

**SKRIPSI**  
**ANALISIS KEBUTUHAN TROTOAR DAN ZONA SELAMAT**  
**SEKOLAH DI KAWASAN PENDIDIKAN AL GHIFARI KOTA**  
**BANDUNG**

Ditunjukkan untu memenuhi sebagai persyaratan memperoleh gelar Sarjana Terapan



Diajukan oleh :

HARYO PRAYOGO

Notar : 16.I.0296

**PROGRAM STUDI DIV MANAJEMEN KESELAMATAN**  
**TRANSPORTASI JALAN**  
**POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN**  
**TEGAL**  
**2020**

**HALAMAN PERSETUJUAN**  
**ANALISIS KEBUTUHAN TROTOAR DAN ZONA SELAMAT SEKOLAH DI**  
**KAWASAN PENDIDIKAN AL GHIFARI KOTA BANDUNG**

ANALYSIS OF SIDEWALK NEEDS AND SCHOOL SAFETY ZONE IN EDUCATION  
AREA OF AL GHIFARI, BANDUNG CITY

Disusun Oleh :

HARYO PRAYOGO

Notar : 16.I.0296

Telah disetujui oleh

Pembimbing 1

**Tri Susila Hidayati.M.Si**

NIP. 19620926 198601 2 002

Tanggal : 18 Agustus 2020

Pembimbing 2

**Dr.Budhy Harjoto.MM**

NIP. 19560106 198603 1 001

Tanggal : 18 Agustus 2020

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**ANALISIS KEBUTUHAN TROTOAR DAN ZONA SELAMAT SEKOLAH DI**  
**KAWASAN PENDIDIKAN AL GHIFARI KOTA BANDUNG**

ANALYSIS OF SIDEWALK NEEDS AND SCHOOL SAFETY ZONE IN EDUCATION  
AREA OF AL GHIFARI, BANDUNG CITY

Disusun Oleh :

HARYO PRAYOGO

Notar : 16.I.0296

Telah Dipertahankan di Depan Tim Penguji  
Pada Tanggal 18 Agustus 2020

Ketua

Tanda Tangan

**Tri Susila Hidayati.M.Si**

NIP. 19620926 198601 2 002

Penguji I

Tanda Tangan

**Hanendyo Putro.MT**

NIP. 19700519 199301 1 001

Penguji II

Tanda Tangan

**Dr.Rukman.MM**

NIP. 19590909 198103 1 002

Mengetahui

Ketua Program Studi Diploma IV

Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan

**Hanendyo Putro, A.TD, MT**

NIP. 19700519 199301 1 001

## HALAMAN PERNYATAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Haryo Prayogo

Notar : 16.I.0296

Program Studi : Diploma IV Manajemen Keselatan Transportasi Jalan

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir dengan judul "*(Analisis Kebutuhan Trotar dan Zona Selamat Sekolah Di Kawasan Pendidikan Al Ghifari Kota Bandung)*" ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga Pendidikan Tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang / lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam laporan ini dan disebutkan sumbernya secara lengkap dalam daftar pustaka.

Dengan demikian saya menyatakan bahwa laporan Tugas Akhir ini bebas dari unsur-unsur plagiasi dan apabila laporan Tugas Akhir ini di kemudian hari terbukti merupakan plagiasi dari hasil karya penulis lain dan/atau sengaja mengajukan karya atau pendapat yang merupakan hasil karya penulis lain, maka penulis bersedia menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukum yang berlaku.

Tegal, 18 Agustus 2020

Yang menyatakan,

Haryo Prayogo

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji dan syukur kehadiran Allah Yang Maha Kuasa atas segala penyertaan, bimbingan, dan kasih-Nya, sehingga dengan segala keterbatasan penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi dengan judul **"ANALISIS KEBUTUHAN TROTOAR DAN ZONA SELAMAT SEKOLAH DI KAWASAN PENDIDIKAN AL GHIFARI KOTA BANDUNG"** ini tepat pada waktunya. Penulisan proposal skripsi merupakan salah satu syarat guna memperoleh Gelar Sarjana Sains Terapan (S.ST) pada program studi Diploma IV Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal. Penulis menyadari bahwa dalam penyelesaian proposal skripsi ini tidak terlepas dari dukungan, bantuan serta bimbingan dari berbagai pihak sehingga kendala-kendala yang dihadapi tersebut dapat diselesaikan. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Dr. Siti Maimunah, S.Si., M.S.E., M.A. selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal;
2. Bapak Hanendyo Putro, ATD., MT selaku Ketua Jurusan Program Studi DIV Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan (DIV MKTJ);
3. Ibu Tri Susila Hidayati.M.Si selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan sumbangsih, nasehat, dan saran yang sangat berarti selama bimbingan;
4. Bapak Dr.Budhy Harjoto.MM selaku Dosen Pembimbing II yang juga telah membimbing dan memberikan saran selama melaksanakan bimbingan;
5. Seluruh dosen program studi Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan atas ilmu yang telah diberikan dan diajarkan ;
6. Orang Tua yang saya sayangi dan saya cintai yang telah membesarkan serta mendidik saya dengan penuh kasih sayang hingga sampai saat ini;
- 7 . Teman-teman PKTJ angkatan XXVII yang telah memberikan semangat dan dukungan.

Mengingat adanya keterbatasan-keterbatasan yang penulis miliki, maka penulis menyadari bahwa proposal skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, segala saran dan kritik yang bersifat membangun dari pembaca sangat dibutuhkan penulis untuk penyempurnaan proposal skripsi ini. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih dan semoga proposal penelitian ini bermanfaat bagi para pembaca.

Tegal, 18 Agustus 2020

Haryo Prayogo

## DAFTAR ISI

SKRIPSI .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI .....	xii
ABSTRACT .....	xiii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN .....	1
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	2
I.3 Batasan Masalah.....	2
I.4 Tujuan Penelitian .....	3
I.5 Manfaat Penelitian .....	3
I.6 Keaslian Penelitian .....	3
I.7 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II .....	5
LANDASAN TEORI .....	5
II.1 Keselamatan.....	5
II.2 Kawasan pendidikan .....	6
II.3 Karakteristik Jalan.....	6
II.4 Volume Lalu Lintas.....	8
II.5 Kecepatan .....	9
II.6 Pejalan Kaki .....	10
II.7 Zona Selamat Sekolah (ZOSS).....	10
II.8 Trotoar .....	23
BAB III .....	32
METODE PENELITIAN .....	32

III.1	Lokasi Penelitian .....	32
III.2	Jenis penelitian .....	34
III.3	Bagan alir penelitian.....	35
III.4	Teknik Pengumpulan Data .....	36
III.5	Terknik Analisis Data .....	39
III.6	Instrumen Penelitian .....	41
BAB IV	.....	42
HASIL DAN PEMBAHASAN .....		42
IV.1.	Kondisi Eksisting Lokasi Penelitian.....	42
IV.2.	Usulan Kebutuhan Fasilitas Keselamatan Pejalan Kaki.....	56
IV.3.	Analisis Kebutuhan Zona Selamat Sekolah (ZOSS) .....	59
IV.4	Usulan Desain Zona Selamat Sekolah Beserta Perlengkapannya.....	62
BAB V	.....	70
KESIMPULAN DAN SARAN .....		70
V.1.	Kesimpulan .....	70
V.2.	Saran.....	70
DAFTAR PUSTAKA .....		72
LAMPIRAN .....		74



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel I. 1</b> Keaslian Penelitian .....	4
<b>Tabel II. 1</b> Panjang Zoss Berdasarkan Tipe Jalan.....	10
<b>Tabel II. 2</b> kebutuhan perlengkapan jalan pada ZoSS.....	11
<b>Tabel II. 3</b> Lebar Minimum Trotoar Berdasarkan Lokasi Pengadaan .....	23
<b>Tabel II. 4</b> Lebar Trotoar Minimum Berdasarkan Kelas Jalan .....	24
<b>Tabel II. 5</b> Lebar Tambahan Berdasarkan Bangkitan .....	25
<b>Tabel II. 6</b> Tingkat Pelayanan Fasilitas Pejalan Kaki .....	28
<b>Tabel IV. 1</b> Inventarisasi Jalan .....	43
<b>Tabel IV. 2</b> Jenis fasilitas di lokasi Penelitian .....	46
<b>Tabel IV. 3</b> Volume Lalu Lintas.....	47
<b>Tabel IV. 4</b> Kecepatan Pada Ruas Jalan Cisaranten Kulon arah Soekarno Hatta	48
<b>Tabel IV. 5</b> Kecepatan Pada Ruas Jalan Cisaranten Kulon arah Antapani.....	48
<b>Tabel IV. 6</b> perhitungan V/C ratio .....	50
<b>Tabel IV. 7</b> Volume Pejalan kaki Menyebrang.....	50
<b>Tabel IV. 8</b> Volume Pejalan Kaki Menyusuri .....	51
<b>Tabel IV. 9</b> Volume Pejalan Kaki Menyusuri .....	52
<b>Tabel IV. 10</b> Prilaku Pejalan Kaki Menyebrang .....	52
<b>Tabel IV. 11</b> Data Pengantar Anak Sekolah.....	54
<b>Tabel IV. 12</b> Data Jumlah Pejalan Kaki Menyebrang .....	57
<b>Tabel IV. 13</b> Rekomendasi Fasilitas Penyebrangan .....	57
<b>Tabel IV. 14</b> Pejalan Kaki .....	58
<b>Tabel IV. 15</b> Analisis Karakter Penyebrang.....	60
<b>Tabel IV. 16</b> Desain Perlengkapan Jalan Beserta Keterangan. ....	64
<b>Tabel IV. 17</b> Desain ZOSS Beserta Keterangan .....	67

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar II. 2</b>	Marka Awal dan Akhir ZoSS.....	13
<b>Gambar II. 3</b>	Marka Karpet Merah dan Zona Selamat Sekolah.....	14
<b>Gambar II. 4</b>	Pita Penggaduh .....	14
<b>Gambar II. 5</b>	Zebra Cross .....	15
<b>Gambar II. 6</b>	Marka Zigzag Kuning .....	15
<b>Gambar II. 7</b>	Ukuran Rambu Peringatan Standar .....	16
<b>Gambar II. 8</b>	Ukuran Rambu Peringatan Dengan Kata – Kata.....	17
<b>Gambar II. 9</b>	Rambu Larangan Standar.....	17
<b>Gambar II. 10</b>	Rambu Larangan Dengan Kata – Kata .....	18
<b>Gambar II. 11</b>	Rambu Perintah .....	18
<b>Gambar II. 12</b>	Rambu Perintah Dengan Kata – Kata .....	19
<b>Gambar II. 13</b>	Rambu Petunjuk Standar .....	19
<b>Gambar II. 14</b>	Rambu Batas Wilayah .....	20
<b>Gambar II. 15</b>	Rambu Awal ZoSS .....	20
<b>Gambar II. 16</b>	Rambu Peringatan Banyak Pejalan Kaki.....	21
<b>Gambar II. 17</b>	Rambu Tempat Penyebrangan.....	21
<b>Gambar II. 18</b>	Rambu Maksimal Kecepatan .....	21
<b>Gambar II. 19</b>	Rambu Maksimal Kecepatan .....	22
<b>Gambar II. 20</b>	Rambu Akhir Batas Maksimal Kecepatan.....	22
<b>Gambar II. 21</b>	Tipe Jalan 2 Lajur 2 Arah Tak Terbagi (2/2 UD) .....	22
<b>Gambar II. 22</b>	Pelandaian Kerb Tegak Lurus .....	26
<b>Gambar II. 23</b>	Pelandaian Kerb Kombinasi .....	26
<b>Gambar II. 24</b>	Pelandaian Kerb Pararel .....	26
<b>Gambar II. 25</b>	Ilustrasi Tingkat Pelayanan A.....	29
<b>Gambar II. 26</b>	Ilustrasi Tingkat Pelayanan B.....	29
<b>Gambar II. 27</b>	Ilustrasi Tingkat Pelayanan C.....	30
<b>Gambar II. 28</b>	Ilustrasi Tingkat Pelayanan D .....	30
<b>Gambar II. 29</b>	Ilustrasi Tingkat Pelayanan E.....	31
<b>Gambar II. 30</b>	Ilustrasi Tingkat Pelayanan F.....	31
<b>Gambar III. 1</b>	Peta Kota Bandung .....	32
<b>Gambar III. 2</b>	Peta Lokasi Penelitian .....	33

<b>Gambar III. 3</b> Bagan Alir .....	35
<b>Gambar IV. 1</b> Kawasan sekolah Al Ghifari kota Bandung.....	42
<b>Gambar IV. 2</b> Penampang Memanjang .....	43
<b>Gambar IV. 3</b> Penampang Melintang .....	43
<b>Gambar IV. 4</b> Kondisi Jalan Kawasan Pendidikan Al Ghifari.....	44
<b>Gambar IV. 5</b> Kondisi Bahu Jalan .....	45
<b>Gambar IV. 6</b> Marka Zebra Cross .....	45
<b>Gambar IV. 7</b> Kondisi Rambu .....	46
<b>Gambar IV. 8</b> Desain Zoss di Kawasan Pendidikan Al Ghifari Kota Bandung. ...	63

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1</b> Volume lalu lintas.....	75
<b>Lampiran 2</b> Perilaku pejalan kaki.....	79
<b>Lampiran 3</b> Volume Pejalan Kaki.....	80
<b>Lampiran 4</b> Perilaku Pengantar .....	81
<b>Lampiran 5</b> Survei Kecepatan .....	83

## INTISARI

Pejalan kaki merupakan istilah dalam transportasi yang digunakan untuk menjelaskan orang yang berjalan di lintasan pejalan kaki baik di pinggir jalan, trotoar, lintasan khusus bagi pejalan kaki ataupun penyebrang jalan. Belum adanya ZOSS di kawasan Pendidikan Al Ghifari berpotensi terjadinya kecelakaan lalu lintas. Oleh karena itu, perlu diketahui bagaimana kondisi eksisting lalu lintas dan pejalan kaki, tingkat kebutuhan ZOSS dan trotoar serta bentuk desain ZOSS dan Trotoar yang dibutuhkan di kawasan pendidikan Al Ghifari Kota Bandung.

Penelitian ini dilakukan dengan cara survei Inventarisasi jalan, survei volume lalu lintas, survei pengamatan terhadap perilaku pejalan kaki, survei pengamatan pengantar, survei kecepatan. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan V/C Ratio sebesar 0,56 (*level of service C*). Berdasarkan analisis karakteristik penyebrang  $Z_{hit} < Z_{tabel} = -47,611 < 1,645$  yang artinya hanya 36% siswa yang menyebrang dengan menggunakan prosedur 4T sedangkan 64% siswa belum berkeselamatan. Karakteristik pengantar  $Z_{hit} \geq Z_{tabel} = 0,15 < 1,645$  artinya perilaku pengantar anak sekolah belum berkeselamatan dikarenakan ada 23% pengantar yang menaik/turunkan siswa di seberang sekolah dan tidak berhenti di tempat yang sudah disediakan.

Kata kunci : Pejalan kaki, Zona Selamat Sekolah, Trotoar, Keselamatan.

## ABSTRACT

*Pedestrian is a term in transportation that is used to describe people who walk on pedestrian paths either on the side of the road, sidewalk, special lanes for pedestrians or road crossers. The absence of ZOSS in the Al Ghifari education area has the potential for traffic accidents. Therefore, it is necessary to know the existing conditions of traffic and pedestrians, the level of ZOSS and Sidewalk requirements as well as the form of ZOSS and sidewalk designs needed in the AL Ghifari education area in Bandung City.*

*This research was conducted by means of a road inventory survey, a traffic volume survey, an observational survey of pedestrian behavior, an introductory observational survey, a speed survey. Based on the research results, the V/C ratio is 0,56 (level of service C). Based on the analysis of the characteristics of the crossover  $Z_{hit} < Z_{tab} = -47,611 < 1,645$ , which means that only 36% of students cross using the 4T procedure while 64% of students have not survived. The introductory characteristics of  $Z_{hit} \geq Z_{tabel} = 0,15 < 1,645$  means that the behavior of introductory school children has not been saved because there are 23% of introductory students who increase/decrease students across the school and do not stop at the place provided.*

*Keywords : Pedesrians, safe school zone, sidewalks, safety.*