pengantar peneliti meninjau perilaku pengantar pada periode survey. 4. Mendapatkan data kecepatan sesaat, dengan mengisi tabel (3.6) tentang data kecepatan sesaat dengan menggunakan interval waktu setiap 5 menit dan menggunakan metode 85 percentil. 17 3.4.2 Mengumpulkan data sekunder Dalam pengambilan data sekunder meliputi 2 bagian, yaitu: 1. Mendapatkan Peta Lokasi untuk keberlangsungan penelitian yang ingin dilakukan. 2. Mencari referensi penelitian dengan menggunakan jurnal, artikel, dan buku pedoman yang sesuai dengan penelitian. 3.4.3 Analisis Data Tahapan analisis mencakup perhitungan yang bertujuan untuk



mengidentifikasi kecepatan sesaat kendaraan, perilaku penyeberang, perilaku pengantar, serta evaluasi terhadap kelengkapan fasilitas pada Zona Selamat Sekolah (ZoSS). 1. "Kelengkapan fasilitas Zona Selamat Sekolah (ZoSS) Dalam menganalisis "kelengkapan fasilitas Zona Selamat Sekolah (ZoSS) pada kawasan yang akan ditinjau, perlu dibandingkan dengan "SK. 3 5 6 3582/AJ. 403/DRJD/2018 8 31 58 . Sehingga, dapat mengetahui kelengkapan fasilitas "Zona Selamat Sekolah (ZoSS) pada Sekolah Dasar Negeri Ciater 02 . 2. Analisis perilaku penyeberang Dalam menganalisis perilaku penyeberang, data perilaku penyeberang yang telah didapatkan langkah selanjutnya, yaitu dianalisis dengan menggunakan tabel (3.2 sampai 3.3), kemudian melakukan perhitungan untuk mendapatkan Skor rerata dengan menggunakan persamaan (2.3) dan melakukan perhitungan Nilai uji dengan menggunakan persamaan (2.4). Jika telah mendapatkan Zhit maka akan dibandingkan Ztabel dengan menggunakan taraf signifikansi 5%. 3. Analisis perilaku pengantar Dalam menganalisis perilaku pengantar, data perilaku pengantar yang telah didapatkan, langkah selanjutnya adalah dianalisis dengan menggunakan tabel (3.4 sampai 3.5), kemudian melakukan perhitungan untuk mendapatkan Nilai uji dengan menggunakan persamaan (2.1) dan melakukan perhitungan Skor rerata dengan menggunakan persamaan (2.2). Jika telah mendapatkan Zhit maka akan dibandingkan Ztabel dengan menggunakan taraf signifikansi 5%. 4. Analisis kecepatan sesaat kendaraan Dalam menganalisis kecepatan sesaat kendaraan dengan data kecepatan kendaraan telah didapatkan, langkah selanjutnya adalah dianalisis dengan menggunakan tabel (3.6). Kemudian melakukan perhitungan untuk mendapatkan Standard Deviasi dengan menggunakan persamaan (2.5) dan 18 melakukan perhitungan Nilai uji dengan menggunakan persamaan (2.6). Jika telah mendapatkan Zhit maka akan dibandingkan dengan Ztabel dengan menggunakan taraf signifikansi sebesar 5%. 3.4.4 Kesimpulan dan Saran 1. Efektivitas "Zona Selamat Sekolah (ZoSS) di SDN Ciater 02 • Penelitian bertujuan untuk menganalisis keefektivisan "Zona Selamat Sekolah (ZoSS) di SDN Ciater 02, Tangerang Selatan "Zona Selamat Sekolah (ZoSS) berguna untuk mengendalikan kecepatan kendaraan serta meningkatkan keamanan bagi pejalan kaki, khususnya para siswa. 2. Faktor yang mempengaruhi Efektivitasan "Zona



Selamat Sekolah (ZoSS) • Kecepatan kendaraan: kendaraan yang melewati di kawasan "Zona Selamat Sekolah (ZoSS) akan dianalisis kecepatannya dengan tolak ukur ≤ 30 km/jam. • Perilaku penyeberang dan pengantar: pengamatan dilaku kan terhadap perilaku siswa dan pengantar dalam menggunakan fasilitas "Zona Selamat Sekolah (ZoSS) . • Kelengkapan fasilitas "Zona Selamat Sekolah (ZoSS) : standar kelengkapan "Zona Selamat Sekolah (ZoSS) berpacu dengan "SK. 3 5 6 3582/AJ. 403/DRJD/2018 8 31 58 . 3. Evaluasi dan peningkatan • Dar i penelitian ini, diharapkan mendapatkan data akurat mengenai efektivitas "Zona Selamat Sekolah (ZoSS) untuk mengetahui apakah sesuai dengan regulasi. 193.5 Diagram Alir Penelitian Menurut (Yusuf Abdul Azis, 2023) Diagram alir penelitian merupakan gambaran dalam bentuk urutan yang menjelaskan aspek penelitian secara singkat, jelas dan membantu pembaca memahami dengan baik hubungan antara objek satu dengan yang lain. Berikut merupakan bagan alir penelitian dari gambaran keseluruhan penelitian yang akan dilakukan 20 "BAB IV HASIL DAN ANALISIS PENELITIAN Penelitian ini membahas mengenai fasilitas Zona Selamat Sekolah, perilaku penyeberang, perilaku pengantar, serta kecepatan sesaat kendaraan. Lokasi yang dijadikan objek kajian adalah Sekolah Dasar Negeri (SDN) Ciater 02, Kota Tangerang Selatan. Data yang dikumpulkan mencakup kondisi "fasilitas Zona Selamat Sekolah", analisis perilaku penyeberang, analisis perilaku pengantar, serta pengambilan data kecepatan sesaat kendaraan. Metode 85 persentil untuk analisis kecepatan sesaat, digunakan dalam pengumpulan data. Sedangkan, metode 4T dan non-4T untuk analisis perilaku penyeberang, serta observasi terhadap perilaku pengantar berdasarkan lokasi pemberhentian kendaraan pengantar. 4.1 Fasilitas Zona Selamat Sekolah SDN Ciater 2 Tangerang Selatan Pada Senin, 24 Febuari 2025 dilakukan observasi mengenai kondisi fasilitas pelengkap jalan di Zona Selamat Sekolah SDN Ciater 2 Tangerang Selatan. Dari hasil observasi di lapangan, kondisi "fasilitas perlengkapan jalan di Zona Selamat Sekolah SDN Ciater 2 Tangerang Selatan yang meliputi rambu dan marka dapat dilihat pada tabel 4.1 Dan tabel 4.2. 4.1.1 Fasilitas Rambu Zona Selamat Sekolah Berdasarkan hasil observasi terhadap kondisi "fasilitas pelengkap jalan di Zona Selamat Sekolah (ZoSS) SDN Ciater 2 Kota Tangerang Selatan,



dilakukan perbandingan kondisi area di lapangan dengan ketentuan dalam "Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Tahun 2018 . Dari 10 jenis rambu seharusnya tersedia di area "Zona Selamat Sekolah sesuai peraturan tersebut, hanya terdapat 2 rambu yang tersedia di lokasi observasi. Dengan demikian, tingkat kecukupan fasilitas rambu di Zona Selamat Sekolah SDN Ciater 2 hanya mencapai 20%, yang diperoleh dari perbandingan dua rambu yang ada dengan 10 rambu yang seharusnya tersedia. 4.1.2 Marka Berdasarkan hasil observasi terhadap kondisi "fasilitas pelengkap jalan di Zona Selamat Sekolah (ZoSS) SDN Ciater 2 Kota Tangerang Selatan , dilakukan perbandingan antara kondisi eksisting di lapangan dengan ketentuan yang tercantum dalam Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Tahun 2018. Dari 6 jenis marka jalan yang 21 seharusnya tersedia di area Zona Selamat Sekolah sesuai peraturan tersebut, hanya 4 jenis marka yang ditemukan di lokasi observasi. Dengan demikian, tingkat kecukupan marka jalan di Zona Selamat Sekolah SDN Ciater 2 mencapai 66%, yang diperoleh dari perbandingan 4 marka yang tersedia dengan enam marka yang seharusnya ada. 4.2 Analisis Perilaku Penyeberang Perilaku penyeberang merupakan respon atau reaksi seseorang ketika ingin menyeberang di suatu tempat. Respon atau reaksi tersebut berupa cara seseorang menyeberang, pemilihan tempat menyeberang, kecepatan saat menyeberang, serta waktu tunggu saat ingin menyeberang (Septyanto Kurniawan, Handika Putra Pratama, Masykur, 2019). Berdasarkan hasil survei untuk perilaku penyeberang pada SDN CIATER 2 yang dilakukan pada Senin, 24 Febuari 2025 dan Selasa, 25 Febuari 2025, dari arah Barat menuju arah Timur, dari arah Timur menuju arah Barat didapatkan analisis sebagai berikut. 4.2.1 Senin, 24 Febuari 2025 (Barat-Timur) Pada hari Senin, 24 Febuari 2025 arah Barat-Timur dilaksanakan pengambilan data perilaku penyeberang dengan jumlah total sampel 160 siswa. Berdasarkan jumlah sampel tersebut yang diolah dalam perhitungan 2.3 dan perhitungan 2.4 didapatkan nilai Zhitung ≥ Ztabel, dengan rincian pada tabel 4. 2 tentang hasil olahan data analisis perilaku penyeberang. Sehingga, hasil analisis perilaku penyeberang didapatkan seluruh jam survei "selamat". Nilai



Z tabel yang diperoleh adalah sebesar 1,645, nilai tersebut "berdasarkan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat SK. 3 5 6 3582/AJ. 403/DRJD/2018 8 31 58 Berikut tabel 4.2 tentang hasil olahan data analisis perilaku penyeberang. Pada tabel 4.2 tentang hasil olahan data analisis perilaku penyeberang pada jam survei 07.30 WIB – 08.30 WIB mempunyai nilai Zhitun g lebih kecil daripada ketiga jam survei yang lain. Kecilnya nilai Zhitung pada jam "07.30 WIB – 08.30 WIB, dikarenakan waktu tersebut merupakan waktu masuk sekolah, sehingga siswa cenderung terburu-buru untuk segera memasuki lingkungan sekolah. Akibatnya, para siswa kurang memberikan perhatian terhadap cara menyeberang dan fasilitas ZoSS yang telah disediakan. 22 4.2.2 Senin, 24 Febuari 2025 (Timur-Barat) Pada hari Senin, 24 Febuari 2025 arah Timur-Barat dilaksanakan pengambilan data perilaku penyeberang dengan jumlah total sampel 160 siswa. Berdasarkan jumlah sampel tersebut yang diolah menggunakan persamaan 2.3 dan persamaan 2.4 didapatkan nilai Zhitung ≥ Ztabel, dengan rincian pada tabel 4.3 tentang hasil olahan dat a analisis perilaku penyeberang. Sehingga, hasil analisis perilaku penyeberang didapatkan seluruh jam survei "selamat". Untuk nilai Ztabel didapatkan sebesar 1,645, nilai tersebut berdasarkan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat SK. 3 5 6 3582/AJ. 403/DRJD/2018. Berikut tabel 4.3 tentang hasil olahan data analisis perilaku penyeberang. Pada tabel 4.3 tentang hasil olahan data analisis perilaku penyeberang pada jam survei 07.30 WIB – 08.30 WIB mempunyai nilai Zhitung lebih kecil daripada ketig a jam survei yang lain. Kecilnya nilai Zhitung pada jam 07.30 WIB - 08.30 WIB, dikarenakan waktu tersebut merupakan waktu masuk sekolah , sehingga siswa cenderung terburu- buru untuk segera memasuki lingkungan sekolah. Akibatnya, para siswa kurang memberikan perhatian terhadap cara menyeberang dan fasilitas ZoSS yang telah disediakan. 4.2.3 Selasa, 25 Febuari 2025 (Barat-Timur) Pada hari Senin, 25 Febuari 2025 arah Barat-Timur dilaksanakan pengambilan data perilaku penyeberang dengan jumlah total sampel 160 siswa. Berdasarkan jumlah sampel tersebut yang diolah menggunakan persamaan 2.3 dan persamaan 2.4 didapatkan nilai Zhitung



≥ Ztabel, dengan rincian pada tabel 4.4 tentang hasil olahan data analisi s perilaku penyeberang. Sehingga, hasil analisis perilaku penyeberang didapatkan seluruh jam survei "selamat". Untuk nilai Ztabel didapatkan sebesar 1,645, nilai tersebut berdasarkan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat SK. 3 5 6 3582/AJ. 403/DRJD/2018. Berikut tabel hasil olahan data analisis perilaku penyeberang. Pada tabel 4.4 tentang hasil olahan data analisis perilaku penyeberang pada jam survei 12.00 WIB – 13.00 WIB mempunyai nila i Zhitung lebih kecil daripada ketiga jam survei yang lain. Kecilnya nilai Zhitung pada jam 12.00 WIB – 13.00 WIB, dikarenakan waktu tersebu t merupakan waktu keluar sekolah, sehingga siswa cenderung merasa 23 bebas karena telah selesai dengan kegiatan belajar dan tergesa-gesa untuk menemui jemputannya. Akibatnya, para siswa kurang memberikan perhatian terhadap cara menyeberang dan fasilitas ZoSS yang telah disediakan 4.2.4 Selasa, 25 Febuari 2025 (Timur-Barat) Pada hari Senin, 25 Febuari 2025 arah Timur-Barat dilaksanakan pengambilan data perilaku penyeberang dengan jumlah total sampel 160 siswa. Berdasarkan jumlah sampel tersebut yang diolah menggunakan perhitungan 2.3 dan perhitungan 2.4 didapatkan nilai Zhitung ≥ Ztabel, dengan rincian pada tabel 4.5 tentang hasil olahan dat a analisis perilaku penyeberang. Sehingga, hasil analisis perilaku penyeberang didapatkan seluruh jam survei "selamat . Nilai Z tabel yang diperoleh adalah sebesar 1,645, nilai tersebut "berdasarkan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat SK. 3 5 6 3582/AJ. 403/DRJD/2018 8 31 58 . Berikut tabel hasil olahan data analisis perilaku penyeberang. Pada tabel 4.5 tentang hasil olahan data analisis perilaku penyeberang pada jam survei 07.30 WIB – 08.30 WIB mempunyai nilai Zhitung lebih kecil daripada ketig a jam survei yang lain. Kecilnya nilai Zhitung pada jam "07.30 WIB - 08.30 WIB , dikarenakan waktu tersebut merupakan waktu masuk sekolah, sehingga siswa cenderung terburu-buru untuk segera memasuki lingkungan sekolah. Akibatnya, para siswa kurang memberikan perhatian terhadap cara menyeberang dan fasilitas ZoSS yang telah disediakan. 4.3 Analisis Perilaku Pengantar Perilaku pengantar merupakan reaksi atau tindakan seseorang ketika mengantar



seseorang ke suatu tempat. Respon atau reaksi tersebut berupa cara seseorang mengantar, pemilihan tempat mengantar, fasilitas yang digunakan. 4.3.1 Senin, 24 Febuari 2025 (Barat-Timur) Pada hari Senin, 24 Febuari 2025 arah Barat-Timur dilaksanakan pengambilan data perilaku pengantar dengan jumlah total sampel 120 siswa. Berdasarkan jumlah sampel tersebut yang diolah menggunakan persamaan 2.1 dan persamaan 2.2 didapatkan nilai Zhitung ≥ Ztabel, dengan rincian pada tabel 4.6 tentang hasil olahan data analisi s perilaku pengantar. Sehingga, hasil analisis perilaku pengantar didapatkan seluruh jam survei "selamat". Untuk nilai Ztabel didapatkan sebesar 1,645, nilai tersebut 24 "berdasarkan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat SK. 3 5 6 3582/AJ. 403/DRJD/2018 8 31 58 . Pada tabel 4.6 tentang hasil olahan data analisis perilaku pengantar pada jam survei "07.30 WIB – 08.30 dan 11.00 W IB – 12.00 WIB mempunyai nilai Zhitung lebih kecil daripada ketiga jam survei yang lain dengan nilai 10,09. Pada jam 07.30 WIB – 08.3 0 bertepatan dengan waktu masuk dan pulang sekolah, sehingga para pengantar cenderung terburu-buru dalam mengantar. Untuk jam "11.00 WIB – 12.00 WIB merupakan waktu para pengantar untuk menjemput siswa di sekolah, ada beberapa pengantar yang enggan untuk memarkir kendaraannya di area sekolah yang sudah disediakan. Kondisi ini terjadi karena waktu yang diperlukan untuk mencari lokasi parkir dan meninggalkan area sekolah cukup lama. 4.3.2 Senin, 24 Febuari 2025 (Timur-Barat) Pada hari Senin, 24 Febuari 2025 arah Timur-Barat dilaksanakan pengambilan data perilaku pengantar dengan jumlah total sampel 120 siswa. Berdasarkan jumlah sampel tersebut yang diolah menggunakan perhitungan 2.1 dan perhitungan 2.2 didapatkan nilai Zhitung ≥ Ztabel, dengan rincian pada tabel 4.7 tentang hasil olahan dat a analisis perilaku pengantar. Sehingga, hasil analisis perilaku pengantar didapatkan seluruh jam survei "selamat". Untuk nilai "Ztabel didapatkan sebesar "1,645", nilai tersebut "berdasarkan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat SK. 3 5 6 3582/AJ. 403/DRJD/2018 8 31 58 . Pada tabel 4.7 tentang hasil olahan data analisis perilaku pengantar pada jam survei 12.00 WIB – 13.0 0 WIB mempunyai nilai Zhitung lebih kecil daripada ketiga jam survei



yang lain dengan nilai 10,26. Pada jam tersebut bertepatan dengan waktu pulang sekolah, sehingga para pengantar cenderung terburu-buru dalam menjemput anak-anak mereka. Hal ini mengakibatkan kurangnya ketaatan terhadap peraturan penggunaan fasilitas Zona Selamat Sekolah (ZoSS) yang telah disediakan. 4.3.3 Selasa, 25 Febuari 2025 (Barat-Timur) Pada hari Selasa, 25 Febuari 2025 arah Barat-Timur dilaksanakan pengambilan data perilaku pengantar dengan jumlah total sampel 120 siswa. Berdasarkan jumlah sampel tersebut yang diolah menggunakan persamaan 2.1 dan persamaan 2.2 didapatkan nilai Zhitung ≥ Ztabel, dengan rincian pada tabel 4.8 tentang hasil olaha n data analisis 25 perilaku pengantar. Sehingga, hasil analisis perilaku pengantar didapatkan seluruh jam survei "selamat". Untuk nilai "Ztabel didapatkan sebesar "1,645", nilai tersebut "berdasarkan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat SK. 3 5 6 3582/AJ. 403/DRJD/2018 8 31 58 . Pada tabel 4.8 tentang hasil olahan data analisis perilaku pengantar pada jam survei 11.00 WIB – 12.00 WIB mempunyai nilai Zhitung lebih kecil daripada ketig a jam survei yang lain dengan nilai 9,99. Pada jam "11.00 WIB – 12.00 WIB merupakan waktu para pengantar untuk menjemput siswa di sekolah, ada beberapa pengantar yang enggan untuk memarkir kendaraannya di area sekolah yang sudah disediakan. Kondisi ini terjadi karena waktu yang diperlukan untuk mencari lokasi parkir dan meninggalkan area sekolah cukup lama. 4.3.4 Selasa, 25 Febuari 2025 (Timur-Barat) Pada hari Selasa, 25 Febuari 2025 arah Timur-Barat dilaksanakan pengambilan data perilaku pengantar dengan jumlah total sampel 120 siswa. Berdasarkan jumlah sampel tersebut yang diolah menggunakan perhitungan 2.1 dan perhitungan 2.2 didapatkan nilai Zhitung ≥ Ztabel, dengan rincian pada tabel 4.9 tentang hasil olahan dat a analisis perilaku pengantar. Sehingga, hasil analisis perilaku pengantar didapatkan seluruh jam survei "selamat". Untuk nilai "Ztabel didapatkan sebesar "1,645", nilai tersebut "berdasarkan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat SK. 3 5 6 3582/AJ. 403/DRJD/2018 8 31 58 . Pada tabel 4.9 tentang hasil olahan data analisis perilaku pengantar pada jam survei "11.00 WIB - 12.00 WIB d an 12.00 WIB – 13.00 WIB mempunyai nilai Zhitung lebih kecil daripada ketiga



jam survei yang lain dengan nilai 10,26. Pada jam "11.00 WIB – 12.00 WIB merupakan waktu para pengantar untuk menjemput siswa di sekolah, ada beberapa pengantar yang enggan untuk memarkir kendaraannya di area sekolah yang sudah disediakan. Kondisi ini terjadi karena waktu yang diperlukan untuk mencari lokasi parkir dan meninggalkan area sekolah cukup lama. Pada jam "12.00 WIB - 13.00 WIB bertepatan dengan waktu pulang sekolah, sehingga para pengantar cenderung terburu-buru dalam menjemput anak-anak mereka. Hal ini mengakibatkan kurangnya ketaatan terhadap peraturan penggunaan fasilitas Zona Selamat Sekolah (ZoSS) yang telah disediakan. 26 4.4 Kecepatan Sesaat Survei kecepatan menggunakan metode 85 percentil yang dilakukan dengan interval waktu setiap 5 menit, periode pengambilan data yaitu pada: ■ Senin 24 Febuari 2025 (Selatan - Utara) pukul 06.30 WIB - 08.30 WI B ■ Senin, 24 Febuari 2025 (Selatan - Utara) pukul 11.30 WIB - 13.0 0 WIB ■ Selasa, 25 Febuari 2025 (Selatan - Utara) pukul 06.30 WIB - 08.30 WIB ■ Selasa, 25 Febuari 2025 (Selatan - Utara) pukul 11.30 WI B - 13.00 WIB ■ Senin, 24 Febuari 2025 (Utara - Selatan) pukul 06.3 0 WIB - 08.30 WIB ■ Senin, 24 Febuari 2025 (Utara - Selatan) puku l 11.30 WIB - 13.00 WIB ■ Selasa, 25 Febuari 2025 (Utara - Selatan ) pukul 06.30 WIB - 08.30 WIB ■ Selasa, 25 Febuari 2025 (Utara - Selatan) pukul 11.30 WIB - 13.00 WIB. 4.4.1 Senin, 24 Febuari 2025 (Selatan – Utara) pukul 06.30 WIB - 08.30 WIB Pada hari Senin, 2 4 Febuari 2025 arah Selatan - Utara dilaksanakan survei pengambilan data kecepatan sesaat dengan total frekuensi 314 kendaraan. Berdasarkan total frekuensi tersebut diolah menggunakan persamaan 2.5, persamaan 2.6 dan persamaan 2.7 didapatkan nilai 85 percentil tiap interval dengan rincian pada tabel 4.11 tentang Hasil Olahan Data Kecepatan Sesaat. Dari data tersebut didapatkan rentang nilai 85 percentil antara 16 "km/jam" ≤ x < 20 "km/jam" dan 21 "km/jam"  $\leq x < 25$  "km/jam", sehingga, hasil data kecepatan sesaat didapatkan dari interpolasi dengan selisih kumulatif persentase frekuensi yaitu 23,71 km/jam. Pada gambar 3.3 tentang grafik lengkung S kecepatan jam survei 06.30 WIB – 08.30 W



IB mempunyai nilai 85 percentil yaitu 23,71 km/jam. Hasil kecepatan tersebut dikategorikan aman, dikarenakan menurut Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat SK. 3582/AJ. 403/DRJD/2018 batas kecepatan maksimal di area fasilitas ZoSS (Zona Selamat Sekolah) adalah 30 "km/jam". 4.4.2 Senin, 24 Febuari 2025 (Selatan - Utara) pukul 11.30 WIB – 13. 00 WIB Pada hari Senin, 24 Febuari 2025 arah Selatan - Utara dilaksanakan survei pengambilan data kecepatan sesaat dengan total frekuensi 193 kendaraan. Berdasarkan total frekuensi tersebut diolah menggunakan persamaan 2.5, persamaan 2.6 dan persamaan 2.7 didapatkan nilai 85 percentil tiap interval dengan rincian pada tabel 4.12 tentang Hasil Olahan Data Kecepatan Sesaat. 27 Dari data tersebut didapatkan rentang nilai 85 percentil antara 21 km/jam≤ x < 25 km/jam dan 26 km/jam ≤ x < 30 km/jam, sehingga, hasil data kecepatan sesaat didapatkan dar i interpolasi dengan selisih kumulatif persentase frekuensi yaitu 28,03 km/ jam. Pada gambar 3.4 tentang grafik lengkung S kecepatan jam survei 11.30 WIB – 13.00 WIB mempunyai nilai 85 percentil yaitu 28,03 km/jam . Hasil kecepatan tersebut dikategorikan aman, dikarenakan menurut "Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat SK. 3582/AJ. 403/DRJD/2018 batas kecepatan maksimal di area "fasilitas Zona Selamat Sekolah (ZoSS) adalah 30 km/jam. 4.4.3 Selasa, 25 Febuari 2025 (Selatan – Utara) pukul 06.30 WIB – 08.30 WIB. Pada h ari Senin, 25 Febuari 2025 arah Selatan - Utara dilaksanakan survei pengambilan data kecepatan sesaat dengan total frekuensi 277 kendaraan. Berdasarkan total frekuensi tersebut diolah menggunakan perhitungan 2.5, perhitungan 2.6 dan persamaan 2.7 didapatkan nilai 85 percentil tiap interval dengan rincian pada tabel 4.13 tentang Hasil Olahan Data Kecepatan Sesaat. Dari data tersebut didapatkan rentang nilai 85 percentil antara 16 km/jam≤ x < 20 km/jam dan 21 km/jam≤ x < 25 km/jam , sehingga, hasil data kecepatan sesaat didapatkan dari interpolasi dengan selisih kumulatif persentase frekuensi yaitu 24,76 km/jam. Pada gambar 3.5 tentang grafik lengkung S kecepatan jam survei 06.30 WIB – 08.30 WI B mempunyai nilai 85 percentil yaitu 24,76 km/jam. Hasil kecepatan



tersebut dikategorikan aman, dikarenakan menurut "Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat SK. 3582/AJ. 403/DRJD/2018 batas kecepatan maksimal di area fasilitas ZoSS (Zona Selamat Sekolah) adalah 30 km/jam. 4.4.4 Selasa, 25 Febuari 2025 (Selatan – Utara) pukul 11.30 WIB – 13.00 WIB. Pada h ari Senin, 25 Febuari 2025 arah Selatan - Utara dilaksanakan survei pengambilan data kecepatan sesaat dengan total frekuensi 190 kendaraan. Berdasarkan total frekuensi tersebut diolah menggunakan perhitungan 2.5, perhitungan 2.6 dan persamaan 2.7 didapatkan nilai 85 percentil tiap interval dengan rincian pada tabel 4.14 tentang Hasil Olahan Data Kecepatan Sesaat. 28 Dari data tersebut didapatkan rentang nilai 85 percentil antara 21km/jam≤ x < 25 km/jam dan 26 km/jam≤ x < 3 0 km/jam, sehingga, hasil data kecepatan sesaat didapatkan dari interpolasi dengan selisih kumulatif persentase frekuensi yaitu 29,29 km/ jam. Pada gambar 3.6 tentang grafik lengkung S kecepatan jam survei 11.30 WIB – 13.00 WIB mempunyai nilai 85 percentil yaitu 29,29 km/jam . Hasil kecepatan tersebut dikategorikan aman, dikarenakan menurut "Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat SK. 3582/AJ. 403/DRJD/2018 batas kecepatan maksimal di area "fasilitas Zona Selamat Sekolah (ZoSS) adalah 30 km/jam. 4.4.5 Senin, 24 Febuari 2025 (Utara - Selatan) pukul 06.30 WIB - 08.30 WIB. Pada h ari Senin, 25 Febuari 2025 arah Utara – Selatan dilaksanakan surve i pengambilan data kecepatan sesaat dengan total frekuensi 321 kendaraan. Berdasarkan total frekuensi tersebut diolah menggunakan perhitungan 2.5, perhitungan 2.6 dan persamaan 2.7 didapatkan nilai 85 percentil tiap interval dengan rincian pada tabel 4.15 tentang Hasil Olahan Data Kecepatan Sesaat. Dari data tersebut didapatkan rentang nilai 85 percentil antara 16 km/jam≤x<20 km/jam dan 21 km/jam≤x<25 km/jam , sehingga, hasil data kecepatan sesaat didapatkan dari interpolasi dengan selisih kumulatif persentase frekuensi yaitu 23,07 km/jam. Pada gambar 3.7 tentang grafik lengkung S kecepatan jam survei 06.30 WIB – 08.30 WI B mempunyai nilai 85 percentil yaitu 23,07 km/jam. Hasil kecepatan tersebut dikategorikan aman, dikarenakan menurut "Peraturan Direktur Jenderal



Perhubungan Darat SK. 3582/AJ. 403/DRJD/2018 batas kecepatan maksimal di area "fasilitas ZoSS (Zona Selamat Sekolah) adalah 30 km/jam. 4.4.6 Senin, 24 Febuari 2025 (Utara – Selatan) pukul "11.30 WIB – 13.00 WIB Pada hari Senin, 24 Febuari 2025 arah Utara – Selatan dilaksanakan survei pengambilan dat a kecepatan sesaat dengan total frekuensi 199 kendaraan. Berdasarkan total frekuensi tersebut diolah menggunakan perhitungan 2.5, perhitungan 2.6 dan persamaan 2.7 didapatkan nilai 85 percentil tiap interval dengan rincian pada tabel 4.16 tentang Hasil Olahan Data Kecepatan Sesaat. 29 Dari data tersebut didapatkan rentang nilai 85 percentil antara 21 "km/jam"≤ x < 25 "km/jam" dan 26 "km/jam"  $\leq x < 30$  "km/jam", sehingga, hasil data kecepatan sesaat didapatkan dari interpolasi dengan selisih kumulatif persentase frekuensi yaitu 29,06 km/jam. Pada gambar 3.8 tentang grafik lengkung S kecepatan jam survei 11.30 WIB – 13.00 W IB mempunyai nilai 85 percentil yaitu 29,06 km/jam. Hasil kecepatan tersebut dikategorikan aman, dikarenakan menurut "Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat SK. 3582/AJ. 403/DRJD/2018 batas kecepatan maksimal di area "fasilitas Zona Selamat Sekolah (ZoSS) adalah 30 km/jam. 4.4.7 Selasa, 25 Febuari 2025 (Utara – Selatan) pukul 06.30 WIB – 08.30 WIB Pada hari Sen in, 25 Febuari 2025 arah Utara – Selatan dilaksanakan survei pengambila n data kecepatan sesaat dengan total frekuensi 278 kendaraan. Berdasarkan total frekuensi tersebut diolah menggunakan perhitungan 2.5, perhitungan 2.6 dan persamaan 2.7 didapatkan nilai 85 percentil tiap interval dengan rincian pada tabel 4.17 tentang Hasil Olahan Data Kecepatan Sesaat. Dari data tersebut didapatkan rentang nilai 85 percentil antara 21 "km/jam"≤ x < 25 "km/jam" dan 26 "km/jam"  $\leq x < 30$  "km/jam", sehingga, hasil data kecepatan sesaat didapatkan dari interpolasi dengan selisih kumulatif persentase frekuensi yaitu 25,79 km/jam. Pada gambar 3.9 tentang grafik lengkung S kecepatan jam survei 06.30 WIB – 08.30 W IB mempunyai nilai 85 percentil yaitu 25,79 km/jam. Hasil kecepatan tersebut dikategorikan aman, dikarenakan menurut "Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat SK. 3582/AJ. 403/DRJD/2018 batas kecepatan maksimal di area



"fasilitas Zona Selamat Sekolah (ZoSS) adalah 30 km/jam. 4.4.8 Selasa, 25 Febuari 2025 (Utara – Selatan) pukul "11.30 WIB – 13.00 WIB Pada hari Senin, 25 Febuari 2025 arah Utara – Selatan dilaksanakan survei pengambilan dat a kecepatan sesaat dengan total frekuensi 215 kendaraan. Berdasarkan total frekuensi tersebut diolah menggunakan perhitungan 2.5, perhitungan 2.6 dan persamaan 2.7 didapatkan nilai 85 percentil tiap interval dengan rincian pada tabel 4.18 tentang Hasil Olahan Data Kecepatan Sesaat. Dari data tersebut didapatkan rentang nilai 85 percentil antara 21 km/jam≤x< 25 km/jam dan 26 km/jam≤ x < 30 km/jam, sehingga, hasil dat a kecepatan sesaat 30 didapatkan dari interpolasi dengan selisih kumulatif persentase frekuensi yaitu 29,37 km/jam. Pada gambar 3.10 tentang grafik lengkung S kecepatan jam survei 11.30 WIB – 13.00 WIB mempunyai nilai 8 5 percentil yaitu 29,37 km/jam. Hasil kecepatan tersebut dikategorikan aman, dikarenakan menurut "Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat SK. 3582/AJ. 403/DRJD/2018 batas kecepatan maksimal di area "fasilitas Zona Selamat Sekolah (ZoSS) adalah 30 "km/jam . 1 2 4 5 57 31 1 2 4 14 24 "BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 1 2 4 5 57 5.1 "Kesimpulan" 1. Dalam membehanahi perilaku pengguna jalan dan kondisi arus lalu lintas dilihat berdasarkan kecepatan kendaraan yang melalui area tersebut dan perilaku penyeberang maupun pengantar, dengan rincian sebagai berikut: ■ Kecepatan kendaraan pada SD N Ciater 2 mempunyai nilai 85 percentil dengan rentang yaitu 23,07 km/ jam sampai dengan 29,37 km/jam. Kecepatan kendaraan di area "Zona Selamat Sekolah (ZoSS) masih masuk dalam Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat SK. 3582/AJ.403/DRJD/2018 dengan batas kecepatan maksimal adalah 30 km/jam.

■ Data analisis perilaku penyeberang didapatkan rentang Zhitung yaitu, antar a 3,47 sampai dengan 8,64. Rentang Zhitung tersebut ≥ Ztabel, sehingg a analisis perilaku penyeberang pada SDN Ciater 2 Tangerang Selatan dinyatakan "aman". ■ Data analisis perilaku pengantar didapatkan renta ng Zhitung yaitu, antara 9,99 sampai dengan 10,52. Rentang Zhitung tersebut ≥ Ztabel, sehingga analisis perilaku penyeberang pada SDN Ciater 2 Tangerang Selatan dinyatakan "aman". 2. Tingkat pelayanan "Zona Selamat Sekolah



(ZoSS) di Sekolah Dasar Negeri Ciater 2 Kota Tangerang Selatan meliputi rambu dan marka, yaitu: ■ Berdasarkan hasil observasi dari 10 jenis rambu yan g seharusnya tersedia di area Zona Selamat Sekolah sesuai peraturan, hanya terdapat 2 rambu yang tersedia di lokasi observasi. Diharapkan nantinya pihak terkait akan menambahkan rambu yang belum tersedia dan 2 jenis rambu yang ada diharapkan dilakukan perawatan secara berkala.

■ Berdasarkan hasil observasi dari 6 jenis marka yang seharusnya tersedi a di area Zona Selamat Sekolah sesuai peraturan, hanya terdapat 4 marka yang tersedia di lokasi observasi. Diharapkan nantinya pihak terkait akan menambahkan rambu yang belum tersedia dan 4 marka yang ada diharapkan dilakukan perawatan secara berkala. 32 5.2 Saran 1. Berdasarkan hasil observasi perlu adanya penambahan "fasilitas Zona Selamat Sekolah berupa rambu dan marka sesuai dengan kekurangan yang ada. Diharapkan area Zona Selamat Sekolah (ZoSS) pada SDN Ciater 2 Tangerang Selatan, dapat terciptanya suasana aman dan nyaman bagi para civitas sekolah. 2. Berdasarkan hasil observasi rambu dan marka yang telah ada dilakukan perawatan secara berkala, sehingga fasilitas pada Zona Selamat Sekolah (ZoSS) tidak mudah rusak. 3. Untuk kekurangan fasilitias Zona Selamat Sekolah (ZoSS) yang meliputi 8 rambu dan 2 marka jika ingin dilengkapi dapat mengikuti "Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 13 Tahun 2014 menjelaskan penempatan rambu lalu lintas. 4. Berdasarkan hasil observasi peletakan rambu harus relevan meliputi "Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 13 Tahun 2014 menjelaskan rambu lalu lintas dan "Peraturan Dirjen Perhubungan Darat Nomor SK 8 13 21 1304/AJ 403/DJPD/2014 tentang Zona Selamat Sekolah (ZoSS) 23 34 61 62 . 5. Diperlukan penelitian lebih lanjut dalam menilai penggunaan fasilitas "Zona Selamat Sekolah (ZoSS), lahan parkir kendaraan pada "Zona Selamat Sekolah (ZoSS), perilaku penyeberang dan pengantar untuk memperdalam metode terkait kepatuhan.

**AUTHOR: GALIH WULANDARI SUBAGYO** 



## **Results**

Sources that matched your submitted document.

	INTERNET SOURCE
1.	11.86% repository.unbari.ac.id
	http://repository.unbari.ac.id/808/1/TUGAS%20AKHIR_ANDI%20AZIS_TEKNIK%
	INTERNET SOURCE
2.	7.63% repository.umsu.ac.id
	http://repository.umsu.ac.id/bitstream/123456789/12533/1/skripsi%20perpus.p
	INTERNET SOURCE
3.	3.59% repository.umy.ac.id
	https://repository.umy.ac.id/bitstream/handle/123456789/7185/Naskah%20Sem
_	INTERNET SOURCE
4.	2.27% repository.unbari.ac.id
	http://repository.unbari.ac.id/2199/1/TUGAS%20AKHIR%20ANDRI%20SUSANTO
	INTERNET SOURCE
5.	1.88% repository.unbari.ac.id
	http://repository.unbari.ac.id/1512/1/RAMADHAN.pdf
	INTERNET SOURCE
6.	1.84% eprints.umsb.ac.id
	http://eprints.umsb.ac.id/731/1/JUHARNI%20FARDILLA%20181000222201070.pdf
	INTERNET SOURCE
7.	1.76% repository.unwira.ac.id
•	
	https://repository.unwira.ac.id/1849/3/BAB%20II.pdf
	INTERNET SOURCE
8.	1.6% ejournal.uhn.ac.id
	https://ejournal.uhn.ac.id/index.php/construct/article/download/1276/796/6125
	INTERNET SOURCE
9.	1.54% repository.uir.ac.id
	https://repository.uir.ac.id/8760/1/123110163.pdf



10.	INTERNET SOURCE  1.51% repositori.uma.ac.id
	https://repositori.uma.ac.id/jspui/bitstream/123456789/26876/1/178110075%20
	INTERNET SOURCE
11.	1.41% eprints.itenas.ac.id
	http://eprints.itenas.ac.id/1728/5/Bab%202.pdf
	INTERNET SOURCE
12.	1.19% tarubali.baliprov.go.id
	https://tarubali.baliprov.go.id/sistem-jaringan-jalan/
	INTERNET SOURCE
13.	1.18% repository.unwira.ac.id
	https://repository.unwira.ac.id/1239/3/BAB%20II.pdf
	INTERNET SOURCE
14.	1.11% eprints.itn.ac.id
	http://eprints.itn.ac.id/4777/9/JURNAL%20TONY%20.pdf
4.	INTERNET SOURCE
15.	1.03% journal.umy.ac.id
	https://journal.umy.ac.id/index.php/st/article/download/1813/1817/5000
16	INTERNET SOURCE
16.	0.95% id.wikipedia.org
	https://id.wikipedia.org/wiki/Pengelompokan_jalan
4-	INTERNET SOURCE
17.	0.92% dishub.malangkota.go.id
	https://dishub.malangkota.go.id/wp-content/uploads/sites/16/2016/05/Undang
10	INTERNET SOURCE  0.929/c, repository unbas as id
TQ.	0.92% repository.unhas.ac.id
	https://repository.unhas.ac.id/3498/4/P052172003_tesis%28FILEminimizer%29%.
10	INTERNET SOURCE
19.	0.87% eprints.umsb.ac.id  http://eprints.umsb.ac.id/1023/1/17039%20IRA%20MAYA%20SOPA.pdf
20	0.77% repository.unwira.ac.id
20.	
	https://repository.unwira.ac.id/15453/3/BAB%20II.pdf



INTERNET SOURCE  21. 0.76% id.wikisource.org	•
https://id.wikisource.org/wiki/Undang-Undang_Republik_Indonesia_Nomor_22	
INTERNET SOURCE	
22. 0.75% bphn.go.id	
https://bphn.go.id/data/documents/11pp032.pdf	
23. 0.73% jurnal.untan.ac.id	
https://jurnal.untan.ac.id/index.php/JMHMS/article/download/68910/75676598	
INTERNET SOURCE	
24. 0.68% www.e-journallppmunsa.ac.id	
http://www.e-journallppmunsa.ac.id/index.php/sainteka/article/download/1143	
INTERNET SOURCE	
25. 0.65% repository.unbari.ac.id	
http://repository.unbari.ac.id/3353/4/6.%20BAB%20I.pdf	
INTERNET SOURCE	
26. 0.64% repository.umsu.ac.id	
http://repository.umsu.ac.id/xmlui/bitstream/handle/123456789/8620/SKRIPSI%	
INTERNET SOURCE	
27. 0.62% jurnal.untan.ac.id	
https://jurnal.untan.ac.id/index.php/JMHMS/article/download/44622/75676588	
INTERNET SOURCE	
28. 0.61% repository.stei.ac.id	
http://repository.stei.ac.id/3275/4/BAB%20III.pdf	
INTERNET SOURCE	
29. 0.58% rama.unimal.ac.id	
https://rama.unimal.ac.id/id/eprint/9797/3/BAB%20I.pdf	
INTERNET SOURCE	
30. 0.57% publikasiilmiah.ums.ac.id	
https://publikasiilmiah.ums.ac.id/bitstream/handle/11617/10297/Paper%20T_0	
INTERNET SOURCE	
31. 0.57% repository.upi.edu	
http://repository.upi.edu/127593/1/S_TS_2009633_Title.pdf	
/ //	

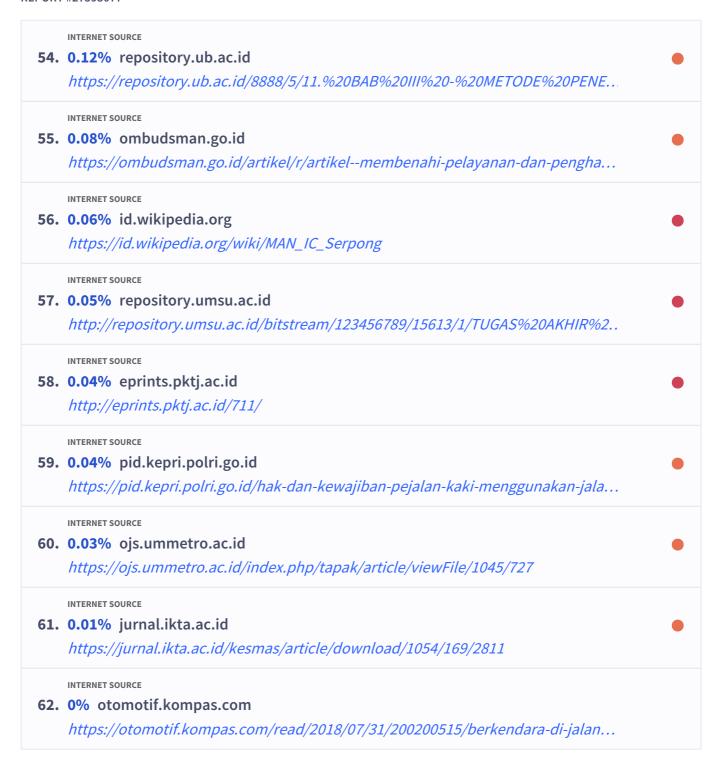


INTERNET SOURCE	
<b>32. 0.5</b> % portaluniversitasquality.ac.id:55555	
http://portaluniversitasquality.ac.id:55555/1494/4/BAB%20II.pdf	
INTERNET SOURCE	
33. 0.47% www.bantennews.co.id	
https://www.bantennews.co.id/angka-kecelakaan-di-banten-selama	o-2024-meni
INTERNET SOURCE	
34. 0.46% journal.itltrisakti.ac.id	
https://journal.itltrisakti.ac.id/index.php/jmbtl/article/download/81.	2/403
	,
INTERNET SOURCE	
<b>35. 0.45</b> % jurnal.untidar.ac.id	
https://jurnal.untidar.ac.id/index.php/civilengineering/article/viewF	ile/1931/100
INTERNET SOURCE	
36. 0.45% repository.istn.ac.id	
http://repository.istn.ac.id/3305/1/Buku%20Ajar%20Rekayasa%20Ja	alan%20Rav
INTERNET SOURCE	
37. 0.43% eproceeding.itenas.ac.id	
https://eproceeding.itenas.ac.id/index.php/ftsp/article/download/28	39/201/235
INTERNET SOURCE	
38. 0.39% repository.umy.ac.id	• •
https://repository.umy.ac.id/bitstream/handle/123456789/7185/BAE	3%20IV.pdf?
,,,,,	, , <u>, , , , , , , , , , , , , , , , , </u>
INTERNET SOURCE	
39. 0.32% repository.unwira.ac.id	
https://repository.unwira.ac.id/1849/4/BAB%20III.pdf	
INTERNET SOURCE	
40. 0.31% www.detik.com	
https://www.detik.com/jateng/berita/d-7435658/apa-itu-jalan-arteri	-ini-klasifika
7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7	
INTERNET SOURCE	
<b>41. 0.28</b> % jptam.org	
https://jptam.org/index.php/jptam/article/download/10836/8635/20	0126
INTERNET SOURCE	
42. 0.24% media.neliti.com	
https://media.neliti.com/media/publications/152570-ID-evaluasi-pe	nerapan-zon



43	INTERNET SOURCE  0.23% www.academia.edu
43.	https://www.academia.edu/130377036/EFEKTIVITAS_PENERAPAN_ZONA_SELAM
	INTERNET SOURCE
44.	0.22% jurnal.ensiklopediaku.org
	https://jurnal.ensiklopediaku.org/ojs-2.4.8-3/index.php/erw/article/view/1693
	INTERNET SOURCE
45.	0.22% repository.um-palembang.ac.id
	http://repository.um-palembang.ac.id/id/eprint/23311/1/112017175_BAB%20I
	INTERNET SOURCE
46.	0.22% repository.ummat.ac.id
	https://repository.ummat.ac.id/1072/1/COVER%20SAMPAI%20BAB%203.pdf
	INTERNET SOURCE
47.	0.22% repository.uajy.ac.id
	https://repository.uajy.ac.id/id/eprint/9156/4/3TS13892.pdf
40	INTERNET SOURCE
48.	0.21% bphn.go.id
	https://bphn.go.id/data/documents/93pp043.pdf
40	INTERNET SOURCE
49.	0.2% ojs.uniska-bjm.ac.id
	https://ojs.uniska-bjm.ac.id/index.php/jurnalkacapuri/article/view/7391/0
	INTERNET SOURCE
50.	0.19% ojs.ukim.ac.id
	https://ojs.ukim.ac.id/index.php/manumata/article/download/1470/1039
	INTERNET SOURCE
51.	0.18% eskripsi.usm.ac.id
	https://eskripsi.usm.ac.id/files/skripsi/C11A/2018/C.131.18.0247/C.131.18.0247-0
F.0	INTERNET SOURCE
52.	0.14% eprints.upj.ac.id
	https://eprints.upj.ac.id/id/eprint/6719/7/BAB%201.pdf
ES	INTERNET SOURCE
<b>35.</b>	0.12% eprints.umpo.ac.id
	https://eprints.umpo.ac.id/7408/4/BAB%202.pdf





## QUOTES

INTERNET SOURCE

1. 1.17% repository.unbari.ac.id

http://repository.unbari.ac.id/808/1/TUGAS%20AKHIR\_ANDI%20AZIS\_TEKNIK%...



INTERNET SOURCE

2. 1.05% repository.unbari.ac.id

http://repository.unbari.ac.id/2199/1/TUGAS%20AKHIR%20ANDRI%20SUSANTO...

INTERNET SOURCE

3. 1.04% repository.upi.edu

http://repository.upi.edu/127593/1/S\_TS\_2009633\_Title.pdf

INTERNET SOURCE

4. 0.71% repository.umsu.ac.id

http://repository.umsu.ac.id/bitstream/123456789/12533/1/skripsi%20perpus.p...

INTERNET SOURCE

5. 0.69% ejournal.uhn.ac.id

https://ejournal.uhn.ac.id/index.php/construct/article/download/1276/796/6125

INTERNET SOURCE

6. 0.46% eprints.pktj.ac.id

http://eprints.pktj.ac.id/711/

INTERNET SOURCE

7. 0.45% www.academia.edu

https://www.academia.edu/59639538/ANALISIS\_ZONA\_SELAMAT\_SEKOLAH\_Zo...

INTERNET SOURCE

8. 0.45% jurnal.untan.ac.id

https://jurnal.untan.ac.id/index.php/JMHMS/article/download/68910/75676598...

INTERNET SOURCE

9. 0.45% eprints.umsb.ac.id

http://eprints.umsb.ac.id/1023/1/17039%20IRA%20MAYA%20SOPA.pdf

INTERNET SOURCE

10. 0.4% publikasiilmiah.ums.ac.id

https://publikasiilmiah.ums.ac.id/bitstream/handle/11617/10297/Paper%20T\_0...

INTERNET SOURCE

11. 0.35% ejurnal.ung.ac.id

https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/jpkm/article/download/21899/8609

INTERNET SOURCE

12. 0.34% id.wikisource.org

https://id.wikisource.org/wiki/Undang-Undang\_Republik\_Indonesia\_Nomor\_22...



INTERNET SOURCE

13. 0.29% jurnal.ikta.ac.id

https://jurnal.ikta.ac.id/kesmas/article/download/1054/169/2811

INTERNET SOURCE

14. 0.28% repository.unbari.ac.id

http://repository.unbari.ac.id/1512/1/RAMADHAN.pdf

INTERNET SOURCE

15. 0.24% www.e-journallppmunsa.ac.id

http://www.e-journallppmunsa.ac.id/index.php/sainteka/article/download/1143...

INTERNET SOURCE

16. 0.2% media.neliti.com

https://media.neliti.com/media/publications/152570-ID-evaluasi-penerapan-zon..

INTERNET SOURCE

17. 0.19% dishub.malangkota.go.id

https://dishub.malangkota.go.id/wp-content/uploads/sites/16/2016/05/Undang...

INTERNET SOURCE

18. 0.18% repository.um-palembang.ac.id

http://repository.um-palembang.ac.id/id/eprint/30273/1/112020063\_BAB%20I\_...

INTERNET SOURCE

19. 0.15% pid.kepri.polri.go.id

https://pid.kepri.polri.go.id/hak-dan-kewajiban-pejalan-kaki-menggunakan-jala...

INTERNET SOURCE

20. 0.12% repository.umsu.ac.id

http://repository.umsu.ac.id/xmlui/bitstream/handle/123456789/8620/SKRIPSI%..

INTERNET SOURCE

21. 0.09% otomotif.kompas.com

https://otomotif.kompas.com/read/2018/07/31/200200515/berkendara-di-jalan...

INTERNET SOURCE

22. 0.08% repository.stei.ac.id

http://repository.stei.ac.id/3275/4/BAB%20III.pdf

INTERNET SOURCE

23. 0.05% rama.unimal.ac.id

https://rama.unimal.ac.id/id/eprint/9797/3/BAB%20I.pdf



INTERNET SOURCE

24. 0.04% repository.umsu.ac.id

http://repository.umsu.ac.id/bitstream/123456789/15613/1/TUGAS%20AKHIR%2...

INTERNET SOURCE

25. 0.04% eprints.umsb.ac.id

http://eprints.umsb.ac.id/731/1/JUHARNI%20FARDILLA%20181000222201070.pdf

INTERNET SOURCE

26. 0.03% eprints.umpo.ac.id

https://eprints.umpo.ac.id/7408/4/BAB%202.pdf

INTERNET SOURCE

27. 0.03% repository.uajy.ac.id

https://repository.uajy.ac.id/id/eprint/9156/4/3TS13892.pdf