

EVALUASI SINYAL TOMBOL PENYEBERANGAN PEJALAN KAKI DI JALAN MALIOBORO YOGYAKARTA

Laporan Tugas Akhir

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana dari
Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Oleh :
RADEN RARA KESIYA ANDRI ELISA
NPM : 13 02 14618



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**

PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir

**EVALUASI SINYAL TOMBOL PENYEBERANGAN PEJALAN
KAKI DI JALAN MALIOBORO YOGYAKARTA**

Oleh :

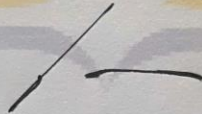
RADEN RARA KESIYA ANDRI ELISA

NPM : 13.02.14618

Telah disetujui oleh pembimbing

Yogyakarta, 14 Agustus 2018

Pembimbing

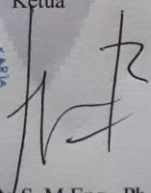

(Benidiktus Susanto, S.T., M.T.)

Disahkan oleh :

Program Studi Teknik Sipil

Ketua




(Ir. Harijanto S, M.Eng., Ph. D)

PENGESAHAN

**EVALUASI SINYAL TOMBOL PENYEBERANGAN PEJALAN
KAKI DI JALAN MALIOBOR YOGYAKARTA**

Laporan Tugas Akhir

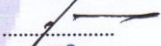




Oleh :

RADEN RARA KESIYA ANDRI ELISA

NPM : 13.02.14618

Telah diuji dan disetujui oleh

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua : Benidiktus Susanto, S.T., M.T.		14 Agustus 2018
Anggota : Ir. Y. Hendra Suryadharma, M.T.		14 Agustus 2018
Anggota : Dr. Ir. J. Dwijoko Anusanto, M.T.		14 Agustus 2018

PERNYATAAN

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

EVALUASI SINYAL TOMBOL PENYEBERANGAN PEJALAN KAKI DI JALAN MALIOBOR YOGYAKARTA.

Benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan hasil plagiasi dari karya orang lain. Ide, data hasil penelitian maupun kutipan baik langsung maupun tidak langsung yang bersumber dari tulisan atau ide orang lain dinyatakan 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, 14 Agustus 2018

Yang membuat pernyataan



(RADEN RAKA KESIYA ANDRI ELISA)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis sampaikan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan kasih-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Ada pun tujuan penulisan Tugas Akhir dengan judul “Evaluasi Sinyal Tombol Penyeberangan Pejalan Kaki di Jalan Malioboro Yogyakarta” adalah untuk melengkapi syarat untuk menyelesaikan jenjang pendidikan tinggi Program Strata-1 (S-1) di Fakultas Teknik Program Studi Teknik Sipil Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini tidak mungkin dapat diselesaikan tanpa bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan penulisan Tugas Akhir ini, antara lain:

1. Sushardjanti Felasari, ST., M.Sc.CAED., P.hD selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
2. Ir. Harijanto S, M.Eng., Ph. D selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Atma Jaya.
3. Benidiktus Susanto, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk memberikan petunjuk dan membimbing penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
4. Ir. Dr. J. Dwijoko Ansusanto, M.T.selaku Koordinator Tugas Akhir Bidang Transportasi yang telah membantu dan membimbing proses administrasi Tugas Akhir.
5. Para dosen di Program Studi Teknik Sipil Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
6. Keluarga terkasih khususnya Mamaku yang paling hebat sedunia sejagad raya tiada tandingannya, Papa, kakakku Ketty Andriastuti yang selalu mengajarkan makna hidup serta suaminya DwiZulkarnaen Mada’a SH tidak lupa juga keponakanku yang sangat lucu menggemaskan Jovanka Queenzee Mada’a, dan adikku Billy Selgia Adrian yang paling aku sayangi sedunia

yang telah memberikan dukungan dan doa selama penulisan dan pelaksanaan Tugas Akhir ini.

7. Kepada keluarga DrsBob Tyasika Ananta, Ak,MBA ,keluarga Fransisca Inning Soemantri, SH beserta Ibu Rosa Salindeho, keluarga Henny Sambenthiro, keluarga Yao Suhantri, keluarga Julia Kansil, keluarga DR Albert Manoppo SH, MH.
8. Saudara bukan sedarahku, Oktavianus Elta Molle, Levina Naomi Xena Imantaka, Septian Yony Dwi Pamungkas, Stevi Kimberly, Imroatul Hasanah, anak-anak kontrakan Tegar Dwiyantara, Dinar Anggara, Bagus W.
9. Teman-teman Teknik Sipil angkatan 2013 yang sudah memberikan dukungan dalam pelaksanaan Tugas Akhir.
10. Serta teman-teman lainnya yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulisan Tugas Akhir ini jauh dari sempurna sehingga kritik dan saran dari pembaca sangat penulis perlukan dalam menyempurnakan. Akhir kata penulis mengucapkan banyak terimakasih. Semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis dan rekan-rekan pembaca sekalian.

Yogyakarta, Agustus 2018

RADEN RARA KESIYA ANDRI E

NPM : 13.02.14618

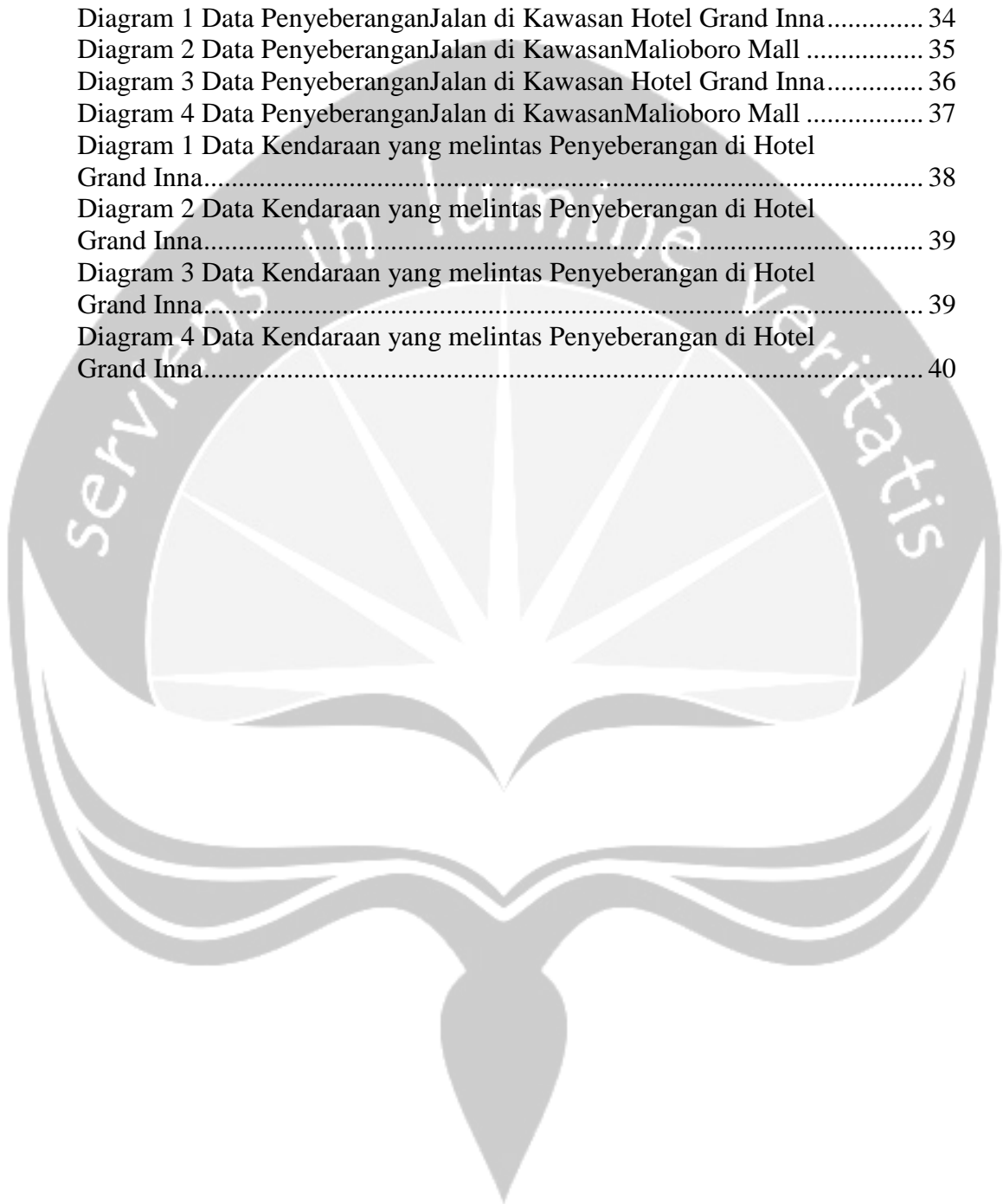
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGHANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR DIAGRAM.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Batasan Masalah.....	3
1.6 Keaslian Tugas Akhir.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Evaluasi.....	5
2.2 Unsur Lalu Lintas.....	6
2.2.1 Lajur.....	7
2.3 Pedestarian/ Jalur Pejalan Kaki.....	7
2.3.1 Jalur Pejalan Kaki.....	8
2.3.2 Pelengkap Jalur Pejalan Kaki.....	8
2.4 Pemilihan Fasilitas Penyeberangan.....	10
2.4.1 Karakteristik Penyeberang Jalan.....	10
2.4.2 Pelilaku Pengemudi.....	11
2.4.3 Perilaku Pejalan Kaki.....	11
2.5 Fasilitas Penyeberang Jalan.....	11
2.5.1 Penyeberang Tak Sebidang.....	12

2.5.2	Penyeberang Sebidang	13
2.6	Standar Pelican Crossing	14
2.6.1	Contoh Pelican Crossing.....	15
 BAB III LANDASAN TEORI		
3.1	Ruas Pejalan Kaki	18
3.2	Penyeberangan Pelican	18
3.3	Penyeberangan Sebidang	20
3.4	Pengukuran Efektifitas Penggunaan <i>Pelican Crossing</i>	21
3.5	Sampel Penelitian.....	22
3.6	Pengolahan Data dan Analisa	22
3.6.1	Analisa Rata-Rata (<i>Mean</i>).....	24
3.6.2	Metode Deskriptif	24
 BAB IV METODOLOGI PENELITIAN		
4.1	Lokasi Penelitian.....	26
4.2	Metode Penelitian	28
4.3	Jenis Data	28
4.4	Metode Pengumpulan Data.....	29
4.5	Peralatan yang digunakan	29
4.6	Teknik Pengumpulan Data.....	30
4.7	Bagan Alir Penelitian.....	31
 BAB V ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN		
5.1	Analisis yang Digunakan	32
5.1.1	Atribut Pertanyaan.....	32
5.2	Analisis Data	34
5.2.1	Analisis Data Pejalan Kaki	34
5.2.2	Analisis Data Jumlah Kendaraan.....	38
5.2.3	Analisis Kebutuhan Fasilitas Penyeberangan.....	41
5.2.4	Analisis Efektifitas Fasilitas Penyeberangan	42
5.3	Pembahasan.....	44
5.4	Solusi dan Perbaikan.....	45
 BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		
6.1	Kesimpulan	57
6.2	Saran	58
DAFTAR PUSTAKA		59
LAMPIRAN.....		61

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 1 Data PenyeberanganJalan di Kawasan Hotel Grand Inna.....	34
Diagram 2 Data PenyeberanganJalan di KawasanMalioboro Mall	35
Diagram 3 Data PenyeberanganJalan di Kawasan Hotel Grand Inna.....	36
Diagram 4 Data PenyeberanganJalan di KawasanMalioboro Mall	37
Diagram 1 Data Kendaraan yang melintas Penyeberangan di Hotel Grand Inna.....	38
Diagram 2 Data Kendaraan yang melintas Penyeberangan di Hotel Grand Inna.....	39
Diagram 3 Data Kendaraan yang melintas Penyeberangan di Hotel Grand Inna.....	39
Diagram 4 Data Kendaraan yang melintas Penyeberangan di Hotel Grand Inna.....	40



DAFTAR TABEL

Tabel 2.2 Pemilihan Fasilitas Penyebeangan Sebidang	14
Tabel 5.1 Analisis Kebutuhan Fasilitas Peneberangan	41
Tabel 5.2 Rekapitulasi Volume Penyeberang Jalan	43
Tabel 5.3 Rekapitulasi Perhitungan Nlai Efektivitas	43



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Peta Lokasi Penyeberangan Jalan Malioboro.....	2
Gambar 1.2 Lokasi Malioboro Mall, Yogyakarta.....	2
Gambar 2.1 Standar <i>Pelican Crossing</i>	15
Gambar 2.2 Contoh Penyeberangan Jalan Slamet Riyadi, Surakarta	16
Gambar 2.3 Contoh Penyeberangan Jalan Dr. Ir. H. Soekarno, Surabaya..	17
Gambar 2.4 Contoh Tombol Penyeberangan Jalan. Dr. Ir. H. Soekarno....	17
Gambar 4.1 Denah Lokasi Penelitian	26
Gambar 4.2 Lokasi Penyeberangan Kawasan Malioboro Jalan Dagen	27
Gambar 4.3 Lokasi Penyeberangan Jalan Malioboro	27
Gambar 4.4 Bagan Alir Penelitian	31
Gambar 5.1a Sebelum Rambu Petunjuk Di lapangan.....	47
Gambar 5.1b Sesudah Rambu Petunjuk Di lapangan	47
Gambar 5.2 Contoh Rambu Petunjuk Penggunaan <i>Pelican Crossing</i>	48
Gambar 5.3 Standar Ukuran Daun dan Simbol Papan Tambahan	48
Gambar 5.4 Rambu Petunjuk yang dilengkapi dengan tombol.....	49
Gambar 5.5 Penempatan Aturan Penggunaan <i>Pelican Crossing</i>	50
Gambar 5.6 Tata cara penggunaan <i>Pelican Crossing</i>	51
Gambar 5.7 Aturan penggunaan <i>Pelican Crossing</i>	51
Gambar 5.8 Himbauan Untuk Pengendara.....	52
Gambar 5.8 Marka <i>Zebra Cross</i> di <i>Pelican Crossing</i> Kawasan Malioboro Mall	53
Gambar 5.9 Marka <i>Zebra Cross</i> di <i>Pelican Crossing</i> Kawasan Hotel Grand Inna.....	53
Gambar 5.10 Tempat Penyeberanga Dengan APILL	54
Gambar 5.11 Standar Ukuran <i>Zebra Cross</i>	54
Gambar 5.12 Desain <i>Pelican Crossing</i> Difabel	55

INTISARI

EVALUASI SINYAL TOMBOL PENYEBERANGAN PEJALAN KAKI DI JALAN MALIOBORO YOGYAKARTA, Raden Rara Kesiya Andri Elisa, NPM 13 02 14618, tahun 2018, Bidang Keahlian Transportasi, Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Adanya *pelican crossing* bertujuan untuk membantu para pejalan kaki yang akan menyeberang, fasilitas ini diperuntukkan bagi pejalan kaki yang akan menyeberang di Jalan Malioboro, Yogyakarta khususnya di Hotel Grand Inna dan Malioboro Mall. Pengetahuan pejalan kaki tentang adanya fasilitas penyeberangan berupa *pelican crossing* ini masih sangatlah kurang, hal ini lah yang mendorong peneliti untuk melakukan evaluasi tentang sinyal tombol penyeberangan, khususnya di Jalan Malioboro, Yogyakarta.

Penelitian dilakukan dengan cara menghitung rata-rata (*mean*) para penyeberang yang menggunakan dan tidak menggunakan fasilitas *pelican crossing*, dan mewawancarai pejalan kaki untuk mengetahui seberapa besar pengetahuan tentang *pelican crossing* sebagai fasilitas penyeberangan. Setelah mengetahui rata-ratanya, peneliti dapat mengetahui faktor penyebab pejalan kaki yang tidak menggunakan *pelican crossing*. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan *microsoft office excel*, yang berisi perhitungan rata-rata dari pejalan kaki.

Dari hasil analisis diketahui bahwa masih banyak pejalan kaki yang belum mengetahui fungsi fasilitas penyeberangan *pelican crossing*. Hasil peresntase menunjukkan lebih dari 50% pejalan kaki yang akan menyeberang tidak mengetahui fungsi *pelican crossing*. Kurang efektifnya penggunaan *pelican crossing* ini disebabkan tidak berfungsinya *pelican crossing* yang ada di lapangan. Selain pejalan kaki, kendaraan bermotor juga menjadi faktor kurang efektifnya *pelican crossing* sebagai fasilitas penyeberangan yang disediakan oleh pemerintah, dapat dilihat dari perilaku kendaraan bermotor saat melintasi kawasan yang dipasang *pelican crossing*.

Kata Kunci: Sinyal tombol penyeberangan, *pelican crossing*, *mean*.