

**EVALUASI PELAYANAN FASILITAS PEJALAN KAKI**

**(Studi Kasus : PASAR SERANGAN YOGYAKARTA)**

Laporan Tugas Akhir

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana dari

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Oleh:

LAURENT YESANA PERDANA PUTRA SABETU

NPM : 14 02 15230



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA**

**YOGYAKARTA**

**JUNI 2018**

# PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir

## EVALUASI PELAYANAN FASILITAS PEJALAN KAKI

(Studi Kasus : PASAR SERANGAN YOGYAKARTA)

Oleh:

Laurent Yesana Perdana Putra Sabetu

NPM : 14 02 15230

telah disetujui oleh Pembimbing

Yogyakarta, 29-6-2018

Pembimbing

  
(J. Dwijoko Ansusanto, Ir., M.T., Dr.)

Disahkan oleh:



Program Studi Teknik Sipil  
Ketua  
  
(AY. Harijanto Setiawan, Ir., M.Eng., Ph.D.)

## PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir

### EVALUASI PELAYANAN FASILITAS PEJALAN KAKI

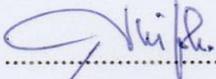
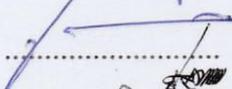
(Studi Kasus : Pasar Serangan Yogyakarta)



Laurent Yesana Perdana Putra Sabetu / TS

NPM : 14 02 15230

Telah diuji dan disetujui oleh

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua : J. Dwijoko Ansusanto, Ir., M.T., Dr.		29-6-2018
Anggota : Benidiktus Susanto, S.T., M.T.		29.06.2018
Anggota : Yohannes Lulie, Ir., M.T.		01-07-2018

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda dibawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir dengan judul:

### **EVALUASI PELAYANAN FASILITAS PEJALAN KAKI**

#### **(Studi Kasus : Pasar Serangan Yogyakarta)**

benar – benar merupakan hasilkarya sendiri dan bukan merupakan hasilplagiasi dari karya orang lain. Ide, data hasil penelitian maupun kutipan baik langsung maupun tidak langsung yang bersumber dari tulisan atau ide orang lain dinyatakn secara tertulis dalam Tugas Akhir ini. Apabila terbukti dikemudian hari bahwa Tugas Akhir ini merupakan hasil plagiasi, maka ijazah yang saya peroleh dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Rektor universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Yogyakarta, Mei 2018

Yang Membuat Pernyataan



(LAURENT Y. P. P. SABETU)

## KATA HANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas kasih karunia dan penyertaan-Nya yang telah menuntun serta memberikan kemampuan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul “EVALUASI PELAYANAN FASILITAS PEJALAN KAKI (Studi Kasus : Pasar Serangan Yogyakarta Yogyakarta)”

Pada kesempatan ini penulis menyadari tanpa bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak, penulis akan mengalami kesulitan. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihakpihak yang telah membantu dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini, antara lain kepada :

1. Tuhan Yesus Kristus, karena penyertaan dan perkenaan-Nya yang sempurna dalam segala hal.
2. Bapak AY. Harijanto Setiawan, Ir., M.Eng., Ph.D., selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Bapak Dr. Ir. J. Dwijoko Anusanto, M.T., selaku Koordinator Tugas Akhir Bidang Transportasi.
4. Bapak Dr. Ir. J. Dwijoko Anusanto, M.T., selaku Dosen Pembimbing yang banyak memberikan bimbingan dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.
5. Seluruh Dosen di Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah mendidik dan mengajar penulis.

6. Keluarga terkasih, Bapak Yeskiel dan Ibu Damayanti, dan semua keluarga besar yang selalu mendukung dan mendoakan penulis
7. Sahabat Bram, Arendra, Paulus, Yudha, Hans, Kevin Simanjutak, Divan, Dika untuk tenaga, kerjasama dan dukungan semangatnya.
8. Serta semua pihak-pihak terkait yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu Tuhan memberkati kalian semua.

Penulis menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan masukan berupa kritik dan saran yang membangun.

Yogyakarta, Mei 2018

Penyusun

Laurent Y. P. P. Sabetu

NPM : 14 02 15230

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA HANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR INTISARI.....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	5
1.3 Batasan Masalah.....	6
1.4 Keaslian Tugas Akhir.....	6
1.5 Tujuan Tugas Akhir .....	7
1.6 Manfaat Penelitian .....	7
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>9</b>
2.1 Evaluasi .....	9
2.2 Pelayanan .....	9

2.3 Pejalan Kaki .....	9
2.3.1 Jenis pejalan kaki.....	10
2.3.2 Hak dan Kewajiban Pejalan Kaki.....	10
2.3.3 Kebutuhan ruang pejalan kaki.....	11
2.4 Fasilitas Pejalan Kaki .....	13
2.5 Ketentuan-ketentuan Perencanaan Fasilitas Pejalan Kaki .....	14
2.6 Kriteria Lokasi Pemasangan Fasilitas Pejalan Kaki.....	15
2.7 Penyebrang Sebidang .....	18
2.8 Penyebrang Tak Sebidang.....	18
2.9 Pelengkap Jalur Pejalan Kaki .....	19
<b>BAB III LANDASAN TEORI.....</b>	<b>22</b>
3.1 Fasilitas Pejalan Kaki .....	22
3.2 Jalur Pejalan kaki .....	22
3.3 Kriteria Desain Fasilitas Pejalan Kaki .....	22
3.4 Standar pelayanan jalur pejalan kaki.....	24
3.5 Trotoar.....	28
3.6 Penyeberang Zebra.....	29
3.7 Penyeberang Pelikan .....	29
3.8 Arus Pejalan Kaki .....	29
3.9 Lapak Tunggu .....	30
3.10Desain Trotoar.....	30
3.11Ruang Bebas Trotoar.....	31
3.12Desain Fasilitas Penyebrangan.....	32

**BAB IV METODE PENELITIAN..... 34**

4.1 Metode Penelitian ..... 34

4.2 Lokasi Penelitian ..... 34

4.3 Materi Penelitian ..... 34

4.4 Jenis Data ..... 35

4.5 Teknik Pengumpulan Data ..... 36

4.6 Waktu Penelitian ..... 38

4.7 Peralatan yang Digunakan ..... 38

4.8 Metode Analisis Data ..... 39

4.9 Bagan Alir Penelitian ..... 40

**BAB V ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN..... 41**

5.1 Lokasi Penelitian ..... 41

5.2 Kondisi Eksisting Jalur Pejalan Kaki ..... 43

5.2.1 Trotoar ..... 43

5.2.2 Penyeberangan *Zebra cross* ..... 47

5.3 Evaluasi Kondisi Eksisting Jalur Pejalan Kaki ..... 48

5.3.1 Trotoar ..... 48

5.3.2 *Zebra cross* ..... 49

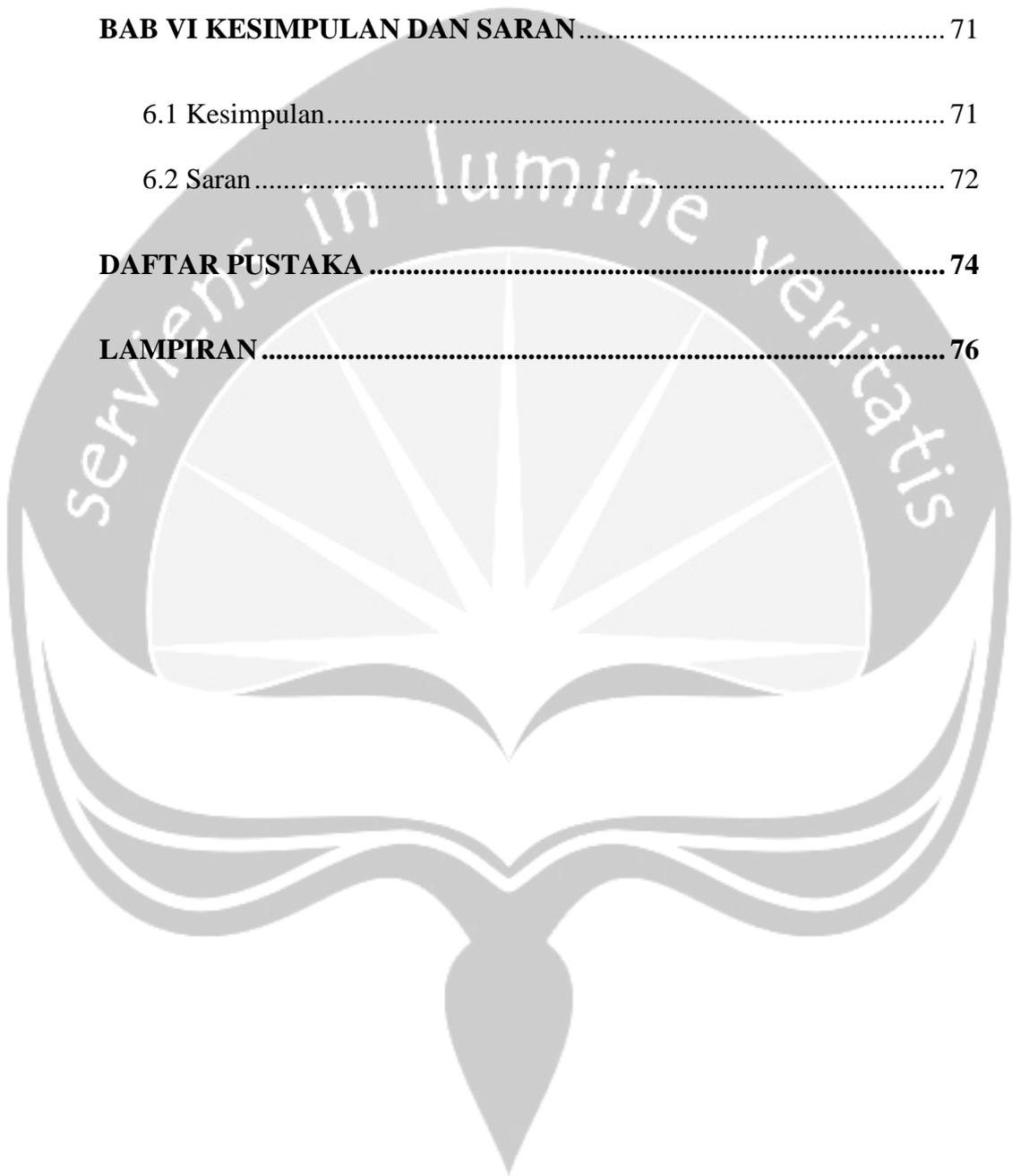
5.3.3 Pelengkap Jalur Pejalan Kaki ..... 51

5.4 Perencanaan Jalur Pejalan Kaki ..... 52

5.4.1 Perhitungan Volume Pejalan Kaki ..... 52

5.4.2 Perhitungan Lebar Trotoar ..... 59

5.4.3	Tingkat Pelayanan Pejalan Kaki.....	63
5.4.4	Rekomendasi Jenis Fasilitas Penyeberang.....	67
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>		<b>71</b>
6.1	Kesimpulan.....	71
6.2	Saran.....	72
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>74</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>76</b>



## DAFTAR TABEL

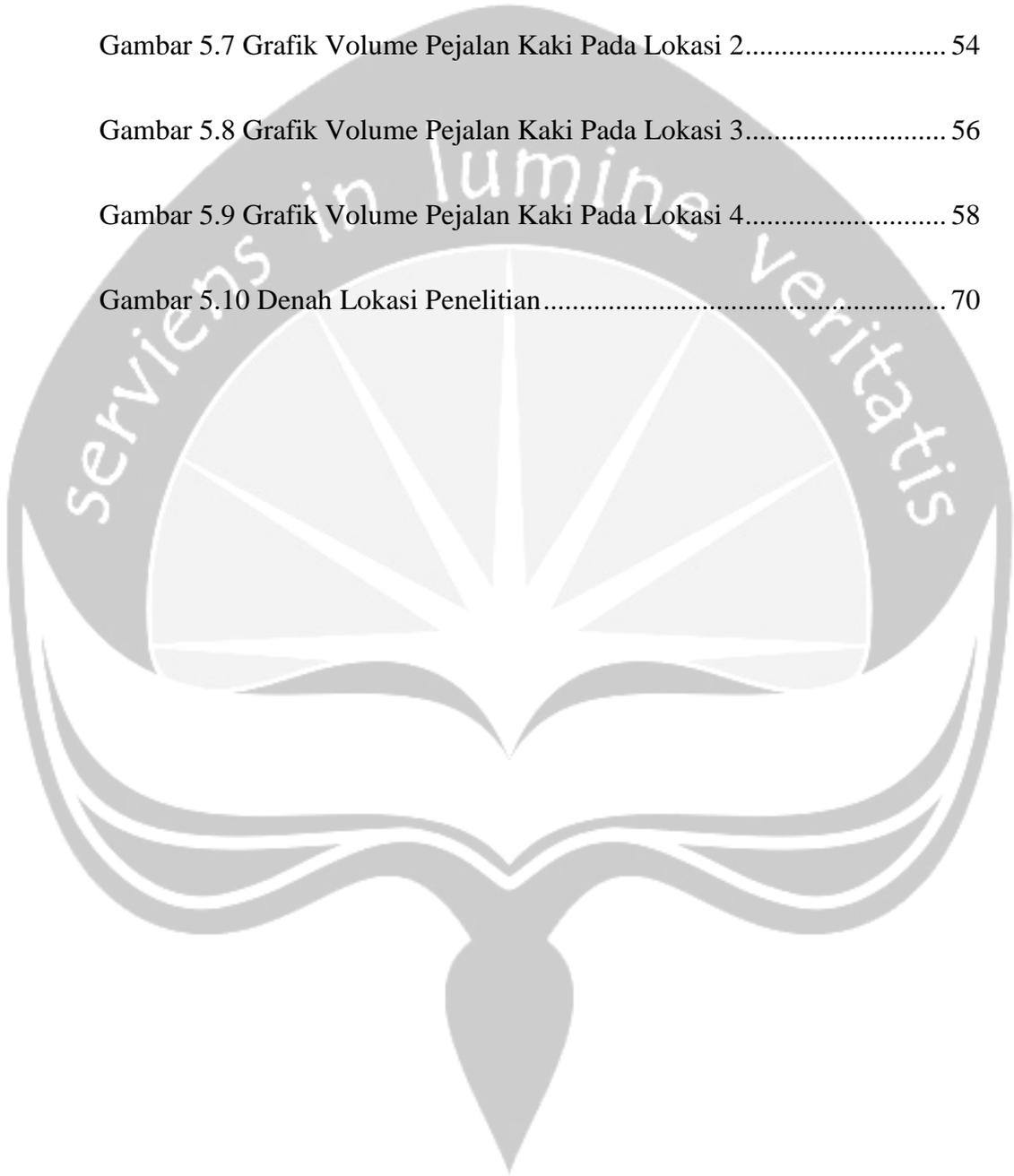
Tabel 2.1 Kebutuhan Ruang Gerak Minimum Pejalan Kaki.....	12
Tabel 3.1 Penambahan Lebar Jalur Pejalan Kaki.....	23
Tabel 3.2 Tingkatan Standar Pelayanan Jalur Pejalan Kaki.....	27
Tabel 3.3 lebar Trotoar Minimum.....	29
Tabel 3.4 Lebar Trotoar Berdasarkan Lokasi.....	30
Tabel 3.5 Lebar Trotoar Berdasarkan Jumlah Pejalan Kaki .....	31
Tabel 3.6 Jenis Fasilitas Penyeberangan Berdasarkan PV <sup>2</sup> .....	32
Tabel 5.1 Alasan Pemilihan Lokasi.....	42
Tabel 5.2 Kondisi Eksisting Trotoar dan sekitar Lokasi 1 .....	43
Tabel 5.3 Kondisi Eksisting Trotoar dan sekitar Lokasi 2 .....	44
Tabel 5.4 Kondisi Eksisting Trotoar dan sekitar Lokasi 3 .....	45
Tabel 5.5 Kondisi Eksisting Trotoar dan sekitar Lokasi 4 .....	46
Tabel 5.6 Evaluasi Kondisi Eksisting Trotoar.....	48
Tabel 5.7 Evaluasi Kondisi Eksisting <i>Zebra cross</i> .....	50
Tabel 5.8 Evaluasi Pelengkap Jalur Pejalan Kaki .....	51
Tabel 5.9 Jumlah dan Volume Pejalan Kaki di Lokasi 1 .....	54
Tabel 5.10 Jumlah dan Volume Pejalan Kaki di Lokasi 2 .....	55

Tabel 5.11 Jumlah dan Volume Pejalan Kaki di Lokasi 3 .....	57
Tabel 5.12 Jumlah dan Volume Pejalan Kaki di Lokasi 4 .....	59
Tabel 5.13 Lebar Trotoar Rencana.....	62
Tabel 5.14 Waktu Tempuh Pejalan Kaki pada Trotoar.....	63
Tabel 5.15 Kecepatan Rata - Rata Pejalan Kaki pada Trotoar.....	64
Tabel 5.16 Luas jalur pejalan kaki pada Trotoar.....	65
Tabel 5.17 Waktu Tempuh Pejalan Kaki pada Trotoar.....	65
Tabel 5.18 Kecepatan Rata - Rata Pejalan Kaki pada Trotoar.....	66
Tabel 5.19 Tabel Standar Tingkat Pelayanan Pejalan Kaki Pasar	
Serangan.....	67
Tabel 5.20 Volume Penyeberang Jalan dan Kendaraan pada	
Senin, 9 April 2018 .....	68
Tabel 5.21 Volume Penyeberang Jalan dan Kendaraan pada	
Selasa, 10 April 2018 .....	68
Tabel 5.22 Rekomendasi Fasilitas Penyeberangan .....	69

## DAFTAR GAMBAR

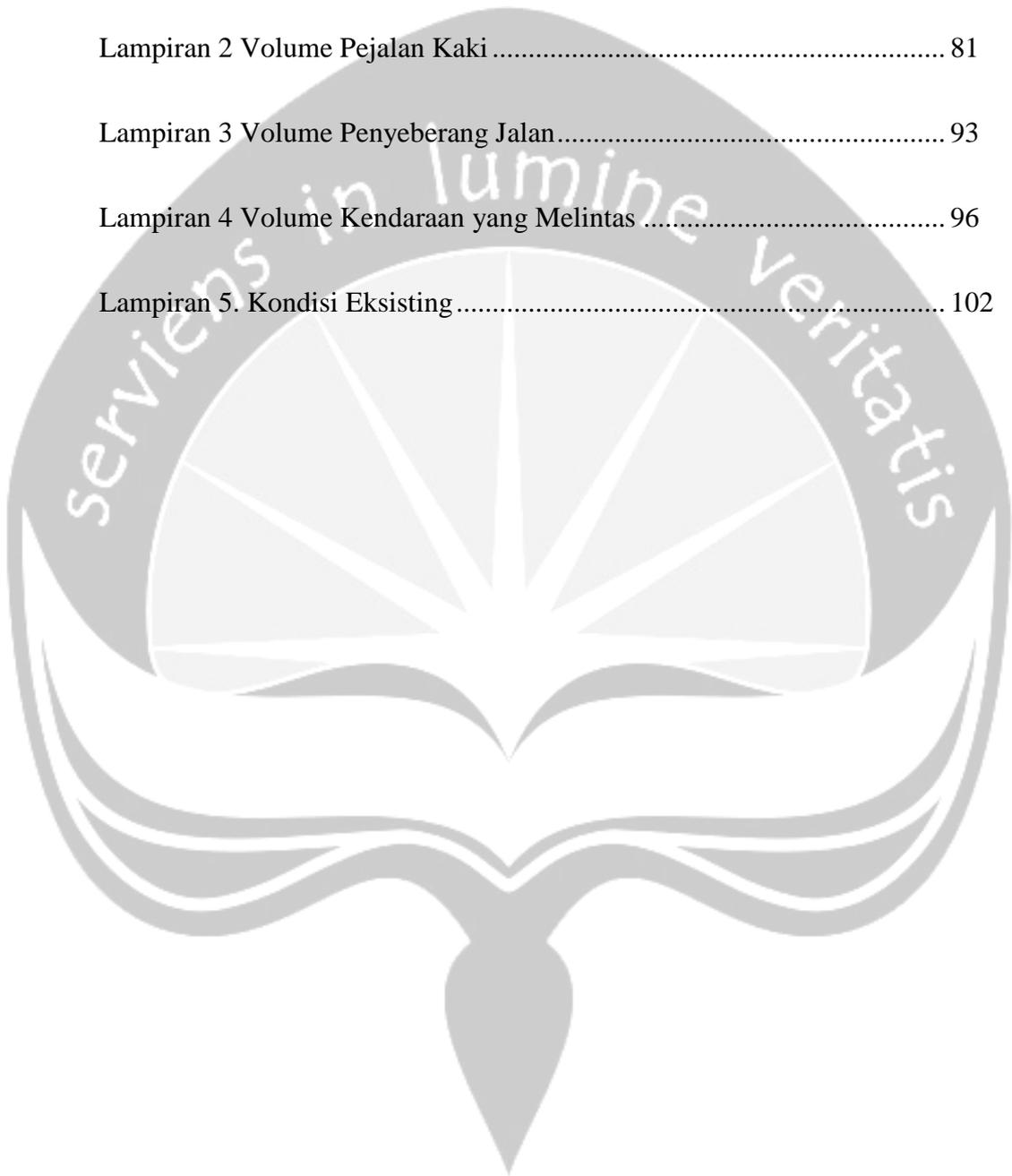
Gambar 1.1 Lokasi penelitian Pasar Serangan Yogyakarta .....	3
Gambar 1.2 Kondisi Lokasi Penelitian.....	4
Gambar 1.2 Kondisi Lokasi Penelitian.....	4
Gambar 1.2 Kondisi Lokasi Penelitian.....	5
Gambar 2.1 Kebutuhan Ruang Pejalan Kaki Per Orang secara Individu, Membawa Barang, dan Kegiatan Berjalan Bersama.....	13
Gambar 3.1 Standar A .....	24
Gambar 3.2 Standar B .....	25
Gambar 3.3 Standar C .....	25
Gambar 4.3 Standar D .....	26
Gambar 3.5 Standar E .....	26
Gambar 3.6 Standar F.....	27
Gambar 3.7 Ruang Bebas Trotoar.....	32
Gambar 4.1 Bagan Alir .....	40
Gambar 5.1 Lokasi Penelitian .....	42
Gambar 5.2 Lokasi 1 .....	44
Gambar 5.3 Lokasi 2 .....	45
Gambar 5.4 Lokasi 3 .....	46

Gambar 5.5 Lokasi 4 .....	47
Gambar 5.6 Grafik Volume Pejalan Kaki Pada Lokasi 1.....	53
Gambar 5.7 Grafik Volume Pejalan Kaki Pada Lokasi 2.....	54
Gambar 5.8 Grafik Volume Pejalan Kaki Pada Lokasi 3.....	56
Gambar 5.9 Grafik Volume Pejalan Kaki Pada Lokasi 4.....	58
Gambar 5.10 Denah Lokasi Penelitian.....	70



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Foto Kondisi Fasilitas Pejalan Kaki pada Lokasi Penelitian ...	77
Lampiran 2 Volume Pejalan Kaki .....	81
Lampiran 3 Volume Penyeberang Jalan.....	93
Lampiran 4 Volume Kendaraan yang Melintas .....	96
Lampiran 5. Kondisi Eksisting.....	102



## INTISARI

**EVALUASI PELAYANAN FASILITAS PEJALAN KAKI (Studi Kasus : Pasar Serangan Yogyakarta)**, Laurent Yesana Perdana Putra Sabetu, NPM : 14.02.15230, tahun 2018, Bidang Peminatan Transportasi, Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Yogyakarta sebagai salah kota yang sedang mengalami perkembangan ekonomi dengan bertambahnya kawasan perdagangan dan kawasan pariwisata yang mengakibatkan pertumbuhan kendaraan bermotor dan pejalan kaki yang cukup besar. seperti yang terdapat pada Pasar Serangan Yogyakarta yang merupakan kawasan perdagangan, keberadaan kawasan perdagangan tentunya akan menimbulkan konflik antara pejalan kaki dengan arus lalu lintas sehingga dibutuhkan fasilitas pejalan kaki yang benar-benar bisa melayani para pejalan kaki. Penelitian Tugas akhir ini bertujuan untuk mengetahui pelayanan fasilitas pejalan kaki terhadap pejalan kaki yang berada di kawasan Pasar Serangan Yogyakarta.

Penelitian ini dilakukan dengan cara melakukan evaluasi kondisi eksisting trotoar, pengumpulan data volume pejalan kaki, pengumpulan data volume penyeberang jalan, dan pengumpulan data volume kendaraan. Data yang sudah diperoleh kemudian dilakukan pengolahan berdasarkan peraturan-peraturan dan syarat teknis yang berlaku.

Dari hasil analisis dan pembahasan data, diperoleh keseluruhan lebar kebutuhan trotoar pada lokasi penelitian lebih kecil dibanding lebar trotoar eksisting sebesar 2,3 m, sehingga trotoar pada lokasi penelitian seharusnya layak untuk melayani pejalan kaki dengan baik. Namun kondisi tersebut tidak terjadi karena adanya pengalihan fungsi jalur pejalan kaki menjadi area berniaga pedagang kaki lima, dan parkir motor. Tingkat pelayanan pada lokasi penelitian masuk kategori tingkat pelayanan standar D. Fasilitas penyeberangan yang semula berupa *zebra cross* harus ditingkatkan menjadi *pelican cross* dengan lapak tunggu.

Kata Kunci : trotoar, pejalan kaki, tingkat pelayanan, *zebra cross*.