

**EVALUASI KINERJA PENERAPAN ZONA SELAMAT SEKOLAH (ZoSS)  
DAN PENATAAN ULANG AREA PARKIR SMPN 13 PONTIANAK**

**SKRIPSI**

Program Studi Sarjana Teknik Sipil

Jurusan Teknik Sipil

Oleh:

**LARAS AURANISA**

**NIM. D1011211075**



**FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS TANJUNGPURA  
PONTIANAK**

**2025**

## HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Laras Auranisa

NIM : D1011211075

Menyatakan bahwa dalam skripsi yang berjudul “Evaluasi Kinerja Penerapan Zona Selamat Sekolah dan Penataan Ulang Ruang Area Parkir Di SMPN 13 Pontianak” tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu perguruan tinggi manapun. Sepanjang pengetahuan Saya, tidak terdapat karya atau pendapat oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Pustaka.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya. Saya sanggup menerima konsekuensi akademis dan hukum di kemudian hari apabila pernyataan yang dibuat ini tidak benar.

Pontianak, 10 Juni 2025



Laras Auranisa  
NIM. D1011211075



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,  
DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS TANJUNGPURA  
FAKULTAS TEKNIK

Jl.Prof. Dr. H. Hadari Nawawi Pontianak 78124

Telepon (0561) 740186 Email : ft@untan.ac.id Website: http://teknik.untan.ac.id

HALAMAN PENGESAHAN

**EVALUASI KINERJA PENERAPAN ZONA SELAMAT SEKOLAH (ZoSS)  
DAN PENATAAN ULANG AREA PARKIR SMPN 13 PONTIANAK**

Jurusan Teknik Sipil  
Program Studi Sarjana Teknik Sipil

Oleh :

LARAS AURANISA  
NIM. D1011211075

Telah dipertahankan didepan Penguji Skripsi pada tanggal 10 Juni 2025 dalam sidang akhir dan diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana.

Susunan Penguji Skripsi :

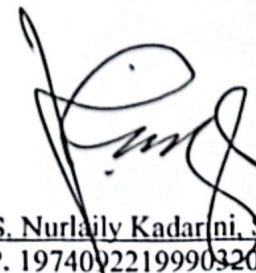
- Dosen Pembimbing Utama : Ir. S. Nurlaily Kadarini, S.T., M.T., IPM.  
(NIP. 197409221999032001)  
Dosen Pembimbing Kedua : Dr. Said, S.T., M.T.  
(NIP. 197201092005011004)  
Dosen Penguji Utama : Dr. Elsa Tri Mukti, S.T., M.T.  
(NIP. 197305232000032001)  
Dosen Penguji Kedua : Sumiyattinah, S.T., M.T., IPM.  
(NIP. 197111031997022001)

Pontianak, 10 Juni 2025

Dekan

  
Dr. Ing. Ir. Slamet Widodo, M.T., IPM.  
NIP. 196712231992031002

Pembimbing Utama

  
Ir. S. Nurlaily Kadarini, S.T., M.T., IPM.  
NIP. 197409221999032001

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Evaluasi Kinerja Penerapan Zona Selamat Sekolah (ZoSS) dan Penataan Ulang Ruang Area Parkir SMPN 13 Pontianak” yang diajukan sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Studi S1 Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Tanjungpura.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini penulis mendapat banyak bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr.-Ing. Ir. Slamet Widodo, M.T., IPM., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Tanjungpura Pontianak.
2. Bapak Dr. Herwani, S.T., M.T., selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Tanjungpura Pontianak.
3. Ibu Dr. Elsa Tri Mukti, S.T., M.T., selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Tanjungpura Pontianak.
4. Bapak Ir. Rafie, M.Sc, IPM selaku Dosen Pembimbing Akademik.
5. Ibu S. Nurlaily Kadarini, S.T., M.T., IPM selaku Dosen Pembimbing Utama yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama penyusunan skripsi ini.
6. Bapak Dr. Said, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing Kedua yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama penyusunan skripsi ini.
7. Ibu Dr. Elsa Tri Mukti, S.T., M.T., selaku Dosen Penguji Utama yang telah memberikan saran dan masukkan untuk penyempurnaan skripsi ini.
8. Ibu Sumiyattinah, S.T., M.T., IPM selaku Dosen Penguji Kedua yang telah memberikan saran dan masukkan untuk penyempurnaan skripsi ini.
9. Seluruh Bapak/Ibu Dosen maupun Staff Akademik Program Studi Teknik Sipil, yang telah memberikan banyak ilmu pengetahuan serta arahan yang sangat bermanfaat selama masa perkuliahan.

10. Kedua orang tua penulis, Bapak Sopiandi dan Ibu Uci Andayani yang telah banyak berjasa dalam hidup penulis, selalu memberikan cinta dan kasih sayang yang sangat luar biasa serta selalu memberikan doa dan dukungan baik secara moril dan materil hingga penulis dapat berada di titik ini.
11. Saudara penulis, Syaifullah Alif Zahiral, terima kasih atas doa dan dukungan yang telah diberikan baik secara moril dan materil.
12. Paman penulis Alm. Hadari, S.IP. yang memberikan semangat serta dukungan sedari penulis memasuki dunia perkuliahan, memberikan moril dan materil hingga akhir hayat almarhum.
13. Tante dan Paman penulis, Bunga Rosi dan Mahmud yang telah banyak membantu penulis sejak awal penulis memasuki bangku perkuliahan hingga tugas akhir ini terselesaikan, memberikan motivasi dukungan dan semangat bagi penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
14. Sepupu penulis, Meriska Wulandari, Ayesa Dwi Savitri, M. Aria Putra, Igo Anza Sakinata dan keluarga besar penulis, yang hadir memberikan dukungan secara moril sehingga dapat menghibur penulis dikala lelah menyelesaikan Tugas Akhir
15. Teman seperjuangan penulis Juniwati Barokah dan Mutia Oktaviani yang selalu memberikan semangat saat masa perkuliahan hingga penyusunan Tugas Akhir ini.
16. Kepada Willyan Afrizal yang telah menemani perjalanan penulis sedari sekolah menengah atas hingga bangku perkuliahan, senantiasa mendengarkan keluh kesah penulis memberikan dukungan secara moril dan materil serta meyakinkan penulis bahwa hanya tinggal satu langkah lagi bagi penulis untuk menyelesaikan perkuliahan.
17. Teman – teman seperjuangan Teknik Sipil Angkatan 2021 dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah banyak membantu dalam masa perkuliahan serta memberikan masukan kepada penulis selama penyusunan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa penulis merupakan manusia biasa yang tak luput dari kesalahan dan kekurangan, untuk itu apabila terdapat kekeliruan serta kekurangan

dalam penyusunan Tugas Akhir ini penulis berharap atas kritikan serta agar dapat menjadi perbaikan untuk di masa yang akan datang. Semoga dengan terselesaikannya skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi yang membacanya.

Pontianak, 10 Juni 2025

Penulis,

Laras Auranisa

## ABSTRAK

Zona Selamat Sekolah (ZoSS) merupakan bagian dari kegiatan manajemen dan rekayasa lalu lintas termasuk penggunaan rambu, marka jalan, dan pembatasan kecepatan di wilayah sekitar sekolah yang berfungsi meningkatkan keselamatan pejalan kaki, terutama siswa yang rentan terhadap kecelakaan lalu lintas. Di SMPN 13 Pontianak penataan dan fasilitas ZoSS yang belum memadai, sehingga banyak kendaraan pengantar parkir di badan jalan. Kondisi ini tidak hanya mengganggu kelancaran arus lalu lintas, tapi juga menurunkan efektivitas ZoSS sebagai zona aman yang seharusnya bebas dari kendaraan yang berhenti atau parkir. Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengevaluasi kondisi fasilitas ZoSS, kecepatan kendaraan, perilaku pengguna jalan, serta karakteristik dan kebutuhan parkir di sekitar sekolah.

Penelitian dilaksanakan di SMPN 13 Pontianak selama dua hari. Metode penelitian ZoSS menggunakan metode statistik Uji Z berdasarkan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Tahun 2006 yang meliputi evaluasi fasilitas ZoSS, pengukuran kecepatan kendaraan (*spot speed*) dan observasi perilaku pengguna jalan. Adapun metode parkir dengan melakukan survei secara langsung yang meliputi kendaraan keluar masuk, akumulasi parkir, volume parkir dan durasi parkir di SMPN 13 Pontianak.

Berdasarkan hasil penelitian, penerapan Zona Selamat Sekolah (ZoSS) di SMPN 13 Pontianak belum memenuhi standar karena hanya 6 dari 25 fasilitas perlengkapan jalan yang tersedia sesuai dengan ketentuan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat Tahun 2018. Kecepatan rata-rata kendaraan sebesar 29 km/jam masih berada dalam batas kecepatan yang diizinkan, yaitu 30 km/jam. Perilaku pengemudi tergolong “Selamat” pada Hari Jumat dan “Belum Selamat” pada Hari Senin, sedangkan perilaku penyeberang jalan (khusus siswa) pada kedua hari masih tergolong “Belum Selamat”. ZoSS di Jalan Tebu dinilai cukup efektif berdasarkan kecepatan kendaraan dengan persentase 50,27%, efektif berdasarkan perilaku penyeberang sebesar 68,932%, dan kurang efektif namun mendekati cukup efektif berdasarkan perilaku pengantar sebesar 48,534%. Dari hasil analisis karakteristik parkir mobil, akumulasi tertinggi sebesar 3 kendaraan, volume tertinggi sebanyak 7 kendaraan, tingkat pergantian sebesar 1,17, dan indeks parkir tertinggi sebesar 50%, seluruhnya terjadi pada Hari Senin, 13 Januari 2025. Sementara itu, rata-rata durasi parkir tertinggi terjadi pada Hari Jumat, 10 Januari 2025 selama 12 menit. Kebutuhan petak parkir mobil sebanyak 3 telah terpenuhi oleh ketersediaan 6 petak eksisting. Untuk kendaraan roda dua, akumulasi tertinggi sebesar 126 kendaraan, volume parkir sebanyak 385 kendaraan, tingkat pergantian sebesar 1,8, dan indeks parkir sebesar 60% juga terjadi pada Hari Senin, 13 Januari 2025. Rata-rata durasi parkir tertinggi terjadi pada hari yang sama selama 62,89 menit. Kebutuhan petak parkir sepeda motor sebesar 126 telah terpenuhi oleh fasilitas eksisting yang menyediakan 210 petak.

**Kata Kunci:** Evaluasi, Kecepatan, Parkir, Zona Selamat Sekolah

## **ABSTRACT**

*The School Safe Zone (ZoSS) is part of traffic management and engineering activities including the use of signs, road markings, and speed restrictions in the area around the school that functions to improve pedestrian safety, especially students who are prone to traffic accidents. At SMPN 13 Pontianak, the arrangement and ZoSS facilities are inadequate, so that many delivery vehicles are parked on the road. This condition not only interferes with the smooth flow of traffic, but also reduces the effectiveness of ZoSS as a safe zone that should be free from stopped or parked vehicles. The purpose of this study is to evaluate the condition of ZoSS facilities, vehicle speed, road user behavior, and characteristics and parking needs around the school.*

*The research was carried out at SMPN 13 Pontianak for two days. The ZoSS research method uses the Z Test statistical method based on the Regulation of the Director General of Land Transportation in 2006 which includes the evaluation of ZoSS facilities, vehicle speed measurement (spot speed) and observation of road user behavior. The parking method is by conducting a direct survey which includes vehicles entering and exiting, parking accumulation, parking volume and parking duration at SMPN 13 Pontianak.*

*Based on the results of the study, the implementation of the Safe School Zone (ZoSS) at SMPN 13 Pontianak has not met the standards because only 6 out of 25 road equipment facilities are available in accordance with the provisions of the Directorate General of Land Transportation in 2018. The average speed of the vehicle of 29 km/h is still within the permissible speed limit, which is 30 km/h. The behavior of the driver is classified as "Safe" on Friday and "Not Safe" on Monday, while the behavior of road crossers (especially students) on both days is still classified as "Not Safe". ZoSS on Jalan Tebu is considered quite effective based on vehicle speed with a percentage of 50.27%, effective based on pedestrian behavior of 68.932%, and less effective but close to quite effective based on introductory behavior of 48.534%. From the results of the analysis of car parking characteristics, the highest accumulation was 3 vehicles, the highest volume was 7 vehicles, the turnover rate was 1.17, and the highest parking index was 50%, all occurred on Monday, January 13, 2025. Meanwhile, the highest average parking duration occurred on Friday, January 10, 2025 for 12 minutes. The need for 3 car parking lots has been met by the availability of 6 existing lots. For two-wheeled vehicles, the highest accumulation was 126 vehicles, the parking volume was 385 vehicles, the turnover rate was 1.8, and the parking index was 60% also occurred on Monday, January 13, 2025. The highest average parking duration occurred on the same day for 62.89 minutes. The need for 126 motorcycle parking lots has been met by existing facilities that provide 210 plots.*

**Keywords:** *Evaluation, Parking, Speed, School Safe Zone*

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iv
<b>ABSTRAK</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xvi
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Masalah .....	3
1.4 Pembatasan Masalah .....	4
1.5 Metodologi Penulisan .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Peraturan Perundang-undangan .....	6
2.2 Zona Selamat Sekolah .....	6
2.2.1 Pengertian Zona Selamat Sekolah (ZoSS) .....	6
2.2.2 Fasilitas Zona Selamat Sekolah (ZoSS) .....	8
2.2.3 Desain Teknis Zona Selamat Sekolah .....	17
2.2.4 Tata Cara Berlalu Lintas di Ruas Jalan pada ZoSS .....	18
2.2.4.1 Tata Cara Berlalu Lintas Bagi Kendaraan .....	18
2.2.4.2 Tata Cara Berlalu Lintas Bagi Pejalan Kaki .....	18
2.2.4.3 Tata Cara Berlalu Lintas Bagi Pengantar dan Pendamping.....	19
2.2.4.4 Tata Cara Berlalu Lintas Bagi Pemandu Penyebrangan.....	19
2.3 Parkir .....	20
2.3.1 Pengertian Parkir .....	20
2.3.2 Karakteristik Parkir .....	21

2.3.3	Jenis Parkir .....	23
2.3.3	Permasalahan Parkir .....	24
2.3.5	Strategi Penangan Masalah Parkir .....	25
2.3.6	Standar Kebutuhan Ruang Parkir Sekolah/Perguruan Tinggi .....	26
2.3.7	Satuan Ruang Parkir .....	26
2.3.8	Kebutuhan Ruang Parkir .....	31
2.3.9	Desain Taman Parkir .....	32
2.3.9.1	Kriteria Taman Parkir.....	33
2.3.9.2	Pola Parkir Mobil Penumpang .....	33
2.3.9.3	Jalur Sirkulasi Gang dan Modul .....	39
2.3.9.4	Kriteria Tata Letak Parkir .....	42
2.4	Kecepatan .....	45
2.5	Uji Z .....	46
2.5.1	Analisis Kecepatan Kendaraan .....	47
2.5.2	Karakteristik Perilaku Pengantar.....	48
2.5.3	Karakteristik Penyeberang Jalan .....	49
2.6	Efektifitas .....	50
2.7	Studi Terdahulu .....	52
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>		
3.1	Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	60
3.1.1	Kondisi Zona Sekolah Sekolah (ZoSS) SMPN 13 Pontianak .....	61
3.1.2	Kondisi Fasilitas dan Pola Peparkiran SMPN 13 Pontianak .....	62
3.1.3	Lokasi Penelitian .....	63
3.2	Diagram Alir Penelitian .....	66
3.3	Peralatan Penelitian .....	67
3.4	Data Yang Diperlukan .....	67
3.5	Metode Pengumpulan Data .....	68
3.5.1	Survei Pendahuluan .....	68
3.5.2	Survei Utama .....	68

3.6 Analisis Data .....	72
3.6.1 Analisis ZoSS .....	72
3.6.1.1 Analisis Data Fasilitas Perlengkapan Jalan Pada ZoSS .....	72
3.6.1.2 Analisis Data Kecepatan Kendaraan .....	72
3.6.1.3 Analisis Data Perilaku Pengguna Jalan .....	72
3.6.2 Analisis Parkir.....	73
3.6.2.1 Analisis Data Inventarisasi Ruang Parkir .....	73
3.6.2.2 Analisis Data Karakteristik dan Kebutuhan Parkir .....	73

#### **BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN**

4.1 SMPN 13 Pontianak .....	75
4.1.1 Peta SMPN 13 Pontianak .....	75
4.1.2 Data Jumlah Siswa, Guru dan Staf SMPN 13 Pontianak ..	77
4.1.3 Jadwal Pelajaran SMPN 13 Pontianak 2024/2025.....	77
4.2 Analisis Zona Selamat Sekolah.....	78
4.2.1 Analisis Kondisi Fasilitas Zona Selamat Sekolah.....	79
4.2.2 Analisis Data Kecepatan Kendaraan.....	83
4.2.2.1 Analisis Data Kecepatan Kendaraan Hari Jumat, 10 Januari 2025.....	83
4.2.2.2 Analisis Data Kecepatan Kendaraan Hari Senin, 13 Januari 2025.....	86
4.2.3 Analisis Data Perilaku Pengguna Jalan.....	90
4.2.3.1 Analisis Data Perilaku Pengemudi .....	90
4.2.3.2 Analisis Data Perilaku Penyeberang Jalan (Khusus Siswa) .....	94
4.2.3.3 Analisis Data Perilaku Pengantar .....	100
4.2.4 Analisis Efektivitas Zona Selamat Sekolah .....	108
4.2.5 Rekomendasi Zona Selamat Sekolah .....	111
4.3. Analisis Parkir.....	113
4.3.1 Hasil Data Inventarisasi Parkir .....	113
4.3.2 Luasan Lahan Parkir .....	115

4.3.3 Hasil Data Survei .....	116
4.3.4 Karakteristik Parkir SMPN 13 Pontianak .....	119
4.3.5 Analisis Data Karakteristik Parkir .....	120
4.3.5.1 Akumulasi Parkir dan Volume Parkir.....	120
4.3.5.2 Tingkat Pergantian Parkir (Parking Turn-Over)...	127
4.3.5.3 Indeks Parkir .....	128
4.3.5.3 Durasi Rata-rata Parkir .....	133
4.3.6 Kebutuhan Parkir .....	138
4.3.7 Rekomendasi Parkir .....	139
4.3.8 Analisis Data Karakteristik Parkir Setelah Penataan .....	141
4.3.8.1 Analisis Data Karakteristik Parkir Kendaraan Roda Empat (Mobil) Setelah Penataan.....	141
4.3.8.1.1 Tingkat Pergantian Parkir ( <i>Parking Turn- Over</i> ) Setelah Penataan .....	141
4.3.8.1.2 Indeks Parkir Setelah Penataan .....	142
4.3.8.2 Analisis Data Karakteristik Parkir Kendaraan Roda Dua (Sepeda Motor) Setelah Penataan.....	143
4.3.8.2.1 Tingkat Pergantian Parkir ( <i>Parking Turn- Over</i> ) Setelah Penataan .....	143
4.3.8.2.2 Indeks Parkir Setelah Penataan .....	144
4.3.8.3 Kebutuhan Parkir Setelah Penataan .....	145

## **BAB V PENUTUP**

5.1 Kesimpulan .....	146
5.2 Saran .....	149

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1</b>	Rambu Lalu Lintas Yang Ditempatkan Pada Area ZoSS .....	9
<b>Tabel 2.2</b>	Kebutuhan SRP di Sekolah/Perguruan Tinggi .....	26
<b>Tabel 2.3</b>	Lebar Bukaannya Pintu Kendaraan .....	27
<b>Tabel 2.4</b>	Penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP) .....	28
<b>Tabel 2.5</b>	Ukuran Kebutuhan Ruang parkir .....	32
<b>Tabel 2.6</b>	Lebar Jalur Gang .....	41
<b>Tabel 2.7</b>	Pengukuran Kecepatan Kendaraan .....	47
<b>Tabel 2.8</b>	Karakteristik Perilaku Pengantar .....	48
<b>Tabel 2.9</b>	Karakteristik Penyebrang Jalan .....	49
<b>Tabel 2.10</b>	Hubungan Tingkat Kepatuhan Terhadap Tingkat Efektivitas Zona Selamat Sekolah .....	50
<b>Tabel 4.1</b>	Data Jumlah Siswa, Guru, dan Staf SMPN 13 Pontianak.....	77
<b>Tabel 4.2</b>	Jadwal Sekolah Pelajaran SMPN 13 Pontianak Tahun Ajaran 2024/2025 .....	77
<b>Tabel 4.3</b>	Hasil Survey Fasilitas Perlengkapan Rambu Lalu Lintas Pada ZoSS di SMPN 13 Pontianak .....	80
<b>Tabel 4.4</b>	Hasil Survey Fasilitas Perlengkapan Marka Lalu Lintas Pada ZoSS di SMPN 13 Pontianak.....	81
<b>Tabel 4.5</b>	Hasil Survey Fasilitas Perlengkapan Jalan Tambahan di SMPN 13 Pontianak .....	82
<b>Tabel 4.6</b>	Kecepatan Rata-rata Kendaraan yang Melewati ZoSS di SMPN 13 Pontianak Hari Jumat, 10 Januari 2025 .....	84
<b>Tabel 4.7</b>	Kecepatan Rata-rata Kendaraan yang Melewati ZoSS di SMPN 13 Pontianak Hari Senin, 13 Januari 2025 .....	87
<b>Tabel 4.8</b>	Analisis Data Kecepatan Kendaraan Selama 30 Menit Sebelum Pulang Sekolah Hari Jumat, 10 Januari 2025 di SMPN 13 Pontianak.....	92
<b>Tabel 4.9</b>	Analisis Data Kecepatan Kendaraan Selama 30 Menit Sebelum Pulang Sekolah Hari Senin, 13 Januari 2025 di SMPN 13 Pontianak .....	93
<b>Tabel 4.10</b>	Data Perilaku Penyeberang Jalan (Khusus Siswa) di SMPN 13 Pontianak Hari Jumat, 10 Januari 2025 .....	96
<b>Tabel 4.11</b>	Data Perilaku Penyeberang Jalan (Khusus Siswa) di SMPN 13	

	Pontianak Hari Senint, 13 Januari 2025 .....	98
<b>Tabel 4.12</b>	Data Perilaku Pengantar di SMPN 13 Pontianak Hari Jumat, 10 Januari 2025 .....	104
<b>Tabel 4.13</b>	Data Perilaku Pengantar di SMPN 13 Pontianak Hari Senin, 13 Januari 2025 .....	106
<b>Tabel 4.14</b>	Luasana Lahan Yng Tersedia Untuk Kendaraan Roda Dua (Sepeda Motor) dan Roda Empat (Mobil) .....	115
<b>Tabel 4.15</b>	Data Kendaraan Masuk dan Keluar Roda Empat (Mobil) Hari Jumat, 10 Januari 2025 .....	116
<b>Tabel 4.16</b>	Data Kendaraan Masuk dan Keluar Roda Empat (Mobil) Hari Senin, 13 Januari 2025 .....	117
<b>Tabel 4.17</b>	Data Kendaraan Masuk dan Keluar Roda Dua (Motor) Hari Jumat, 10 Januari 2025 .....	117
<b>Tabel 4.18</b>	Data Kendaraan Masuk dan Keluar Roda Dua (Motor) Hari Senin, 13 Januari 2025 .....	118
<b>Tabel 4.19</b>	Rekapitulasi Jumlah Kendaraan Masuk dan Keluar Tertinggi .....	119
<b>Tabel 4.20</b>	Akumulasi Parkir dan Volume Parkir Empat (Mobil) Hari Jumat, 10 Januari 2025 .....	121
<b>Tabel 4.21</b>	Akumulasi Parkir dan Volume Parkir Empat (Mobil) Hari Senin, 13 Januari 2025 .....	122
<b>Tabel 4.22</b>	Akumulasi Parkir dan Volume Parkir Roda Dua (Motor) Hari Jumat, 10 Januari 2025 .....	123
<b>Tabel 4.23</b>	Akumulasi Parkir dan Volume Parkir Roda Dua (Motor) Hari Senin, 13 Januari 2025 .....	125
<b>Tabel 4.24</b>	Tingkat Pergantian Parkir (Parking Turn-Over) Kendaraan Roda Empat (Mobil) Hari Jumat, 10 Januari 2025 .....	127
<b>Tabel 4.25</b>	Tingkat Pergantian Parkir (Parking Turn-Over) Kendaraan Roda Empat (Mobil) Hari Senin, 13 Januari 2025 .....	127
<b>Tabel 4.26</b>	Tingkat Pergantian Parkir (Parking Turn-Over) Kendaraan Roda Dua (Motor) Hari Jumat, 10 Januari 2025 .....	128
<b>Tabel 4.27</b>	Tingkat Pergantian Parkir (Parking Turn-Over) Kendaraan Roda Dua (Motor) Hari Senin, 13 Januari 2025 .....	128

<b>Tabel 4.28</b>	Indeks Parkir SMPN 13 Pontianak Kendaraan Roda Empat (Mobil) Hari Jumat, 10 Januari 2025 .....	129
<b>Tabel 4.29</b>	Indeks Parkir SMPN 13 Pontianak Kendaraan Roda Empat (Mobil) Hari Senin, 13 Januari 2025 .....	130
<b>Tabel 4.30</b>	Indeks Parkir SMPN 13 Pontianak Kendaraan Roda Dua (Sepeda Motor) Hari Jumat, 10 Januari 2025 .....	131
<b>Tabel 4.31</b>	Indeks Parkir SMPN 13 Pontianak Kendaraan Roda Dua (Sepeda Motor) Hari Senin , 13 Januari 2025 .....	132
<b>Tabel 4.32</b>	Indeks Parkir Maksimum SMPN 13 Pontianak .....	133
<b>Tabel 4.33</b>	Rata-rata Durasi Parkir Kendaraan Roda Empat (Mobil) Hari Jumat, 10 Januari 2025 .....	133
<b>Tabel 4.34</b>	Rata-rata Durasi Parkir Kendaraan Roda Empat (Mobil) Hari Senin, 13 Januari 2025 .....	134
<b>Tabel 4.35</b>	Rata-rata Durasi Parkir Kendaraan Roda Dua (Sepeda Motor) Hari Jumat, 10 Januari 2025.....	135
<b>Tabel 4.36</b>	Rata-rata Durasi Parkir Kendaraan Roda Dua (Sepeda Motor) Hari Senin, 13 Januari 2025 .....	136
<b>Tabel 4.37</b>	Indeks Parkir Maksimum SMPN 13 .....	138
<b>Tabel 4.38</b>	Tingkat Pergantian Parkir (Parking Turn-Over) Kendaraan Roda Empat (Mobil) Hari Jumat, 10 Januari 2025 Setelah Penataan .....	141
<b>Tabel 4.39</b>	Indeks Parkir SMPN 13 Pontianak Kendaraan Roda Empat (Mobil) Hari Jumat, 10 Januari 2025 .....	142
<b>Tabel 4.40</b>	Tingkat Pergantian Parkir (Parking Turn-Over) Kendaraan Roda Dua (Sepeda Motor) Hari Senin, 13 Januari 2025 Setelah Penataan .....	143
<b>Tabel 4.41</b>	Indeks Parkir SMPN 13 Pontianak Kendaraan Roda Dua (Sepeda Motor) Hari Jumat, 10 Januari 2025 .....	144
<b>Tabel 4.42</b>	Kebutuhan Parkir Setelah Penataan .....	145

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1</b>	Marka Melintang .....	11
<b>Gambar 2.2</b>	Marka Membujur Berupa Garis Utuh.....	12
<b>Gambar 2.3</b>	Marka Membujur Berupa Garis Putus-putus.....	12
<b>Gambar 2.4</b>	Marka Lambung Berupa Tulisan ZoSS .....	13
<b>Gambar 2.5</b>	Marka Larangan Parkir .....	13
<b>Gambar 2.6</b>	Marka Merah .....	14
<b>Gambar 2.7</b>	Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas (APILL).....	15
<b>Gambar 2.8</b>	Pita Penggaduh pada Zona Selamat Sekolah .....	16
<b>Gambar 2.9</b>	Rompi Berwarna Jingga .....	16
<b>Gambar 2.10</b>	Papam Henti (Hand Stop).....	17
<b>Gambar 2.11</b>	Topi Berwarna Merah.....	17
<b>Gambar 2.12</b>	Dimensi Kendaraan Standar untuk Mobil Penumpang .....	26
<b>Gambar 2.13</b>	Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk Mobil Penumpang (dalam cm) .....	29
<b>Gambar 2.14</b>	Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk Bus/Truk (dalam cm) .....	30
<b>Gambar 2.15</b>	Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk Sepeda Motor (dalam cm) .....	32
<b>Gambar 2.16</b>	Pola Parkir Tegak Lurus .....	34
<b>Gambar 2.17</b>	Pola Parkir Sudut .....	34
<b>Gambar 2.18</b>	Parkir Tegak Lurus yang Berhadapan .....	35
<b>Gambar 2.19</b>	Parkir Sudut yang Berhadapan .....	35
<b>Gambar 2.20</b>	Taman Parkir Tegak Lurus dengan 2 Gang .....	35
<b>Gambar 2.21</b>	Taman Parkir Tegak Lurus dengan 2 Gang Tipe A .....	36
<b>Gambar 2.22</b>	Taman Parkir Tegak Lurus dengan 2 Gang Tipe B .....	36
<b>Gambar 2.23</b>	Taman Parkir Tegak Lurus dengan 2 Gang Tipe C .....	37
<b>Gambar 2.24</b>	Pola Parkir Satu Sisi .....	37
<b>Gambar 2.25</b>	Pola Parkir Dua Sisi .....	38
<b>Gambar 2.26</b>	Pola Parkir Satu Sisi .....	38
<b>Gambar 2.27</b>	Pola Parkir Dua Sisi .....	38
<b>Gambar 2.28</b>	Pola Parkir Pulau .....	39
<b>Gambar 2.29</b>	Ukuran Pelataran Parkir Tegak Lurus .....	40
<b>Gambar 2.30</b>	Ukuran Pelataran Parkir Sudut .....	40

<b>Gambar 2.31</b> Pintu Masuk dan Keluar Terpisah .....	41
<b>Gambar 2.32</b> Pintu Masuk dan Keluar Menjadi Satu .....	42
<b>Gambar 2.33</b> Tata Letak Pelataran Parkir Pintu Terpisah .....	43
<b>Gambar 2.34</b> Tata Letak Pelataran Parkir Pintu Terpisah .....	43
<b>Gambar 2.35</b> Tata Letak Pelataran Parkir Pintu Tunggal .....	44
<b>Gambar 2.36</b> Tata Letak Pelataran Parkir Pintu dengan 2 Pintu .....	44
<b>Gambar 3.1</b> Peta Kota Pontianak .....	60
<b>Gambar 3.2</b> Kondisi Eksisting ZoSS SMPN 13 Pontianak.....	61
<b>Gambar 3.3</b> Kondisi Fasilitas dan Peparkiran SMPN 13 Pontianak .....	62
<b>Gambar 3.4</b> Lokasi Penelitian di SMPN 13 Kota Pontianak .....	63
<b>Gambar 3.5</b> Sirkulasi Parkir dan ZoSS Eksisting SMPN 13 Pontianak .....	64
<b>Gambar 3.6</b> Diagram Alir Penelitian .....	66
<b>Gambar 3.7</b> Letak Surveyor Survei Durasi Parkir Eksisting SMPN 13 Pontianak .....	71
<b>Gambar 4.1</b> Peta SMPN 13 Pontianak .....	75
<b>Gambar 4.2</b> Lokasi Penelitian SMPN 13 Pontianak .....	77
<b>Gambar 4.3</b> Area Eksisting Zona Selamat Sekolah SMPN 13 Pontianak.....	78
<b>Gambar 4.4</b> Pengambilan Data Fasilitas Perlengkapan Jalan Pada ZoSS di SMPN 13 Pontianak .....	79
<b>Gambar 4.5</b> Pengambilan Data Kecepatan Kendaraan di SMPN 13 Pontianak Hari Jumat, 10 Januari 2025 .....	83
<b>Gambar 4.6</b> Grafik Kecepatan Rata-rata Kendaraan Saat Melewati ZoSS di SMPN 13 Pontianak Hari Jumat, 10 Januari 2025.....	85
<b>Gambar 4.7</b> Pengambilan Data Kecepatan Kendaraan di SMPN 13 Pontianak Hari Senin, 13 Januari 2025 .....	86
<b>Gambar 4.8</b> Grafik Kecepatan Rata-rata Kendaraan Saat Melewati ZoSS di SMPN 13 Pontianak Hari Senin, 13 Januari 2025 .....	88
<b>Gambar 4.9</b> Pengambilan Data Kecepatan Kendaraan (Perilaku Pengemudi) di SMPN 13 Pontianak .....	90
<b>Gambar 4.10</b> Pengambilan Data Perilaku Penyebrang Jalan (Khusus Siswa) di SMPN 13 Pontianak Tanggal 10 dan 13 Januari 2025 .....	94
<b>Gambar 4.11</b> Pengambilan Data Perilaku Pengantar di SMPN 13 Pontianak .....	

Tanggal 10 dan 13 Januari 2025 .....	100
<b>Gambar 4.12</b> Kondisi 1 Pengambilan Data Perilaku Pengantar di SMPN 13 Pontianak .....	101
<b>Gambar 4.13</b> Kondisi 2 Pengambilan Data Perilaku Pengantar di SMPN 13 Pontianak 2025 .....	102
<b>Gambar 4.14</b> Rekomendasi Desain ZoSS SMPN 13 Pontianak.....	112
<b>Gambar 4.15</b> Pengambilan Data Durasi Parkir di SMPN 13 Pontianak .....	113
<b>Gambar 4.16</b> Kondisi 1 Eksisting Parkir SMPN 13 Pontianak .....	114
<b>Gambar 4.17</b> Kondisi 2 Eksisting Parkir SMPN 13 Pontianak .....	115
<b>Gambar 4.18</b> Denah Parkir Eksisting SMPN 13 Pontianak .....	116
<b>Gambar 4.19</b> Hubungan Antara Waktu Dengan Jumlah Kendaraan Masuk, Kendaraan Keluar, Akumulasi Parkir dan Volume Parkir Kendaraan Roda Empat (Mobil) Hari Jumat, 10 Januari 2025 .....	121
<b>Gambar 4.20</b> Hubungan Antara Waktu Dengan Jumlah Kendaraan Masuk, Kendaraan Keluar, Akumulasi Parkir dan Volume Parkir Kendaraan Roda Empat (Mobil) Hari Senin, 13 Januari 2025.....	123
<b>Gambar 4.21</b> Hubungan Antara Waktu Dengan Jumlah Kendaraan Masuk, Kendaraan Keluar, Akumulasi Parkir dan Volume Parkir Kendaraan Roda Dua (Sepesa Motor) Hari Jumat, 10 Januari 2025.....	124
<b>Gambar 4.22</b> Hubungan Antara Waktu Dengan Jumlah Kendaraan Masuk, Kendaraan Keluar, Akumulasi Parkir dan Volume Parkir Kendaraan Roda Dua (Sepesa Motor) Hari Senin, 13 Januari 2025 .....	126
<b>Gambar 4.23</b> Rekomendasi Desain Parkir SMPN 13 Pontianak.....	140

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kota Pontianak merupakan ibukota dari Provinsi Kalimantan Barat, berdasarkan letak geografisnya Kota Pontianak berada tepat dilalui oleh garis Khatulistiwa, oleh sebab itu Kota Pontianak sebagai salah satu daerah tropis dengan suhu udara cukup tinggi serta kelembaban yang tinggi. Kota Pontianak memiliki luas wilayah mencapai 107,82 km<sup>2</sup> yang terdiri dari 6 kecamatan dan 29 kelurahan. Kecamatan di Kota Pontianak yang mempunyai wilayah terluas adalah Kecamatan Pontianak Utara 34,52%, Kecamatan Pontianak Barat 15,71%, Kecamatan Pontianak Kota 14,39%, Kecamatan Pontianak Tenggara 13,75%, Kecamatan Pontianak Selatan 13,49% dan terakhir Kecamatan Pontianak Timur 8,14%.

Penerapan Zona Selamat Sekolah (ZoSS) merupakan bagian dari manajemen lalu lintas yang bertujuan untuk memberikan rasa aman bagi pejalan kaki saat menyeberang jalan. Fungsi utama ZoSS adalah mengatur kecepatan kendaraan yang melintasi area ini agar melambat, memberikan waktu bagi pengemudi untuk mengantisipasi perilaku spontan siswa yang menyeberang, sehingga dapat mengurangi risiko kecelakaan lalu lintas di sekitar sekolah.

SMPN 13 Pontianak beralamatkan di Jl. Tebu, Sungai Beliung, Kec Pontianak Barat berada dibawah naungan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi. Jl. Tebu, Sungai Beliung, Kec Pontianak Barat, Kota Pontianak, Kalimantan Barat merupakan salah satu jalan yang berada di Kota Pontianak dengan arus lalu lintas yang cukup tinggi dan termasuk dalam kawasan padat penduduk. Selain lembaga pendidikan terdapat juga berbagai bentuk usaha yang berada di sepanjang ruas jalan tersebut. Sekolah yang berada di pinggir jalan dengan arus lalu lintas yang tinggi akan sangat membahayakan keselamatan anak-anak. Tingkat kecelakaan yang melibatkan anak-anak di jalan raya semakin meningkat setiap tahunnya. Hal itu disebabkan oleh kelalaian anak-anak saat berada di jalan

raya, pengendara yang melintas dengan kecepatan tinggi dan kurangnya pengetahuan akan fungsi dan arti dari rambu lalu lintas dan marka jalan yang ada.

Penelitian mengenai ZoSS ini mengevaluasi keefektifan ZoSS di sekolah yang diteliti, dengan mempertimbangkan volume lalu lintas, jumlah pejalan kaki, dan penyeberang jalan di area tersebut. Selain itu, perlu disediakan fasilitas parkir untuk kendaraan bermotor sebagai tempat parkir bagi mereka yang mengantar dan menjemput siswa serta bagi guru atau staf yang berkepentingan di sekolah. Ruang parkir harus memadai dan dirancang agar kendaraan dapat dengan mudah keluar masuk.

Di SMPN 13 Pontianak, keterbatasan area parkir menyebabkan kendaraan yang mengantar atau menjemput siswa sering kali parkir di badan jalan yang merupakan area ZoSS. Kurangnya marka parkir yang memadai mengakibatkan parkir kendaraan tidak teratur dan mengganggu arus lalu lintas. Kondisi ini dapat menimbulkan permasalahan lalu lintas dan menghambat fungsi ZoSS. Tempat parkir sekolah yang kurang optimal juga berpotensi menimbulkan konflik lalu lintas di sekitarnya.

Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Riris Dwi Widayanti (2023) dalam penelitian yang berjudul “Evaluasi Kinerja Penerapan Zona Selamat Sekolah (ZoSS) Dan Penataan Ulang Area Parkir Perguruan Bawamai Di Kota Pontianak”, mengevaluasi penerapan Zona Selamat Sekolah (ZoSS) dan kebutuhan petak parkir di Perguruan Bawamai, Kota Pontianak. Dengan metode kuantitatif deskriptif melalui observasi dan wawancara, penelitian ini menemukan kekurangan area parkir dan penggunaan ZoSS yang belum maksimal. Pada penelitian yang dilakukan oleh Mariani (2021) dalam penelitiannya yang berjudul “Analisis Penataan Dan Kebutuhan Parkir Kendaraan Studi Kasus Parkir Institusi Agama Islam Negeri Pontianak juga menemukan masalah serupa di Institusi Agama Islam Negeri Pontianak, di mana kebutuhan parkir untuk kendaraan pribadi staf, dosen, dan mahasiswa tidak mencukupi. Mariani (2021) menggunakan metode studi literatur, survei lapangan, serta analisis data primer dan sekunder. Selain itu, penelitian yang terkait dengan ZoSS yang dilakukan oleh Dimas Ajie Pratama (2021) yang berjudul “Evaluasi Keberadaan Zona Selamat Sekolah (ZoSS) Di Kecamatan Pontianak Selatan”. Mengkaji keberadaan dan efektivitas ZoSS di

Pontianak Selatan, mencakup kelengkapan fasilitas, perilaku pengguna jalan, dan penurunan kecepatan kendaraan di area tersebut, dengan menggunakan metode observasi dan survei lapangan.

Penelitian ini memiliki kemiripan dengan tiga penelitian sebelumnya, yaitu sama-sama membahas penerapan Zona Selamat Sekolah (ZoSS), penataan area, dan metode pengolahan data yang serupa. Namun, penelitian ini berbeda dari tiga penelitian terdahulu dalam hal lokasi dan penggunaan acuan peraturan pemerintah terbaru. Hasil dari penelitian-penelitian sebelumnya diharapkan dapat membantu proses pelaksanaan penelitian ini.

Berdasarkan kondisi yang telah diuraikan, penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi dari hasil analisis data terkait peningkatan kinerja ZoSS dan penataan ulang area parkir di SMPN 13 Pontianak, guna meningkatkan keselamatan dan keamanan lalu lintas serta kenyamanan dalam parkir kendaraan.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan pada latar belakang, adapun perumusan masalah yang menjadi dasar pemikiran pada skripsi ini sebagai berikut.

1. Kecepatan kendaraan dan perilaku pengguna jalan yang melintas di SMPN 13 Pontianak.
2. Kelengkapan fasilitas dan efektivitas kinerja Zona Selamat Sekolah (ZoSS) di SMPN 13 Pontianak masih belum memadai dan kurang optimal.
3. Karakteristik parkir dan pengaturan parkir yang kurang baik menimbulkan masalah pada sirkulasi lalu lintas yang juga mengganggu fungsi ZoSS.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan permasalahan yang terjadi di lapangan, maka tujuan yang ingin dicapai diantaranya sebagai berikut:

1. Mengevaluasi kecepatan kendaraan dan perilaku pengguna jalan yang melintas di Zona Selamat Sekolah (ZoSS) di SMPN 13 Pontianak sesuai dengan ketentuan.
2. Mengevaluasi kelengkapan fasilitas dan efektivitas kinerja Zona Selamat Sekolah (ZoSS) di SMPN 13 Pontianak sesuai dengan standar yang berlaku.

3. Mengetahui karakteristik parkir untuk mendapatkan kebutuhan ruang parkir di SMPN 13 Pontianak.
4. Memberikan rekomendasi penataan ulang area parkir di SMPN 13 Pontianak untuk memenuhi kebutuhan ruang parkir agar tidak ada lagi kendaraan yang parkir di area Zona Selamat Sekolah (ZoSS)

#### **1.4 Pembatasan Masalah**

Untuk memperjelas pokok permasalahan dan tujuan dari penelitian agar tujuan yang dicapai dapat terarah dan tidak keluar dari pokok permasalahan maka diberikan pembatasan masalah sebagai berikut:

1. Lokasi penelitian mengenai Zona Selamat Sekolah (ZoSS) dan area parkir hanya dilakukan di SMPN 13 yang beralamatkan di Jalan Tebu, Sungai Beliang, Kec Pontianak Barat, Kota Pontianak, Kalimantan Barat.
2. Jenis kendaraan yang diamati saat parkir adalah kendaraan roda dua (motor) dan roda empat (mobil).
3. Penelitian dilaksanakan pada hari dan jam sekolah.
4. Penelitian ini tidak mencakup asal dan tujuan kendaraan.
5. Tidak memperhatikan atau memperhitungkan pembebanan lahan.
6. Tidak menghitung struktur dan biaya.

#### **1.5 Metodologi Penulisan**

Adapun sistematika penulisan dalam penyusunan skripsi ini adalah sebagai berikut:

##### **BAB I : PENDAHULUAN**

Memberikan gambaran penulisan skripsi ini secara singkat yang meliputi latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, pembatasan masalah, dan sistematika penulisan.

##### **BAB II : TINJAUAN PUSTAKA**

Telaah pustaka yang membahas teori-teori dan peraturan-peraturan mengenai parkir dan ZoSS, serta memuat penelitian yang didapat oleh penelitian yang akan dilakukan.

##### **BAB III : METODOLOGI PENELITIAN**

Berisikan metode yang digunakan dalam penelitian dan data yang diperlukan serta Teknik pengumpulannya.

#### BAB IV : ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Berisikan pengolahan data hasil penelitian beserta pembahasan dari data-data yang diperoleh di lapangan.

#### BAB V : PENUTUP

Bab ini berisikan Kesimpulan dari penulisan skripsi dan saran yang diperlukan untuk peneliti mengenai permasalahan yang dikaji dalam skripsi.

#### DAFTAR PUSTAKA

Memuat daftar referensi yang digunakan dalam penyusunan skripsi ini.

#### LAMPIRAN

Memuat haka-hal yang perlu dilampirkan untuk menunjang penyusunan skripsi, seperti lampiran dokumentasi, formular survey, dan lainnya.