

SKRIPSI

**ANALISIS PERENCANAAN FASILITAS PEJALAN KAKI
PADA RUAS JALAN SOEKARNO HATTA PONOROGO**

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai Gelar Sarjana
Terapan Transportasi pada Program Studi Sarjana Terapan Rekayasa Sistem
Transportasi Jalan



DIAJUKAN OLEH :

BRILIAN TRIYUNDA PURBASARI

20011008

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
REKAYASA SISTEM TRANSPORTASI JALAN
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
TEGAL
2024**

SKRIPSI
ANALISIS PERENCANAAN FASILITAS PEJALAN KAKI
PADA RUAS JALAN SOEKARNO HATTA PONOROGO

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai Gelar Sarjana
Terapan Transportasi pada Program Studi Sarjana Terapan Rekayasa Sistem
Transportasi Jalan



DIAJUKAN OLEH :

BRILIAN TRIYUNDA PURBASARI

20011008

PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
REKAYASA SISTEM TRANSPORTASI JALAN
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
TEGAL
2024

HALAMAN PERSETUJUAN

**(ANALISIS PERENCANAAN FASILITAS PEJALAN KAKI PADA RUAS
JALAN SOEKARNO HATTA PONOROGO)**

**(ANALYSIS OF PEDESTRIAN FACILITY PLANNING ON SOEKARNO
HATTA STREET IN PONOROGO)**

Disusun oleh:

**Brilian Triyunda Purbasari
20011008**

Telah disetujui oleh:

Pembimbing 1



**Rizki Hardimansyah, S.S.T., M.Sc.
NIP. 19890804 201012 1 005**

Tanggal 21 Juni 2024

Pembimbing 2



**Frans Tohom, S.T., M.T.
NIP. 19880605 201902 1 004**

Tanggal 21 Juni 2024

HALAMAN PENGESAHAN

(ANALISIS PERENCANAAN FASILITAS PEJALAN KAKI PADA RUAS
JALAN SOEKARNO HATTA PONOROGO)

(ANALYSIS OF PEDESTRIAN FACILITY PLANNING ON SOEKARNO
HATTA STREET IN PONOROGO)

Disusun oleh:

Brilian Triyunda Purbasari

20011008

Telah dipertahankan di depan Tim Pengaji

Pada tanggal 1 Juli 2024

Ketua Sidang

Tanda Tangan

Rizal Aprianto, S.T., M.T.
NIP. 19910415 201902 1 005
Pengaji 1



Tanda Tangan

Nurul Fitriani, S.Pd., M.T
NIP. 199104416 201902 2 002
Pengaji 2

Tanda Tangan

Rizki Hardimansyah, S.S.T., M.Sc.
NIP. 19890804 201012 1 005



Tanda Tangan

Mengetahui,

Ketua Program Studi Sarjana Terapan
Rekayasa Sistem Transportasi Jalan


Rizal Aprianto, S.T., M.T.
NIP. 19910415 201902 1 005

HALAMAN PERSEMBAHAN



Dengan menyebut nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang.

Segala kesuksesan dan kerja keras selama ini tidak akan pernah tercapai tanpa adanya campur tangan semua orang-orang tersayang dan terkasih yang telah membantu dan menjadi pendukung saya selama proses pembuatan skripsi ini. Kupersembahkan skripsi ini kepada Allah SWT yang Maha Pengasih, Maha Pemurah, Maha Mendengar, dan Maha Segalanya yang telah melimpahkan rahmat dan karunianya sehingga atas kuasa dan ijinnya saya dapat menyelesaikan dan melewati segala ujian ini.

Terimakasih kepada kedua orang tua saya Bapak Mohamad Tukiran dan Ibu Ela Dyah Meigawati untuk segala doa, pengorbanan, dukungan dan semangat yang selalu diberikan kepada saya. Terimakasih kepada kedua kakak saya Mas Defa Herdianta Saputra dan Mbak Yuniar Nela Kusuma Ningdyah atas doa dan semangat yang selalu diberikan. Terimakasih untuk semuanya yang telah menjadi motivator terhebat, pemeluk jiwa yang kuat, dan penghapus air mata terdekat yang selalu siap sedia kapanpun itu.

Terimakasih juga untuk teman dekat saya Akmal Bintari yang insyaAllah menjadi teman hidup saya atas segala doa, dukungan dan semangat yang tak pernah putus agar tersusunnya skripsi saya dengan sempurna.

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Brilian Triyunda Purbasari

Notar : 20011008

Program Studi : Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul "**ANALISIS PERENCANAAN FASILITAS PEJALAN KAKI PADA RUAS JALAN SOEKARNO HATTA PONOROGO**" adalah hasil karya saya sendiri, tidak terdapat bagian dari karya ilmiah orang/lembaga 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. Semua sumber yang saya gunakan dalam penelitian ini telah saya sebutkan dengan jelas dan rinci dalam daftar pustaka dan diidentifikasi dengan tepat dalam teks skripsi ini.

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

Tegal, 21 Juli 2024

Yang Menyatakan



Brilian Triyunda Purbasari

INTISARI

Jalan Soekarno Hatta yang merupakan lokasi penelitian ini adalah jalan perkotaan dengan wilayah tata guna lahan berupa pasar dan pertokoan (perniagaan). Pada jalan ini terdapat beberapa permasalahan diantaranya pedagang kaki lima menggunakan trotoar untuk berjualan, tidak tersedia fasilitas penyeberangan, parkir kendaraan di badan jalan dan trotoar. Hal ini menyebabkan arus lalu lintas yang terganggu serta rendahnya keamanan dan keselamatan pejalan kaki dalam menyusuri dan menyeberang pada jalan Soekarno Hatta. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kondisi eksisting fasilitas pejalan kaki menggunakan Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia, serta menganalisis tingkat kebutuhan fasilitas pejalan kaki dengan berpedoman pada SK Menteri PUPR No.02/PRT/M/2018, Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.03/PRT/M/2014 dan menggunakan metode IPA (*Importance Performance Analysis*). Selanjutnya membuat desain rekomendasi fasilitas pejalan kaki menggunakan Software Sketchup 2024 dengan mengacu pada SK PUPR tahun 2018. Data dikumpulkan melalui survei lapangan, penyebaran kuisioner, dan berdasarkan jurnal terkait. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini berupa pelebaran trotoar pada sisi timur ruas Jalan Soekarno Hatta dari 1,5 meter menjadi 2 meter dengan mempertimbangkan kinerja ruas jalan, penyediaan fasilitas menyeberang berupa *pelican crossing* dengan lapak tunggu menggunakan perhitungan PV^2 diperoleh nilai sebesar $2,8 \times 10^9$, melakukan revitalisasi trotoar sisi barat dari pedagang kaki lima dan parkir kendaraan serta memberikan desain Sketchup fasilitas pejalan kaki menyusuri yang aman dengan penambahan pagar pengaman, nyaman dengan penambahan kursi dan tempat sampah, menarik dengan mengganti permukaan trotoar menggunakan motif keramik menarik, memberikan desain fasilitas pejalan kaki menyeberang yang aman dengan penambahan rambu penyeberangan pelican crossing, nyaman dengan penambahan jalur landai disabilitas dan menarik dengan penggunaan permukaan lapak tunggu menggunakan motif keramik menarik.

Kata Kunci : Fasilitas Pejalan Kaki, Pelican Crossing, Metode IPA, Sketchup.

ABSTRACT

The research focuses on Soekarno Hatta Street, an urban road surrounded by areas zoned for markets and commercial businesses. Several issues are identified on this road, including street vendors using sidewalks for selling goods, lack of pedestrian crossings, and vehicle parking on both the road and sidewalks. These problems disrupt traffic flow and compromise pedestrian safety along Soekarno Hatta Street. The study aims to analyze the current condition of pedestrian facilities using the Indonesian Road Capacity Guidelines, assess the need for pedestrian facilities based on Minister of Public Works Regulation No. 02/PRT/M/2018 and Minister of Public Works Regulation No. 03/PRT/M/2014, and employ Importance Performance Analysis (IPA) method. Furthermore, the study proposes designing recommended pedestrian facilities using Sketchup 2024 software, aligning with the 2018 Ministry of Public Works regulation. Data will be collected through field surveys, questionnaire distribution, and relevant literature reviews. The outcomes of this research include widening the eastern sidewalk of Jalan Soekarno Hatta from 1.5 meters to 2 meters, considering road segment performance. Additionally, the recommendations entail providing pelican crossings with waiting areas, calculated using PV2 to yield a value of 2.8×10^9 , revitalizing the western sidewalk by addressing street vendors and vehicle parking issues, and designing safe pedestrian pathways using Sketchup, incorporating safety additions such as guard rails, comfort features such as seating and trash bins, and aesthetic enhancements with decorative ceramic surfaces. Providing a safe pedestrian crossing facility involves adding pelican crossing signs, ensuring accessibility with disability ramps, and enhancing attractiveness by using decorative ceramic motifs for waiting areas.

Keywords: Pedestrian Facilities, Pelican Crossing, IPA Method, SketchUp.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan Hidayah-Nya, sehingga dapat menyusun skripsi berjudul "**ANALISIS PERENCANAAN FASILITAS PEJALAN KAKI PADA RUAS JALAN SOEKARNO HATTA PONOROGO**".

Penulisan makalah ini dapat terselesaikan tidak lepas dari dukungan semua pihak baik itu secara material maupun spiritual. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Firga Ariani, S.E., M.M.Tr selaku Direktur Utama Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan
2. Bapak Rizal Aprianto, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan
3. Bapak Rizki Hardimansyah, S.ST(TD),, M.Sc, selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan waktu, arahan serta dukungannya selama proses penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Frans Tohom, S.T., M.T, selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan waktu, arahan serta dukungannya selama proses penyusunan skripsi ini.
5. Seluruh Dosen Program Studi Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan di Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan
6. Orang tua dan keluarga besar yang saya sayangi dan cintai yang telah memberi doa dan dukungan sehingga tugas ini dapat selesai pada waktunya.
7. Rekan-rekan taruna D-IV RSTJ angkatan XXXI yang telah berjuang bersama untuk menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi ini, oleh karena itu penulis berharap saran dan kritik yang membangun untuk kesempurnaan skripsi ini.

Tegal, 21 Juli 2024



Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
INTISARI.....	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	3
I.3 Batasan Masalah.....	4
I.4 Tujuan	4
I.5 Manfaat	4
I.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
II.1 Pejalan Kaki	7
II.2 Hak dan Kewajiban Pejalan Kaki.....	7
II.3 Fasilitas Pejalan Kaki	8
II.4 Fasilitas Utama Pejalan Kaki.....	9
II.5 Fasilitas Pejalan Kaki Berkebutuhan Khusus.....	15
II.6 Fasilitas Pendukung Pejalan Kaki	18
II.7 Karakteristik Pejalan Kaki.....	22

II.8	Tingkat Pelayanan Fasilitas Pejalan Kaki.....	24
II.9	Analisis Kinerja Ruas Jalan.....	28
II.10	Metode IPA	35
II.11	Pemanfaaan SketchUp.....	37
II.12	Keaslian Penelitian	38
	BAB III METODOLOGI PENELITIAN	40
III.1	Lokasi Penelitian	40
III.2	Jenis Penelitian	41
III.3	Bagan Alir Penelitian	41
III.4	Alat dan Bahan	44
III.5	Teknik Pengumpulan Data	44
III.6	Teknik Analisis Data	50
III.7	Analisis Tingkat Kepentingan dan Kepuasan dengan Metode IPA <i>(Importance Performance Analysis)</i>	54
III.8	Rekomendasi Fasilitas Pejalan Kaki Dan Visualisasi SketchUp.....	58
III.9	Jadwal Pelaksanaan Penelitian	60
	BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	61
IV.1	Analisis Kondisi Eksisting Jalan Soekarno Hatta.....	61
IV.2	Analisis Tingkat Kebutuhan Fasilitas Pejalan Kaki	85
IV.3	Analisis Rekomendasi Desain Fasilitas Pejalan Kaki	103
	BAB V PENUTUP	118
V.1	Kesimpulan	118
V.2	Saran.....	119
	DAFTAR PUSTAKA	120
	LAMPIRAN.....	125

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1	Pembagian Zona Trotoar	11
Gambar II. 2	Tipikal Terowongan Pejalan Kaki.....	15
Gambar II. 3	Ruang Gerak Bagi Penumpang Kruk	15
Gambar II. 4	Ruang Gerak Bagi Tuna Netra.....	16
Gambar II. 5	Ruang Gerak Bagi Pengguna Kursi Roda.....	16
Gambar II. 6	Tipe Blok Peringatan.....	16
Gambar II. 7	Tipe Blok Peringatan.....	17
Gambar II. 8	Penempatan Ubin Peringatan Pada Pelandaian Trotoar	17
Gambar II. 9	Contoh Pelandaian pada tempat penyeberangan pejalan kaki..	18
Gambar II. 10	Rambu Fasilitas Pendukung Pejalan Kaki	19
Gambar II. 11	Lapak Tunggu	19
Gambar II. 12	Fasilitas Lampu Penerangan	20
Gambar II. 13	Pagar Pengamaan	20
Gambar II. 14	Jalur Hijau	20
Gambar II. 15	Tempat Duduk	21
Gambar II. 16	Tempat Sampah.....	21
Gambar II. 17	Halte/Tempat Pemberhentian Bus.....	21
Gambar II. 18	Bolard	22
Gambar II. 19	Ilustrasi LOS Pejalan Kaki A.....	25
Gambar II. 20	Ilustrasi LOS Pejalan Kaki B.....	26
Gambar II. 21	Ilustrasi LOS Pejalan Kaki C.....	26
Gambar II. 22	Ilustrasi LOS Pejalan Kaki D	26
Gambar II. 23	Ilustrasi LOS Pejalan Kaki E.....	27
Gambar II. 24	Ilustrasi LOS Pejalan Kaki E	27
Gambar II. 25	Hubungan Variabel Tingkat Kepuasan	36
Gambar III. 1	Peta Jaringan Jalan Kabupaten Ponorogo	40
Gambar III. 2	Lokasi Penelitian di Ruas Jalan Soekarno Hatta	41
Gambar III. 3	Bagan Alir Penelitian	43
Gambar III. 4	Pembagian Kuadran dalam Importance Performance Analysis .	58
Gambar IV. 1	Kondisi Eksisting Ruas Jalan Soekarno Hatta Ponorogo	61
Gambar IV. 2	Penampang Melintang Ruas Jalan Soekarno Hatta Ponorogo ...	62

Gambar IV. 3	Grafik Fluktuasi Volume Lalu Lintas (Smp/Jam) di Ruas Jalan Soekarno Hatta	64
Gambar IV. 4	Grafik Volume Pejalan Kaki Menyeberang	72
Gambar IV. 5	Grafik Volume Pejalan Kaki Menyusuri Sisi Barat.....	73
Gambar IV. 6	Fase Pelican Crossing dengan Lapak Tunggu	92
Gambar IV. 7	Responden Ruas Jalan Soekarno Hatta.....	97
Gambar IV. 8	Diagram Kartesius Metode IPA.....	100
Gambar IV. 9	Layout Kondisi Eksisting Jalan Soekarno Hatta	116
Gambar IV. 10	Layout Kondisi Rekomendasi Jalan Soekarno Hatta.....	117

DAFTAR TABEL

Tabel II. 1	Ketentuan Lebar Trotoar	10
Tabel II. 2	Kriteria Penentuan Fasilitas Penyeberangan Sebidang.....	13
Tabel II. 3	Kriteria Penentuan Fasilitas Penyeberangan	15
Tabel II. 4	Tingkat Pelayanan Fasilitas Pejalan Kaki	27
Tabel II. 5	EMP untuk Tipe Jalan Terbagi	29
Tabel II. 6	Kapasitas Dasar, C_0	30
Tabel II. 7	Faktor Koreksi Kapasitas Akibat Perbedaan Lebar Lajur (FC_L)....	30
Tabel II. 8	Koreksi Kapasitas Akibat PA pada Tipe Jalan Tak Terbagi (FC_{PA})....	
		31
Tabel II. 9	Faktor Koreksi Kapasitas Akibat Koreksi Hambatan Samping pada Jalan dengan Bahu (FC_{HS})	31
Tabel II. 10	Faktor Koreksi Kapasitas terhadap Ukuran Kota (FC_{UK})	32
Tabel II. 11	Pembobotan Hambatan Samping	32
Tabel II. 12	Kriteria Kelas Hambatan Samping	32
Tabel III. 1	Indikator Kuesioner	49
Tabel III. 2	Skala Likert Tingkat Kepentingan.....	55
Tabel III. 3	Skala Likert Tingkat Kepuasan	55
Tabel IV. 1	Kondisi Geometrik Ruas Jalan Soekarno Hatta Ponorogo.....	62
Tabel IV. 2	Perhitungan Kapasitas Jl. Soekarno Hatta Arah Utara	65
Tabel IV. 3	Perhitungan Kapasitas Jl. Soekarno Hatta Arah Selatan	66
Tabel IV. 4	Data Kecepatan Kendaraan Jam Sibuk Arah Utara.....	68
Tabel IV. 5	Data Kecepatan Kendaraan Arah Selatan.....	69
Tabel IV. 6	Analisis Kecepatan Kendaraan Arah Utara Pada Jam Sibuk.....	70
Tabel IV. 7	Analisis Kecepatan Kendaraan Arah Selatan Pada Jam Sibuk.....	71
Tabel IV. 8	Arus Pejalan Kaki	74
Tabel IV. 9	Kecepatan Pejalan Kaki.....	75
Tabel IV. 10	Kepadatan Pejalan Kaki	76
Tabel IV. 11	Ruang Pejalan Kaki.....	77
Tabel IV. 12	Tingkat Pelayanan (Level Of Service) Fasilitas Pejalan Kaki Sisi Timur	79
Tabel IV. 13	Tingkat Pelayanan (Level Of Service) Fasilitas Pejalan Kaki Sisi Barat.....	79

Tabel IV. 14 Rambu Lalu Lintas Eksisting di Kawasan Pasar Legi Songgolangit ..	80

Tabel IV. 15 Marka Lalu Lintas Pada Ruas Jalan Soekarno Hatta Ponorogo	82
Tabel IV. 16 Trotoar Pejalan Kaki di Ruas Jalan Soekarno Hatta Ponorogo	83
Tabel IV. 17 Unsafe Action Pada Ruas Jalan Soekarno Hatta.....	83
Tabel IV. 18 Unsafe Condition Pada Ruas Jalan Soekarno Hatta Ponorogo	84
Tabel IV. 19 Konstanta Lebar Trotoar (N)	86
Tabel IV. 20 Perhitungan Lebar Trotoar Pejalan Kaki.....	86
Tabel IV. 21 Rekomendasi Lebar Trotoar pada ruas Jalan Soekarno Hatta	87
Tabel IV. 22 Perhitungan Fasilitas Penyeberangan	88
Tabel IV. 23 Standart Pengoperasian Penyeberangan Pelican Crossing Di Indonesia	90
Tabel IV. 24 Analisis Titik Penyeberangan	90
Tabel IV. 25 Periode Lampu Pelican Crossing dengan Lapak Tunggu pada Pasar Legi Songgolangit Ponorogo.....	91
Tabel IV. 26 Hasil Uji Validitas Item Tingkat Kepuasan Fasilitas Pejalan Kaki ..	93
Tabel IV. 27 Hasil Uji Validitas Item Tingkat Kepentingan Fasilitas Pejalan Kaki .	94

Tabel IV. 28 Tingkat Keandalan Cronbach's Alpha.....	96
Tabel IV. 29 Hasil Uji Reliabilitas Pengukuran Tingkat Kepuasan Fasilitas Pejalan Kaki.....	96
Tabel IV. 30 Hasil Uji Reliabilitas Pengukuran Tingkat Kepentingan Fasilitas Pejalan Kaki.....	96
Tabel IV. 31 Tingkat Kesesuaian Per Item Atribut	98
Tabel IV. 32 Nilai Rata-Rata Atribut dan Letak Kuadran.....	100
Tabel IV. 33 Analisis Permasalahan Fasilitas Pejalan Kaki Berdasarkan Tingkat Kebutuhan dan Metode IPA.....	103
Tabel IV. 34 Rekomendasi Fasilitas Pejalan Kaki	104
Tabel IV. 35 Kapasitas Jalan Arah Selatan	106
Tabel IV. 36 Perbandingan Derajat Kejemuhan Arah Selatan	107
Tabel IV. 37 Desain pelebaran trotoar sisi timur dari 1,5 meter menjadi 2 meter	109

Tabel IV. 38 Desain revitalisasi trotoar sisi barat terhadap pedangang kaki lima dan parkir kendaraan.....	110

Tabel IV. 39	Desain Rekomendasi Fasilitas Pejalan Kaki Sisi Barat	110
Tabel IV. 40	Desain Rekomendasi Fasilitas Pejalan Kaki Sisi Timur	112
Tabel IV. 41	Desain rekomendasi fasilitas penyeberangan pelican crossing yang aman, nyaman dan menarik.....	113
Tabel IV. 42	Kondisi Eksisting dan Kondisi Rekomendasi Ruas Jalan Soekarno Hatta.....	114

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Inventarisasi Jalan Soekarno Hatta Ponorogo	125
Lampiran 2	Volume Kendaraan Ruas Jalan Soekarno Hatta Ponorogo Arah Utara (Kend/Jam).....	127
Lampiran 3	Volume Kendaraan Ruas Jalan Soekarno Hatta Ponorogo Arah Selatan (Kend/Jam).....	129
Lampiran 4	Kecepatan Kendaraan Arah Utara	131
Lampiran 5	Kecepatan Kendaraan Arah Selatan	134
Lampiran 6	Volume Pejalan Kaki Menyeberang Timur ke Barat	137
Lampiran 7	Volume Pejalan Kaki Menyeberang Barat Timur	141
Lampiran 8	Volume Pejalan Kaki Menyusuri	145
Lampiran 9	Arus Pejalan Kaki	149
Lampiran 10	Waktu Pejalan Kaki Sisi Timur	153
Lampiran 11	Waktu Pejalan Kaki Sisi Barat.....	156
Lampiran 12	Kecepatan Pejalan Kaki Sisi Timur	159
Lampiran 13	Kecepatan Pejalan kaki Sisi Barat	162
Lampiran 14	Kepadatan Pejalan Kaki Sisi Timur	165
Lampiran 15	Kepadatan Pejalan Kaki Sisi Barat.....	167
Lampiran 16	Formulir Survei Kuisioner	169
Lampiran 17	Hasil Uji Validitas Tingkat Kepuasan.....	170
Lampiran 18	Hasil Uji Reliabilitas Tingkat Kepuasan	173
Lampiran 19	Hasil Uji Validitas Tingkat Kepentingan.....	174
Lampiran 20	Hasil Uji Reliabilitas Tingkat Kepentingan	178
Lampiran 21	Hasil Kuisioner Metode IPA	179