

**PERANCANGAN KAWASAN SEKITAR TUGU AYAM
BIRINGKANAYYA, DI DAYA, MAKASSAR UNTUK
MEMPERKUAT CITRA SEJARAH KOTA DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR SIMBIOSIS**

SKRIPSI



**DISUSUN OLEH
MASHUDI ZAINAL (17.84.0016)**

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**

2022

**PERANCANGAN KAWASAN SEKITAR TUGU AYAM
BIRINGKANAYYA, DI DAYA, MAKASSAR UNTUK
MEMPERKUAT CITRA SEJARAH KOTA DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR SIMBIOSIS**

SKRIPSI

UNTUK MEMENUHI SEBAGIAN PERSYARATAN
MENCAPAI GELAR SARJANA PADA
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR



DISUSUN OLEH
MASHUDI ZAINAL (17.84.0016)

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**

2022

PERSETUJUAN SKRIPSI

**Perancangan Kawasan Sekitar Tugu Ayam Biringkanayya, di Daya,
Makassar untuk Memperkuat Citra Sejarah Kota dengan Pendekatan**

Arsitektur Simbiosis

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Mashudi Zainal

17.84.0016

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi pada tanggal 24 Mei 2022

Dosen Pembimbing,



R.R.Sophia Ratna Haryati S.T.,M.Sc

NIK. 190302292

PENGESAHAN

SKRIPSI

**Perancangan Kawasan Sekitar Tugu Ayam Biringkanayya, di Daya,
Makassar untuk Memperkuat Citra Sejarah Kota dengan
Pendekatan Arsitektur Simbiosis**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Mashudi Zainal

17.84.0016

telah dipertahankan di depan Dewan Pengujipada tanggal

24 Mei 2022

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Tanda Tangan

R.R. Sophia Ratna Haryati S.T., M.Sc. (Pengaji 1)

NIK. 190302292

Ani Hastuti Arthasari, S.T., M.Sc (Pengaji 2)

NIK. 190302340

Septi Kurniawati Nurhadi, ST, MT (Pengaji 3)

NIK. 190302310

Skripsi ini sudah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk gelar Sarjana Arsitektur

DEKAN FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

.....

Sudarmawan, ST., M.T.

NIK. 190302035

PERNYATAAN

Yang bertanda-tangan dibawah ini:

Nama :Mashudi Zainal

NIM : 17.84.0016

Dengan ini menyatakan bahwa hasil karya Studio Proyek Akhir Arsitektur yang mencakup Buku Konsep Perancangan Arsitektur (KPA) dan Gambar Rancangan yang berjudul : *Perancangan Kawasan Sekitar Tugu Ayam Biringkanayya, di Daya, Makassar untuk Memperkuat Citra Sejarah Kota dengan Pendekatan Arsitektur Simbiosis.* adalah karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam KPA ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang manapun dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sengaja tertulis tapi disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila nantinya disuatu hari terdapat bukti tersebut, bahwa saya melakukan plagiasi Konsep Perancangan Arsitektur (KPA) dan gambar rancangan ini maka saya bersedia untuk menerima sanksi sesuai aturan yang berlaku di Program Studi Arsitektur, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Amikom Yogyakarta dengan membatalkan gelar dan ijazah yang telah saya dapatkan dan akan saya kembalikan kepada Universitas Amikom Yogyakarta.

Demikian Surat ini saya buat dengan sebenar-benarnya, dengan segenap kesadaran dan jika pernyataan ini tidak sesuai dengan kenyataan, maka saya bersedia menerima segala konsekuensinya.

Yogyakarta, 24 Mei 2022

Meterai
Rp. 6.000
Mashudi Zainal
NIM. 17.84.0016



PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini Saya persembahkan untuk

Ayah tercinta, H.Zainal Abidin Wewang, Ibu tercinta, Hj.Rahmawati, dan kakak-kakak saya yang telah mendukung saya untuk menyelesaikan hasil skripsi saya dan telah merawat saya dari kecil dahulu hingga saat ini saya bisa melanjutkan ke jenjang perkuliahan. Semoga hasil yang saya dapatkan bisa membanggakan keluarga dan kerabat.

KELUARGA ZAINAL ABIDIN WEWANG

Teman sayembara, yang menjadi selingan di masa penyusunan tugas akhir, Feisal, Angga, Pri, dan Fad semoga bisa berkarya bersama kembali.

Teman proyek, walaupun kecil kecilan bisa buat modal ilmu ke depannya, Pri, Mikel, dan teman-teman yang sempat memanggil untuk proyek bersama terima kasih semoga kita akan diberi jalan yang besar untuk menuju keberhasilan.

Rekan - rekan dalam penyusunan tugas akhir Feisal, Angga, Pri, Popo, Rian, Zultan, Tio, dan Ardi terima kasih.

KELUARGA BESAR PASTUVENA DAN PAMIY

Dosen – dosen tercinta, Pak Amir, Ibu Sophia, Ibu Artha, Pak Nuriz, Ibu Rhisa, Pak Nuriz, Ibu Septi, dan Pak Pras yang telah memberi banyak ilmu, melalui penelitian, proyek maupun pembelajaran di ruang kelas, semoga bisa bersua kembali. Dan kepada

KELUARGA BESAR PRODI ARSITEKTUR UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA

Tempat mengerjakan tugas akhir Peccerakkang Biringkanayya, Daya, di Kota Makassar

MAKASSAR

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Subhanahuwata'ala atasrahmat dan karunia-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan penyusunan tugas akhir dengan judul "*Perancangan Kawasan Sekitar Tugu Ayam Biringkanayya, di Daya, Makassar untuk Memperkuat Citra Sejarah Kota dengan Pendekatan Arsitektur Simbiosis*". Adapun penyusunan Tugas Akhir ini ditunaikan untuk memenuhi salah satu syarat mendapatkan gelar sarjana, Jurusan Arsitektur, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Amikom Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa pada laporan tugas akhir ini masih banyak kekurangan dan kesalahan, oleh karena itu penulis berharap dapat belajar lebih banyak lagi dan menerapkan ilmu yang telah didapat. Laporan Tugas Akhir ini tak lepas dari bimbingan dan arahan dari berbagai pihak, oleh karena itu izinkan penulis mengucapkan terima kasih sebesar besarnya kepada yang terhormat:

1. Sudarmawan, S.T., MT, selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Amikom Yogyakarta
2. Amir Fatah S., S.T., M.Kom, selaku Kaprodi Jurusan Arsitektur, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Amikom Yogyakarta
3. Septi Kurniawati N., S.T., MT, selaku Dosen Koordinator Tugas Akhir Jurusan Arsitektur, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Amikom Yogyakarta
4. R.R.Sophia Ratna Haryati S.T..M.Sc, selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir, Jurusan Arsitektur, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Amikom Yogyakarta
5. Seluruh Dosen dan Staf Jurusan Arsitektur, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Amikom Yogyakarta
6. Kedua Orang tua dan keluarga yang terus memberi doa dan motivasi untuk segera menyelesaikan Tugas Akhir ini.
7. Rekan-rekan yang telah berjuang bersama dalam penyusunan Tugas Akhir

Penulis berharap Allah Subhanahuwata'ala selalu memberi kita semua rahmat dan hidayahnya. Semoga Laporan Tugas Akhir ini bermanfaat untuk kita semua.

Yogyakarta, 24 Mei 2022

Penulis

**PERANCANGAN KAWASAN SEKITAR TUGU AYAM BIRINGKANAYYA, DI
DAYA, MAKASSAR UNTUK MEMPERKUAT CITRA SEJARAH KOTA DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR SIMBIOSIS**

Mashudi Zainal, Arsitektur, Universitas Amikom Yogyakarta

email : mashudi.zainal@stundents.amikom.ac.id

Abstraksi

Pada jalan Bringkanayya daya juga memiliki histori pada daerahnya, seperti terdapat monumen patung ayam yang menandakan dulunya kawasan tersebut konon beberapa puluh tahun yang lalu kawasan utara Makassar itu dianggap sebagai medan pertarungan para pesabung ayam dari berbagai daerah. Tapi histori itu sudah tidak Nampak di berbagai orang awang yang belum mengenal kawasan tersebut, orang biasanya beranggapan patung itu melambangkan simbol Ayam Jantan dari Timur - **Julukan pahlawan nasional dari Sulawesi Selatan, Sultan Hasanuddin**

. Pengambilan judul skripsi ini di ambil karena ingin membuat kawasan tersebut lebih historical atau lebih menampakkan sejarah kawasan tersebut agar orang awang juga dapat mengetahui sejarah pada kawasan tersebut dengan tujuan membuat lebih menarik kawasan tersebut sehingga lebih menarik lagi untuk masyarakat dengan perimbangan pemasalahan-permasalahan pada kawasan dan akhir perancangan dibuat suasana historical dan penambahan sejarah di sekitar ornament patung sehingga orang dapat lebih mengenal kawasan tersebut sehingga bisa jadi kawasan menjadi kawasan wisata di Kota Makassar

Kata Kunci :

Kawasan adalah daerah yang memiliki ciri khas tertentu

Historical adalah cerita yang sudah ada sejak dahulu

Patung Ayam daya adalah landmark dalam suatu kawasan

Abstract

On Jalan Bringkanayya Daya also has history in the area, such as there is a monument to a statue of a cock which indicates that the area used to be said to have been a few decades ago, the northern area of Makassar was considered a fighting field for cockfighters from various regions. But this history is not visible to many people who are not familiar with the area. People usually think that the statue symbolizes the symbol of the Rooster from the East - the nickname of the national hero from South Sulawesi, Sultan Hasanuddin.

The title of this thesis was taken because I wanted to make the area more historical or reveal more of the history of the area so that ordinary people can also know the history of the area with the aim of making the area more organized so that it is even more interesting for the community with a balance of problems in the area and finally, the design created a historical atmosphere and added history around the statue ornament so that people can get to know the area better so that the area can become a tourist area in Makassar City

Keywords :

Region is an area that has certain characteristics

History is a story that has been around for a long time

The Dayak Chicken Statue is a landmark in an area

DAFTAR ISI

Judul Skripsi	
Persetujuan Skripsi.....	
Pernyataan.....	
Persembahan.....	
Kata Pengantar.....	
Abstrak.....	
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan.....	3
1.4. Metode Pembahasan.....	3
1.4.1. Data Primer	3
1.4.1.1. Tahapan Observasi.....	3
1.4.1.2. Tahapan Wawancara	4
1.4.2. Data Sekunder	4
1.5. Ruang Lingkup Rancangan.....	4
1.6. Kerangka Berfikir.....	6
1.7. Sistematika Penulisan.....	7
BAB II TINJAUAN TEORI DAN PERENCANAAN	9
2.1. Tinjauan Umum	9
2.1.1. Perancangan	9
2.1.2. Kawasan.....	12
2.1.3. Tugu Ayam Biringkanayya di Daya, Makassar	12
2.1.4. Mempertkuat Citra	13

2.1.5.	Kota	13
2.1.5.1.	Pengertian Kota.....	13
2.1.5.2.	Ciri0Kota	14
2.1.5.3.	Fungsi Kota.....	14
2.1.6.	Arsitektur Simbiosis	14
2.2.	Penerapan Tema	14
2.2.1.	Penentuan tema	14
2.2.2.	Tafsiran tema.....	15
2.2.3.	Contoh yang diharapkan.....	16
2.2.3.1.	Jl Malioboro di Yogyakarta.....	16
2.2.3.2.	Kota Lama di Semarang.....	17
2.2.3.3.	Kota Tua di Jakarta Barat.....	17
2.2.4.	Konsep tema pada desain.....	18
2.3.	Tinjauan Khusus.....	18
2.3.1.	Sejarah Patung Ayam Biringkanayya di Daya, Makassar	18
2.3.2.	Teori Arsitektur Simbiosis.....	20
2.3.3.	Teori 5 Elemen0Pembentuk kota Kevin Lynch – <i>Image of the City</i>	21
2.3.4.	Teori Roger Trancik	22
2.3.4.1.	Teori Figure Ground	23
2.3.4.2.	Teori Linkage.....	25
2.3.4.3.	Teori Place.....	28
2.3.5.	Teori Kenyamanan Pedestrian Kota.....	29
2.4.	Kajian teori.....	30
2.4.1.	Kajian Teori Penekanan Desain	30
2.4.2.	Preseden Arsitektur Simbiosis	33
2.4.2.1.	Kampung Vertikal.....	33
2.4.2.2.	Hotel Kyocera karya Kisho Kurokawa	35

BAB III	TINJAUAN LOKASI	37
3.1.	TINJAUAN WILAYAH	37
3.1.1.	Letak Geografis Sulawesi Selatan, Makassar	37
3.1.2.	Kondisi Klimatologi Sulawesi Selatan, Makassar	39
3.1.3.	Geologi dan Jenis Tanah Daerah Sulawesi Selatan, Makassar	39
3.1.4.	Hidrologi Daerah Sulawesi Selatan, Makassar	41
3.1.5.	Kondisi Kependudukan Daerah Sulawesi Selatan, Makassar	42
3.1.6.	Kondisi Sarana dan Prasarana Daerah Sulawesi Selatan, Makassar	43
3.2.	TINJAUN WILAYAH BIRINGKANAYYA.....	47
3.2.1.	Letak Geografis Kecamatan Biringkanayya	47
3.2.2.	Kondisi Iklim	48
3.2.3.	Sarana Kesehatan	48
3.2.4.	Visi dan Misi Kawasan.....	48
3.3.	TINJAUN LOKASI KAWASAN	49
3.3.1.	Kriteria Kawasan yang akan didesain	49
3.3.2.	Peraturan Kawasan	51
3.3.3.	Kondisi Eksisting Kawasan	52
BAB IV	ANALISIS.....	54
4.1.	Analisa Perencanaan Kawasan.....	54
4.1.1.	Pemilihan Kawasan	54
4.1.2.	Pertimbangan Kawasan	54
4.1.3.	Potensi Kawasan	55
4.1.4.	Kondisi Kawasan.....	56
4.1.5.	Kondisi Geografis Kawasan	56
4.2.	Analisa Pengguna.....	56
4.2.1.	Pengunjung	56
4.2.2.	Pengisi Kegiatan.....	57

4.2.3.	Pengelola.....	57
4.2.4.	Analisa Aktivitas Pengguna.....	57
4.2.5.	Pengunjung	57
4.2.6.	Pengisi Kegiatan.....	58
4.2.7.	Pengelola.....	58
4.3.	Analisa Ruang (hubungan dan karakter ruang).....	59
4.3.1.	Kelompok Fasilitas Primer	59
4.3.2.	Kelompok Fasilitas Sekunder	59
4.3.3.	Kelompok Fasilitas Penunjang.....	59
4.4.	Analisa Hubungan Ruang	60
4.4.1.	Analisa Besaran Ruang.....	61
4.5.	Analisa Permasalahan.....	61
4.5.1.	Permasalahan kawasan dengan icon kawasan	61
4.5.2.	Permasalahan kawasan dengan penataan bangunan.....	62
4.5.3.	Permasalahan kawasan dengan arus lalu lintas.....	62
4.5.4.	Permasalahan kawasan dengan pedestrian	62
4.6.	Analisa Perancangan Tapak.....	62
4.6.1.	Analisa Batas dan Bentuk Tapak	62
4.6.2.	Analisa Vegetasi.....	65
4.6.3.	Analisa Kebisingan.....	67
4.6.4.	Analisa Sirkulasi	69
4.6.5.	Analisa View.....	71
4.6.6.	Analisa Orientasi Matahari	72
4.6.7.	Analisa Angin	73
4.6.8.	Analisa Drainase	74
4.7.	Analisa Gubahan	75
4.8.	Analisa Perancangan Aklimatiasi Ruang	75

4.9.	Analisa Sistem Utilitas	76
4.9.1.	Sistem Penyediaan Air Bersih.....	76
4.9.2.	Sistem Pembuangan Air Kotor	77
4.10.	Analisa Struktur	77
BAB V KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN		83
5.1.	Lokasi Perencanaan.....	83
5.2.	Konsep Pengguna.....	85
5.3.	Konsep Hubungan Zona	86
5.4.	Konsep Permasalahan Kawasan.....	86
5.4.1.	Permasalahan Kawasan dengan Icon Kawasan	86
5.4.2.	Permasalahan Kawasan dengan Penataan Bangunan.....	87
5.4.3.	Permasalahan Kawasan dengan Arus Lalu Lintas	88
5.4.4.	Permasalahan Kawasan dengan Pedestrian	89
5.5.	Konsep Tapak	89
5.5.1.	Konsep Vegetasi.....	90
5.5.2.	Konsep Kebisingan.....	93
5.5.3.	Konsep Topografi.....	94
5.6.	Konsep Gubahan	95
5.6.1.	Rumah Adat di taman.....	95
5.6.2.	Fasad Toilet di Taman	96
5.6.3.	Fasad Taman	96
5.6.4.	Fasad Pedestrian.....	98
5.7.	Konsep Struktur	99
5.7.1.	Struktur Pedestrian	99
5.7.2.	Struktur	100
5.7.2.1.	Atap Rumah Adat dan Pasar.....	100
5.7.2.2.	Pondasi Rumah Adat dan Pasar.....	101

5.7.3.	Struktur Wc di dalam taman	101
5.7.4.	Ultitas	102

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1:	Patung Ayam pada tahun 2019	1
Gambar 1.2 :	Lokasi Tugu Ayam Daya.....	2
Gambar 2. 1	Jalan Malioboro.....	16
Gambar 2. 2 :	Desain Pedestrian yang diharapkan.....	18
Gambar 2. 3 5	Elemen Pembentuk Kota Menurut Kevin Lynch	21
Gambar 2. 4 :	Figure Ground, Linkage System, dan Place	23
Gambar 2. 5 :	Jalan Biringkanayya,Daya, kota Makassar. (depan tugu ayam daya)...	24
Gambar 2. 6 :	Blok tunggal, Blok sebagai tepi, dan Blok medan	24
Gambar 2. 7 :	Sistem tertutup, Sistem tertutup sentral, Sistem terbuka sentral, dan Sistem terbuka linear	25
Gambar 2. 8 :	Contoh Linkage	25
Gambar 2. 9 :	lima elemen linkage visual	26
Gambar 2. 10 :	Tambahan, Sambungan, Tembusan.....	27
Gambar 2. 11 :	Composition form, Mega form, dan Group form	28
Gambar 2. 12 :	Contoh teori place di Alun-alun selatan,Yogyakarta	29
Gambar 2. 13 :	Konsep Kampung Vertikal di kampong Semampir Yu Sing.....	33
Gambar 2. 14 :	Konsep denah kampung vertikal (Sing, 2011).....	34
Gambar 2. 15 :	Poster Konsep Kampung Vertikal	34
Gambar 2. 16 :	Pemandangan Hotel Kyocera (kiri) dan Hotel Kyocera (kanan) S	35
Gambar 2. 17 :	Peta Penggunaan Lahan Kota Makassar	41
Gambar 3. 1 :	Lokasi Pulau Sulawesi.....	37
Gambar 3. 2 :	Letak Kota Makassar di Sulawesi Selatan	38
Gambar 3. 3 :	Statik Jumlah Curah Hujan Menurut Bulan di Kota Makassar.....	39
Gambar 3. 4 :	Jumlah Penduduk	42
Gambar 3. 5:	Jumlah Sekolah, Guru, dan Murid Sekolah Dasar (SD)	43
Gambar 3. 6 :	Jumlah Sekolah, Guru, dan Murid Taman Kanak-Kanak (TK)	43
Gambar 3. 7 :	Jumlah Sekolah, Guru, dan Murid Sekolah Menengah Atas (SMA) ..	44

Gambar 3. 8 :Jumlah Sekolah, Guru, dan Murid Sekolah Menengah Pertama (SMP) Menurut Kecamatan di Kota Makassar, 2020/2021 dan 2021/202	44
Gambar 3. 9 : Jumlah Desa1/Kelurahan Yang Memiliki Sarana Kesehatan Menurut Kecamatan di Kota Makassar, 2019–2021.....	44
Gambar 3. 10 : Jumlah Tempat Peribadatan Menurut Kecamatan di Kota Makassar .	45
Gambar 3. 11 : Jumlah Sarana Olahraga Menurut Kecamatan di Kota Makassar	46
Gambar 3. 12 : Peta Kecamatan Biringkanayya	47
Gambar 3. 13 : Lokasi Sekitar Tugu Ayam Daya	49
Gambar 3. 14 : Kawasan yang akan mengalami perencanaan dan perancangan	50
Gambar 3. 15 : Peta Tata Guna Lahan Kecamatan Biringkanayya.....	51
Gambar 3. 16 : Eksisting Bangunan Kawasan.....	52
Gambar 3. 17 : Eksisting Sirkulasi Kawasan.....	52
Gambar 3. 18 : Eksisting Pedestrian Kawasan.....	52
Gambar 3. 19 : Pola Rencana Pola Ruang	53
Gambar 4. 1 : Kawasan Rancangan.....	54
Gambar 4. 2 : Lokasi Rancangan	55
Gambar 4. 3 : Aktivitas Pengunjung	57
Gambar 4. 4 : Aktivitas Pengisi Kegiatan.....	58
Gambar 4. 5 : Aktivitas Pengelola.....	58
Gambar 4. 6 : Bubble Diagram Hubungan Ruang	60
Gambar 4. 7 : Matriks Hubungan Ruang.....	60
Gambar 4. 8 : Situasi pada kawasan	63
Gambar 4. 9 : Alternatif konsep bentuk pada kawasan.....	64
Gambar 4. 10 : Analisa vegetasi pada kawasan	65
Gambar 4. 11 : Pohon Angsana.....	66
Gambar 4. 12 : Pohon Tanjung	66
Gambar 4. 13 : Pohon Kiara Payung	67
Gambar 4. 14 : Analisa Kebisingan.....	67
Gambar 4. 15 : Penanaman vegetasi direncanakan	68
Gambar 4. 16 : Pembagian zona pada Lokasi tugu ayam daya.....	69
Gambar 4. 18 : Rencana path dalam kawasan perencanaan dan perancangan	70
Gambar 4. 19 : Perencanaan Lokasi Parkir.....	70
Gambar 4. 20 : Analisa View	71
Gambar 4. 21 : Analisa Pergerakan Matahari	72

Gambar 4. 22 : Solusi trotoar pejalan kaki	72
Gambar 4. 23 : Analisa arah angin ke kawasan	73
Gambar 4. 24 : Solusi arah angin	73
Gambar 4. 25 : Sistem Drainase.....	74
Gambar 4. 26 : Sistem Tambahan	74
Gambar 4. 27 : Rumah adat Makassar.....	75
Gambar 4. 28 : Sistem Sambung Langsung PDAM.....	77
Gambar 4. 29 : Contoh trotoar dibelakang halte	78
Gambar 4. 30 : Dimensi ruang bebas trotoar	79
Gambar 4. 31 : Kemiringan melintang trotoar	80
Gambar 4. 32 : Contoh trotoar yang menggunakan manhole cover.....	82



DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 : Kebutuhan ruang	59
Tabel 4. 2 : Besaran Ruang Lokasi Penunjang	61
Tabel 4. 3 : Analisa Tuntutan dan Persyaratan	76
Tabel 4. 4 : Lebar minimun trotoar berdasarkan penggunaan lahan	80

