

**TUGAS AKHIR
(SKRIPSI)**

**EVALUASI FASILITAS JALUR PEDESTRIAN DI KORIDOR
JALAN SOEKARNO HATTA KOTA MALANG**

Disusun Oleh :
DANIEL PEBRIYOGA FAMIARATZ
1624055



**PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

2022



PERHIMPUNAN PENGETAHUAN PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No.2. Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145
Kampus II: Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax (0341) 417634 Malang

LEMBAR PENGESAHAN

Evaluasi Fasilitas Pedestrian di Koridor
Jalan Soekarno Hatta Kota Malang

Skripsi Dipertahankan Dihadapan Majelis Penguji Sidang Skripsi
Jenjang Strata Satu (S-1)
Pada Hari : Senin
Tanggal : 8 Agustus 2022

Diterima Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Perencanaan Wilayah dan Kota

Disusun Oleh :

Daniel Pebriyoga Famiaratz
16.24.055

Disahkan Oleh :

Penguji I

Dr. Maria C. Endarwati, ST., MURP

Penguji II

Ida Soewarni, ST., MT

Penguji III

Mohammad Reza, ST., MURP

Mengetahui,

Ketua Program Studi Perencanaan Wilayah dan



Dr. Ahmad Wijayatono, S.T., MT

PERENCANAAN MIRNY. 039600292



Dipindai dengan CamScanner



PERHIMPUNAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No.2. Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145
Kampus II: Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax (0341) 417634 Malang

PERSETUJUAN SKRIPSI

Evaluasi Fasilitas Pedestrian di Koridor
Jalan Soekarno Hatta Kota Malang

Disusun dan Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota S-1
Institut Teknologi Nasional Malang

Disusun Oleh :

Daniel Pebriyoga Famiaratz
16.24.055

Menyetujui

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Ir. Ibnu Sasongko, MT Annisa Hamidah Immaduddina, ST., MSc

Mengetahui,

Ketua Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota



Dr. Hengky Wijayaksono, S.T., MT
NRP.Y. 139600292



Dipindai dengan CamScanner



PERHIMPUNAN PENGETAHUAN PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No.2, Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145

Kampus II: Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax (0341) 417634 Malang

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Daniel Pebriyoga Famiaratz
NIM : 16.24.055
Hari / Tanggal : Senin/ 8 Agustus 2022
Judul Skripsi : Evaluasi Fasilitas Pedestrian di Koridor
Jalan Soekarno Hatta Kota Malang

Menyatakan dengan sebenar—benarnya bahwa tugas akhir yang saya tulis ini benar—benar hasil karya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila kemudian hari dapat dibuktikan bahwa tugas akhir ini adalah jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Malang, 8 Agustus 2022

Yang Membuat Pernyataan



Daniel Pebriyoga Famiaratz

NIM. 16.24.055



Dipindai dengan CamScanner



PERHIMPUNAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No.2, Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145
Kampus II: Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax (0341) 417634 Malang

LEMBAR PERBAIKAN

Dalam Sidang Komprehensif Tugas Akhir Tingkat Sarjana
Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota:

Nama : Daniel Pebriyoga Famiaratz
NIM : 16.24.055
Hari / Tanggal : Senin/ 8 Agustus 2022
Judul Skripsi : Evaluasi Fasilitas Pedestrian di Koridor
Jalan Soekarno Hatta Kota Malang

Terdapat kekurangan yang meliputi:

1. Perbaikan teori dasar
2. Sistem referensi “ kota besar “ & fasilitas
3. Kesimpulan terhadap hasil analisa di masing – masing segmen dan penarikan kesimpulan
4. Redaksional

Malang, 8 Agustus 2022

Pengaji I

Dr. Maria C. Endawati, ST., MURP



Dipindai dengan CamScanner



PERHIMPUNAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No.2. Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145
Kampus II: Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax (0341) 417634 Malang

LEMBAR PERBAIKAN

Dalam Sidang Komprehensif Tugas Akhir Tingkat Sarjana
Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota:

Nama : Daniel Pebriyoga Famiaratz
NIM : 16.24.055
Hari / Tanggal : Senin/ 8 Agustus 2022
Judul Skripsi : Evaluasi Fasilitas Pedestrian di Koridor
Jalan Soekarno Hatta Kota Malang

Terdapat kekurangan yang meliputi:

1. Identifikasi kualifikasi dan evaluasi trotoar dimasukan variabel kebutuhan difabel.
2. Analisa Los (level of service) perlu di cek ulang.
3. Di kesimpulan dan hasil rekomendasi perlu ditambahkan trobosan perencanaan.

Malang, 8 Agustus 2022
Penguji III

Mohammad Reza, ST., MURP



Dipindai dengan CamScanner



PERHIMPUNAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No.2, Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145
Kampus II : Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax (0341) 417634 Malang

LEMBAR PERBAIKAN

Dalam Sidang Komprehensif Tugas Akhir Tingkat Sarjana
Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota :

Nama : Daniel Pebriyoga Famiaratz
NIM : 16.24.055
Hari / Tanggal : Senin/ 8 Agustus 2022
Judul Skripsi : Evaluasi Fasilitas Pedestrian di Koridor
Jalan Soekarno Hatta Kota Malang

Terdapat kekurangan yang meliputi :

1. Evaluasi, masalah, definisi, ketentuan evaluasi terhadap ketercapaian program
2. Evaluasi LOS, Map diperlukan, keterkaitan ds Kebutuhan fasilitas.
3. Kebutuhan fasilitas atau ketersediaan fasilitas, ukuran? Sebaran?
4. Penambahan kebutuhan? Berdasarkan apa? Menurut siapa persegmen.

Malang, 8 Agustus 2022
Pengaji II

Ida Soewarni, ST., MT

EVALUASI FASILITAS PEDESTRIAN DI KORIDOR JALAN SOEKARNO HATTA KOTA MALANG

ABSTRAK

Penelitian ini membahas tentang trotoar yang berada di jalan Soekarno Hatta Kota Malang, yang di lakukan evaluasi, dengan tujuan agar diketahui apakah trotoar yang sudah ada di jalan Soekarno tersebut sudah memenuhi standar, penelitian di lakukan dengan alasan keresahan peneliti tentang banyaknya kerusakan, trotoar yang terputus, hambatan berupa pedagang kaki lima dan parkir kendaraan bermotor yang menggunakan trotoar juga fasilitas yang dirasa masih kurang, maka dengan alasan ini peneliti melakukan penelitian evaluasi untuk mengetahui ketidaksesuaian dan kekurangan, dengan pendekatan metode deskriptif kualitatif. Dengan dasar penelitian peraturan mentri pekerjaan umum no 03 tahun 2014 tentang pedoman perencanaan, penyediaan, dan pemanfaatan prasarana dan sarana jaringan pejalan kaki di kawasan perkotaan.

Hasil penelitian menunjukan bahwa pada segmen 1 kondisi pedestrian memerlukan beberapa perbaikan, untuk street furniture perlu adanya penambahan, Tingkat Pelayanan A segmen 2 memerlukan beberapa perbaikan, untuk street furniture perlu adanya penambahan, Tingkat pelayanan mendapat paling rendah pada malam hari yaitu E segmen 3 tidak diperlukan perbaikan, untuk street furniture perlu adanya penambahan, Tingkat pelayanan A, maka hasil akhir penelitian munculah kebutuhan pengembangan untuk semua segmen di jalan Soekarno Hatta.

Kata kunci: Evaluasi Pedestrian, Kebutuhan pengembangan.

EVALUATION OF PEDESTRIAN FACILITIES IN THE SOEKARNO HATTA ROAD CORRIDOR, MALANG CITY

Abstrack

This study discusses the sidewalks on Soekarno Hatta Street, Malang City, which was evaluated, with the aim of knowing whether the existing sidewalks on Soekarno Street had met the standards, the research was conducted on the grounds of the researchers' anxiety about the amount of damage, broken sidewalks., obstacles in the form of street vendors and motorized vehicle parking using sidewalks as well as facilities that are still lacking, so for this reason the researchers conducted an evaluation study to find out discrepancies and shortcomings, using a qualitative descriptive method approach. Based on the research basis, the regulation of the minister of public works no. 03 of 2014 concerning guidelines for planning, providing, and utilizing pedestrian network infrastructure and facilities in urban areas.

The results show that in segment 1 the pedestrian condition requires some improvements, for street furniture there needs to be an addition, Service Level A segment 2 requires some improvements, for street furniture it needs to be added, the service level gets the lowest at night, namely E segment 3 is not needed improvements, for street furniture there is a need for additions, service level A, then the final result of the research shows the need for development for all segments on Soekarno Hatta street.

Keywords: Pedestrian Evaluation, Development needs

KATA PENGANTAR

Segala Puji bagi Tuhan Yang Maha Kuasa atas segala rahmat dan Kasih-Nya, penulis dapat menyelesaikan Laporan Skripsi sebagai syarat kelulusan jenjang S-1 Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Institut Teknologi Nasional Malang, dengan judul “Evaluasi Fasilitas Jalur Pedestrian Di Koridor jalan Soekarno Hatta Kota Malang”. Di Kecamatan Lowokwaru Kota Malang.

Penelitian ini berhubungan evaluasi fasilitas pejalan kaki yang berada di Jalan Soekarno Hatta sebagai wujud pemenuhan kebutuhan pejalan kaki. Untuk melakukan evaluasi peneliti melalui beberapa tahapan yakni mengidentifikasi kondisi, mengidentifikasi kelengkapan trotoar, mengidentifikasi kesesuaian standar trotoar dan yang terakhir membuat hasil evaluasi dan kebutuhan pengembangan lanjutan.

Penyusunan Laporan Skripsi ini tentunya juga berkat bantuan dari banyak pihak, baik berupa bimbingan, dukungan, dan semangat yang selalu diberikan kepada penulis dalam menyelesaikan penyusunan, penulis mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa atas segala karunia, berkah, rahmat dan kemudahan yang diberikan dalam memudahkan penulis menyusun Laporan Skripsi.
2. Orang tua dan keluarga yang telah memberikan doa, semangat, serta kesempatan baik dalam dukungan moril dan juga materil.
3. Bapak Dr. Ir. Ibnu Sasongko, MT. dan Ibu Annisa Hamidah I.,ST.,MSc selaku dosen pembimbing Skripsi penulis, karena bimbingan dan arahannya penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini sebaik mungkin.
4. Seluruh Dosen serta staf Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota ITN Malang dalam memberikan dukungan baik dalam bentuk

saran, arahan, serta wawasan baru sehingga penulis dapat lebih maksimal dalam menyelesaikan Laporan Skripsi.

5. Teman-teman PWK khususnya angkatan 2016 atas semangat dan senantiasa mengingatkan untuk pantang menyerah dalam menghadapi persoalan apapun. Dalam penyusunan laporan skripsi ini.

Tetapi penulis sadar karena keterbatasan akan pengetahuan maupun pengalaman penulis yakin masih banyak kekurangan dalam laporan skripsi ini. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan saran serta kritik yang membangun dan memotivasi dari pembaca demi kesempurnaan laporan akhir ini dan kemajuan tahapan penulis selanjutnya. Semoga dapat menambah pengetahuan maupun pengalaman bagi pihak-pihak yang berkepentingan, khususnya bagi mahasiswa Perencanaan Wilayah dan Kota.

Malang, Agustus 2022

Penulis

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR PETA.....	vii
DAFTAR BAGAN	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Dan Sasaran.....	4
1.3.1 Tujuan	4
1.3.2 Sasaran	5
1.4 Ruang Lingkup	5
1.4.1 Ruang Lingkup Lokasi.....	5
1.4.2 Ruang Lingkup Materi	6
1.5 Sistematika Penulisan	7
1.6 Keluaran Penelitian.....	11
1.7 Manfaat Penelitian.....	11
1.7.1 Manfaat teoritis	11
1.7.2 Manfaat Praktis	12
BAB II KAJIAN TEORI.....	13
2.1 Evaluasi	13

2.2	Pedestrian	15
2.3	Kebutuhan Pergerakan Manusia	16
2.4	Pergerakan Pejalan Kaki.....	17
2.5	Pejalan kaki	18
2.6	Karakteristik Pejalan Kaki	20
2.7	Pedagang Kaki Lima.....	22
2.7.1	Karakteristik Pedagang kaki lima.....	22
2.7.2	Pola sebaran, Pelayanan, Waktu dan Sarana berdagang PKL	23
2.8	Trotoar	23
2.8.1	Fungsi Trotoar.....	24
2.8.2	Penempatan Trotoar	25
2.8.3	Dimensi Trotoar	26
2.8.4	Perlengkapan Trotoar	28
2.8.5	Konstruksi Trotoar	30
2.8.6	Lebar Efektif	33
2.9	Tingkat Pelayanan Trotoar / Level Of Service.....	36
2.9.1	Tingkat Pelayanan Fasilitas Pejalan kaki	36
2.9.2	Kriteria Tingkat Pelayanan Trotoar.....	37
2.9.3	Faktor Lingkungan Sekitar.....	41
2.10	Studi Kasus Penataan Jalur Pejalan kaki	42
2.11	Penelitian Terdahulu	42
2.12	Landasan Teori Penelitian.....	42

BAB III METODOLOGI.....	56
3.1 Jenis Penelitian	56
3.2 Metode Pengumpulan Data.....	56
3.2.1 Metode pengumpulan data primer.....	56
3.2.2 Metode pengumpulan data sekunder	62
3.3 Metode Analisa.....	62
3.4 Kerangka Pikir Penelitian	74
BAB IV Gambaran Umum.....	75
4.1 Gambaran Umum Wilayah Kota Malang	75
4.2 Gambaran Umum Kecamatan Lowokwaru.....	76
4.3 Gambaran Umum Jalan Soekarno Hatta	80
4.3.1 Kondisi Fisik dan Fasilitas	81
4.4 Penggunaan Lahan.....	107
4.5 Kondisi Geometri Jalan	113
BAB V ANALISA	118
5.1 Analisa Kondisi Eksisting Jalur Pedestrian.....	118
5.1.1 Analisa Kondisi Trotoar.....	118
5.1.2 Analisa Kondisi Street Funiture	121
5.2 Analisa Karakteristik Pejalan kaki.....	133
5.2.1 Arus Pejalan kaki	133
5.2.2 Kecepatan Pejalan kaki	135
5.2.3 Kecepatan ruang Pejalan kaki	139

5.2.4	Kepadatan pejalan kaki	142
5.3	Level Of Service Pejalan kaki.....	143
5.4	Analisis Persepsi Pejalan kaki	146
5.4.1	Uji Instrumen Penelitian	149
5.5	Analisis Kebutuhan Fasilitas.....	151
5.6	Analisis Kebutuhan Lebar Trotoar.....	157
5.7	Evaluasi Fasilitas Jalur Pedestrian	163
5.8	Kebutuhan Pengembangan Pedestrian	168
5.8.1	Ilustrasi dari implementasi hasil evaluasi secara fisik ...	174
BAB VI	PENUTUP	177
6.1	Kesimpulan.....	178
6.2	Rekomendasi	180
6.2.1	Rekomendasi Saran.....	180
6.2.2	Rekomendasi Penelitian Lanjutan	180
DAFTAR	PUSTAKA	182
LAMPIRAN	183

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penetapan Lebar Trotoar Berdasarkan Penggunaan Lahan	27
Tabel 2.2 Standar lebar Tambahan (N)	28
Tabel 2.3 Jenis Dan Lebar Hambatan	33
Tabel 2.4 Tingkatan Standar Pelayanan Jalur Pejalan Kaki	38
Tabel 2.5 Tabel Penelitian Terdahulu	45
Tabel 2.6 Sintesa Variabel	48
Tabel 2.7 Definisi Operasional.....	50
Tabel 2.8 Contoh Study Kasus Penataan atau Evaluasi	51
Tabel 3.1 Kebutuhan Data Primer	61
Tabel 3.2 Contoh Perbandingan Standar Pedestrian dengan Kondisi Eksisting	63
Tabel 3.3 Kriteria Penilaian Fasilitas Pedestrian.....	64
Tabel 3.4 Standar Pelayanan Pelayanan Jalur Pejalan kaki	70
Tabel 3.5 Penetapan Lebar Trotoar tambahan.....	72
Tabel 3.6 Besar Lebar Hambatan.....	72
Tabel 4.1 Kondisi Jalur Pedestrian Pada Setiap bagian di Segmen satu.....	82
Tabel 4.2 Kondisi Jalur Pedestrian Pada Setiap bagian di Segmen Dua	85

Tabel 4.3 Kondisi Jalur Pedestrian Pada Setiap bagian di Segmen tiga	87
Tabel 4.4 Pencahayaan pada malam hari di Trotoar.....	96
Tabel 4.5 Kondisi Geometri Pedestrian	113
Tabel 4.6 Kebutuhan Ruang Gerak Minimum Pejalan Kaki	113
Tabel 5.1 Analisa kondisi trotoar segmen 1	118
Tabel 5.2 Analisa kondisi trotoar segmen 2	119
Tabel 5.3 Analisa kondisi trotoar segmen 3	121
Tabel 5.4 Ketersediaan Fasilitas Segmen 1	122
Tabel 5.5 Ketersediaan Fasilitas Segmen 2.....	124
Tabel 5.6 Ketersediaan Fasilitas Segmen 3.....	125
Tabel 5.7 Arus pejalan kaki (orang/min/m) segmen 1	134
Tabel 5.8 Arus pejalan kaki (orang/min/m) segmen 2	134
Tabel 5.9 Arus pejalan kaki (orang/min/m) segmen 3	135
Tabel 5.10 Kecepatan pejalan kaki (m/min) segmen 1.....	136
Tabel 5.11 Kecepatan pejalan kaki (m/min) segmen 2.....	137
Tabel 5.12 Kecepatan pejalan kaki (m/min) segmen 3.....	138
Tabel 5.13 Kecepatan rata – rata ruang (m/min) Segmen 1	139
Tabel 5.14 Kecepatan rata – rata ruang (m/min) Segmen 2	140

Tabel 5.15 Kecepatan rata – rata ruang (m/min) Segmen 3	141
Tabel 5.16 Kepadatan (org/m ²) Segmen 1	142
Tabel 5.17 Kepadatan (org/m ²) Segmen 2	142
Tabel 5.18 Kepadatan (org/m ²) Segmen 3	143
Tabel 5.19 Ruang pejalan kaki (m ² /pejalan kaki) segmen 1	144
Tabel 5.20 Ruang pejalan kaki (m ² /pejalan kaki) segmen 2	144
Tabel 5.21 Ruang pejalan kaki (m ² /pejalan kaki) segmen 3	145
Tabel 5.22 Kuisioner.....	146
Tabel 5.23 Uji Validitas	150
Tabel 5.24 Uji Reabilitas.....	151
Tabel 5.25 Jumlah Kebutuhan Lampu Pejalan Kaki	153
Tabel 5.26 Kebutuhan atau Kecukupan Fasilitas tempat sampah.....	154
Tabel 5.27 kebutuhan fasilitas tempat duduk	154
Tabel 5.28 Hasil Analisis Arus Segmen 1 Soekarno Hatta	158
Tabel 5.29 Kebutuhan Lebar Trotoar Segmen 1	159
Tabel 5.30 Hasil Analisis Arus Segmen 2 Soekarno Hatta	159
Tabel 5.31 Kebutuhan Lebar Trotoar Segmen 2	160
Tabel 5.32 Hasil Analisis Arus Segmen 3 Soekarno Hatta	161

Tabel 5.33 Kebutuhan Lebar Trotoar Segmen 3	161
Tabel 5.34 Trotoar.....	163
Tabel 5.35 Street Furniture	165
Tabel 5.36 Level Of Service	167
Tabel 5.37 Kebutuhan Pengembangan Trotoar	169
Tabel 5.38 Kebutuhan Pengembangan Street Furniture	171

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Kebutuhan Ruang Gerak Minimum Pejalan Kaki	19
Gambar 2 Kebutuhan Ruang Per Orang Secara individu Membawa Barang dan Kegiatan berjalan bersama.....	20
Gambar 3 Contoh Trotoar di Kota Bandung	24
Gambar 4 Ruang Bebas Trotoar.....	29
Gambar 5 Konstruksi Trotoar Blok Terkunci	31
Gambar 6 Konstruksi Trotoar Beton	31
Gambar 7 Konstruksi Trotoar Permukaan Aspal	32
Gambar 8 Jalan Soekarno Hatta Kota Malang	81
Gambar 9 Penambahan Zebra Cross	157

DAFTAR PETA

Peta 1.1 Administrasi Kota Malang	9
Peta 1.2 Deliniasi Lokasi Penelitian.....	10
Peta 3.1 Administrasi Kota Malang	10
Peta 4.4 Kondisi Fisik Trotoar Segmen satu	88
Peta 5.4 Ketersediaan Trotoar Segmen satu	89
Peta 4.6 Kondisi Fisik Trotoar Segmen dua.....	90
Peta 4.7 Ketersediaan Trotoar Segmen dua.....	91
Peta 4.8 Kondisi Fisik Trotoar Segmen Tiga	92
Peta 4.9 Ketersediaan Trotoar Segmen Tiga	93
Peta 4.10 Peta Street Furniture Segmen Satu	101
Peta 4.11 Rambu Lalu Lintas Segmen Satu	102
Peta 4.12 Street Furniture Segmen Dua	103
Peta 4.13 Rambu Lalu Lintas Segmen Dua.....	104
Peta 4.14 Street Furniture Segmen Ketiga	105
Peta 4.15 Rambu Lalu Lintas Segmen Ketiga.....	106
Peta 4.16 Landuse Segmen Satu Jalan Soekarno Hatta Kota Malang	110
Peta 4.17 Landuse Segmen Dua Jalan Soekarno Hatta Kota Malang.....	111
Peta 4.18 Landuse Segmen Tiga Jalan Soekarno Hatta Kota Malang	112
Peta 4.19 Lokasi pedagang kaki lima	117
Peta 5.20 Street Furniture Segmen 1	127
Peta 5.21 Peta Rambu Lalu Lintas Segmen 1.....	128

Peta 5.22 Street Furniture Segmen 2	129
Peta 5.23 Peta Rambu Lalu Lintas Segmen 2.....	130
Peta 5.24 Street Furniture Segmen 3	131
Peta 5.25 Peta Rambu Lalu Lintas Segmen 3.....	132
Peta 5.26 Peta Persebaran Kebutuhan Fasilitas	177

DAFTAR BAGAN

Bagan 1.1 Kerangka Pikir	74
--------------------------------	----