

TUGAS AKHIR PERANCANGAN

**PERANCANGAN FASILITAS PELAYANAN HEWAN PELIHARAAN
KUCING DAN ANJING DI KOTA SURABAYA
DENGAN PENDEKATAN *BOPHILIC***



DISUSUN OLEH:

SAYYIDAH AYU IZZABILLAH

NBI: 1442000085

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2024**

TUGAS AKHIR PERANCANGAN
PERANCANGAN FASILITAS PELAYANAN HEWAN PELIHARAAN
KUCING DAN ANJING DI KOTA SURABAYA
DENGAN PENDEKATAN *BIOPHILIC*

Diajukan untuk memenuhi persyaratan studi Strata Satu (S1)
Sebagai salah satu prasyarat menempuh Tugas Akhir Perancangan



DISUSUN OLEH :

Savvidah Ayu Izzabillah
NBI : 1442000085

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2024

**LEMBAR PENGESAHAN
TUGAS AKHIR PERANCANGAN
SEMESTER GENAP TAHUN 2023/2024**

**PERANCANGAN FASILITAS PELAYANAN HEWAN PELIHARAAN
KUCING DAN ANJING DI KOTA SURABAYA
DENGAN PENDEKATAN *BIOPHILIC***

Diajukan Oleh :

Sayyidah Ayu Izzabillah

NBI : 1442000085

Mengetahui / menyetujui

Pembimbing Utama:



Mulidah, ST., MT.

NPP: 20440.97.0501

Mengetahui :



Dekan Fakultas Teknik



Dr. Ir. Saifur, M.Kes., IPU., ASEAN Eng.

NPP: 20410.90.0197

Ketua Program Studi Arsitektur



Muhammad Faisal, ST., MT.

NPP: 20440.96.9498

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2024**

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya Yang Bertanda Tanga Dibawah Ini:

Nama : Sayyidah Ayu Izzabillah

NBI : 1442000085

Judul : Perancangan Fasilitas Pelayanan Hewan Peliharaan Kucing dan Anjing Di Kota Surabaya dengan Pendekatan *Biophilic*

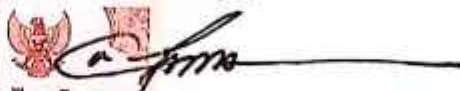
Pembimbing 1 : Mufidah, S.T., M.T.

Pembimbing 2 : Ir. Muhammad Faisal, ST.,MT

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Semua Laporan, Tulisan Ilmiah, Gambar dan Pradisain Tugas Akhir Perancangan ini adalah hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari karya yang sudah pernah dipublikasikan atau/dan pernah dipakai di Lingkungan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya maupun di Perguruan Tinggi atau Instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.
2. Tugas Akhir Perancangan dengan judul di atas bukan merupakan plagiarism, pencurian hasil karya milik orang lain, hasil kerja orang lain untuk kepentingan saya karena hubungan materi maupun non-materi, ataupun segala kemungkinan lain yang pada hakekatnya merupakan karya saya secara orisinil dan otentik.
3. Pernyataan ini saya buat dengan kesadaran sendiri dan tidak atas tekanan ataupun paksaan dari pihak manapun demi menegakkan integritas akademik di Institusi ini. Dan bila di kemudian hari diduga kuat ada ketidak sesuaian antara fakta dengan pernyataan ini, saya bersedia diproses oleh Tim verifikasi yang dibentuk oleh Program Studi/ Fakultas/ Universitas dengan sanksi terberat berupa pembatalan kelulusan saya.

Surabaya, 25 Februari 2024


METERAI TEMPEL
50E68ALX265708997
Sayyidah Ayu Izzabillah
1442000085

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadiran tuhan yang maha esa, atas limpahan karunianya, sehingga dapat terselesaikannya skripsi dengan judul Perancangan Fasilitas Pelayanan Hewan Peliharaan Kucing dan Anjing di Kota Surabaya dengan Pendekatan *Biophilic*. Skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan studi serta dalam rangka memperoleh gelar sarjana Teknik Strata Satu pada Program Studi Teknik Arsitektur di Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.

Penghargaan dan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada orang tua yang telah mencurahkan segenap cinta, kasih sayang didikan serta perhatian moral maupun materil. Semoga Tuhan selalu melimpahkan berkat, kesehatan, umur yang panjang sehingga mampu menemani hingga sukses. Selain itu penghargaan dan terimakasih juga penulis berikan kepada Ibu Mufidah, S.T., M.T. yang telah membantu penulisan skripsi ini. Serta ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof.Dr.Mulyanto, Nugroho., MM., CMA., BPA. selaku rektor Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.
2. Bapak Dr. Ir. Sajiyo, M.Kes., IPU., ASEAN Eng. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.
3. Bapak Muhammad Faisal, S.T., M.T. selaku Kepala Program Studi Teknik Arsitektur Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.
4. Bapak Dr. Ir. Ibrahim Tohar, M.T. selaku Dosen Wali angkatan 2020 yang selalu memperhatikan dan mengarahkan mahasiswanya hingga mapu menyelesaikan skripsi ini.
5. terimakasih kepada semua Dosen Program Studi Teknik Arsitektur Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya yang telah mencurahkan segala pengetahuannya kepada kami.
6. Orang-orang terdekat saya yang selalu memberi semangat dan doanya agar saya dapat sukses selalu terutama dalam menyelesaikan studi ini.
7. Seluruh staff Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya yang secara langsung atau tidak langsung mendukung dan mendidik saya selama ini.

Akhir kata penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Karena itu, penulis memohon saran dan kritik yang sifatnya membangun demi kesempurnaanya dan semoga bermanfaat bagi kita semua.



UNIVERSITAS
17 AGUSTUS 1945
SURABAYA

BADAN PERPUSTAKAAN
JL. SEMOLOWARU 45 SURABAYA
TELP. 031 593 1800 (Ext. 311)
e-mail : perpus@untag-sby.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai Civitas Akademik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, saya bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Sayyidah Ayu Izzabillah
NBI/NPM : 1442000085
Fakultas : Teknik
Program Studi : Arsitektur
Jenis Karya : Tugas Akhir/Skripsi/Tesis/Disertasi/Laporan Penelitian/Makalah

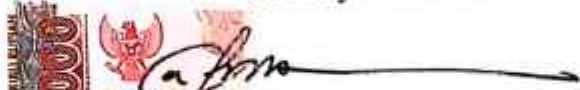
Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Badan Perpustakaan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Nonexclusive Royalty-Free Right)**, atas karya saya yang berjudul :

" Perancangan Fasilitas Pelayanan Hewan Peliharaan Kucing dan Anjing di Kota Surabaya dengan Pendekatan Biophilic"

Dengan **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Nonexclusive Royalty-Free Right)**, Badan Perpustakaan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya berhak menyimpan, mengalihkan media atau memformatkan, mengolah dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, mempublikasikan karya ilmiah saya selama tetap tercantum.

Dibuat di : Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya
Pada Tanggal : 05 Juli 2024

Surabaya 05 Juli 2024


MEYERAI TEMPEL
204A5ALX265708982
Sayyidah Ayu Izzabillah

FASILITAS PELAYANAN HEWAN PELIHARAAN KUCING DAN ANJING DI SURABAYA

Nama : Sayyidah Ayu Izzabillah
NBI : 1442000085
Pembimbing 1 : Mufidah, ST., MT.
Pembimbing 2 : Muhammad Faisal, ST., MT.

ABSTRAK

Fasilitas pelayanan hewan peliharaan kucing dan anjing merupakan suatu wadah yang menyediakan berbagai macam yang berkaitan dengan hewan peliharaan tersebut dari mulai kesehatan, perawatan, pelatihan hingga perlengkapan kebutuhan hewan tersebut. Berbagai fasilitas pelayanan hewan peliharaan dari kebutuhan makro hingga mikro, namun di kota Surabaya hanya beberapa fasilitas saja yang tersedia seperti *pet shop*, *klinik* dan *grooming*, dan juga fasilitas tersebut tidak berada di satu lokasi. Selain itu di kota Surabaya sendiri masih sedikit bangunan atau tempat fasilitas pelayanan hewan peliharaan, Kasus penyakit hewan peliharaan tersebut juga kini semakin banyak jumlah dan jenisnya, baik yang dapat menular maupun tidak.

Penerapan desain biofilik merupakan desain arsitektural yang berupaya meningkatkan kesehatan, kebugaran, dan kesejahteraan manusia dengan meningkatkan produktivitas dan menjaga fungsi serta ketahanan sistem alam dari waktu ke waktu.

Mengenai permasalahan tersebut maka penulis menerapkan desain biofilik terhadap interior fasilitas pelayanan hewan peliharaan kucing dan anjing dengan fasilitas yang lengkap sehingga dapat mewadahi segala kegiatan hewan peliharaan tersebut dalam satu lokasi. Diharapkan dengan adanya ide dan gagasan penulis semoga fasilitas pelayanan hewan peliharaan kucing dan anjing ini dapat berguna dan bermanfaat bagi hewan, pemilik hewan dan perawat hewan di kota Surabaya.

Kata kunci: hewan peliharaan, fasilitas pelayanan, biofilik

IMPLEMENTASI DESAIN BIOFILIK TERHADAP INTERIOR FASILITAS PELAYANAN HEWAN PELIHARAAN KUCING DAN ANJING DI SURABAYA

Nama : Sayyidah Ayu Izzabillah
NBI : 1442000085
Pembimbing 1 : Mufidah, ST., MT.
Pembimbing 2 : Muhammad Faisal, ST., MT.

ABSTRACT

A cat and dog pet service facility is a place that provides various things related to these pets, from health, care, training to the equipment the animals need. There are various pet service facilities from macro to micro needs, but in the city of Surabaya only a few facilities are available, such as pet shops, clinics and grooming, and these facilities are not located in one location. Apart from that, in the city of Surabaya itself there are still very few buildings or facilities for pet services. Cases of pet diseases are now increasing in number and type, both contagious and not.

The application of biophilic design is an architectural design that seeks to improve human health, fitness and well-being by increasing productivity and maintaining the function and resilience of natural systems over time.

Regarding this problem, the author applies biophilic design to the interior of cat and dog pet service facilities with complete facilities so that they can accommodate all the activities of these pets in one location. It is hoped that with the author's thoughts and ideas, this cat and dog pet service facility will be useful and beneficial for animals, animal owners and animal caretakers in the city of Surabaya.

Keywords: *pet, service facilities, biophilic.*

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
KATA PENGANTAR.....	v
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.1 Masalah perancangan.....	3
1.1.1 Identifikasi Masalah.....	3
1.1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.2 Tujuan dan Sasaran perancangan.....	4
1.3 Batasan proyek.....	4
1.4 Sistematika penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Pengertian Judul	7
2.1.1 Lingkup pelayanan dan kapasitas	8
2.1.2 Kualitas pelayanan.....	9
2.2 Studi literatur	10
2.2.1 Definisi fasilitas pelayanan hewan peliharaan.....	10
2.2.2 Macam-macam fasilitas pelayanan hewan peliharaan kucing dan anjing	10
2.2.3 Jenis hewan peliharaan kucing dan anjing.....	16

2.2.4	Jenis penyakit hewan peliharaan kucing dan anjing	21
2.2.5	Ciri-ciri hewan peliharaan kucing dan anjing yang sakit	33
2.2.6	Penanganan penyakit hewan peliharaan kucing dan anjing	33
2.3	Tinjauan fungsi.....	34
2.3.1	Klasifikasi dan karakteristik judul	34
2.3.2	Pengembangan judul	35
2.3.3	Standar perancangan	35
2.4	Tinjauan lokasi	44
2.4.1	Alasan pemilihan lokasi	46
2.4.2	Tinjauan umum lokasi/Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW)	50
2.5	Studi banding objek sejenis.....	51
2.5.1	Objek 1 (<i>Pet Lovers Centre</i>)	51
2.5.2	Objek 2 (Diaz pet shop)	57
2.5.3	Kesimpulan studi banding	61
2.6	Karakter objek	61
2.7	Pendekatan Perancangan <i>Biophilic</i>	61
2.7.1	Pengertian Pendekatan Perancangan <i>Biophilic</i>	61
2.7.2	Interpretasi Pendekatan Perancangan <i>Biophilic</i>	62
2.7.3	Studi Banding Pendekatan Perancangan <i>Biophilic</i>	70
2.6.4	Kesimpulan studi banding berdasarkan tema <i>biophilic</i>	77
BAB III	METODE PEMBAHASAN	79
3.1	Alur pemikiran	79
3.2	Penjelasan alur pemikiran.....	79
BAB IV	DATA DAN ANALISIS	83
4.1	Analisis eksternal	83
4.1.1	Studi pemilihan lokasi dan tapak	83
4.1.1.1	Studi pemilihan lokasi	83
4.1.1.2	Studi pemilihan tapak	83

4.1.1.3	Karakter lokasi dan tapak	84
4.1.2	Analisis tapak terpilih	84
4.1.2.1	Data umum tapak	84
4.1.2.2	Analisa lingkungan tapak	86
4.1.2.3	Analisa ukuran tapak	86
4.1.2.4	Analisa Batasan tapak	87
4.1.2.5	Analisis iklim tapak	88
4.1.2.6	Analisa sirkulasi sekitar tapak	89
4.1.2.7	Analisa vegetasi tapak	90
4.1.2.8	Analisa view tapak	91
4.1.2.9	Analisis kebisingan tapak	96
4.1.2.10	Regulasi dan peraturan tapak	96
4.2	Analisa internal	97
4.2.1	Penetapan pengguna/ pemakai bangunan	97
4.2.2	Analisis aktifitas pengguna kegiatan utama, kegiatan penunjang, kegiatan pelengkap	109
4.2.3	Organisasi ruang	116
4.2.4	Matriks	123
4.3	Analisis bangunan	123
4.2.5	Analisis struktur bangunan	123
4.2.6	Analisis utilitas bangunan	124
BAB V	KONSEP DASAR DAN KONSEP PERANCANGAN	127
5.1	Konsep dasar	127
5.2	Pendekatan perancangan	128
5.3	Konsep perancangan tapak	131
5.3.1	Zoning	131
5.3.2	Konsep Tatahan massa	132
5.3.3	Konsep Orientasi massa	132

5.3.4 Konsep Sirkulasi pada tapak	133
5.3.5 Konsep vegetasi	133
5.3.6 Konsep Utilitas	135
5.4 Konsep perancangan bangunan.....	140
5.4.1 Ide bentuk	140
5.4.2 Konsep sirkulasi vertikal	141
5.4.3 Konsep Struktur	141
5.4.4 Konsep Material	142
BAB VI HASIL RANCANGAN.....	145
6.1 Penataan Lahan.....	145
6.2 Disain Bangunan	154
6.3.1 Massa 1 pengelola	154
6.3.2 Massa 2 Dog Center	164
6.3.3 Massa 3 Cat Center	173
6.3 Sistem Struktur dan Utilitas.....	182
6.4 Perspektif dan Detail.....	184
6.4.1 Perspektif eksterior	184
6.4.2 Perspektif interior	186
6.4.3 Detail lansekap	195
6.5 Maket dan Animas	196
6.5.1 Maket	196
6.5.2 Animasi	196
DAFTAR PUSTAKA	197
LAMPIRAN.....	201

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.1.1 Jumlah kapasitas hewan peliharaan dan pemelihara	8
Tabel 2.1.1. 2 Jumlah kapasitas pengelola	9
Tabel 2.2.2. 1 Fasilitas pelayanan hewan peliharaan di Surabaya	11
Tabel 2.2.3. 1 Klasifikasi kucing <i>championship breeds</i>	16
Tabel 2.2.3.2 Klasifikasi kucing <i>Advanced New Breeds</i>	19
Tabel 2.2.3.3 Klasifikasi kucing <i>Preliminary New Breeds</i>	20
Tabel 2.2.3. 4 Klasifikasi anjing menurut FCI	20
Tabel 2.2.4.1 Macam-macam penyakit kucing dan anjing	21
Tabel 2.2.6. 1 Jadwal vaksinasi anak kucing	34
Tabel 2.2.6. 2 Jadwal vaksinasi anak anjing	34
Tabel 2.3.3. 1 Tabel integrasi fokus RIRN sosial humaniora-seni budaya-pendidikan	38
Tabel 2.4. 1 Luas Daerah dan Jumlah Pulau	45
Tabel 2.4. 2 Jumlah penduduk di Kota Surabaya, 2022	46
Tabel 2.4.1. 1 Data alternatif pemilihan lokasi	47
Tabel 2.5.1.1 Fasilitas pelayanan PLC	52
Tabel 2.7.3. 1 Penerapan Desain Biofilik	71
Tabel 2.7.3. 2 Penerapan desain biofilik	75
Tabel 4.1.1.1. 1 Studi pemilihan lokasi	83
Tabel 4.1.1.2. 2 Studi pemilihan tapak	83
Tabel 4.1.2.4. 1 Tabel Batasan tapak	87
Tabel 4.1.3.8. 1 Analisa Vegetasi Tapak	90
Tabel 4.2.1. 1 Besaran ruang Pet klinik	98
Tabel 4.2.1. 2 Besaran ruang Pet grooming	99
Tabel 4.2.1. 3 Besaran ruang Pet relaxation	100
Tabel 4.2.1. 4 Besaran ruang Pet fitness	101
Tabel 4.2.1. 5 Besaran ruang Pet training	102
Tabel 4.2.1. 6 Besaran ruang Pet shop	103
Tabel 4.2.1. 7 Besaran ruang Pet hotel	104
Tabel 4.2.1. 8 Besaran ruang Pet cafe	105
Tabel 4.2.1. 9 Besaran ruang Pet photo	105
Tabel 4.2.1. 10 Besaran ruang pengelola	106
Tabel 4.2.1. 11 Besaran ruang servis	107
Tabel 4.2.1. 12 Besaran ruang total	108
Tabel 4.2.1. 13 Karakter pelaku	109
Tabel 4.2.2. 1 Kegiatan kelompok pengunjung	109
Tabel 4.2.2. 2 Kegiatan kelompok pengelola	114
Tabel 4.2.2. 3 Kegiatan kelompok servis	115
Tabel 5.3.5. 1 Jenis-jenis tanaman yang digunakan	134

<i>Tabel 5.4.4. 1 Konsep material</i>	<i>142</i>
---	------------

DAFTAR GAMBAR

<i>Gambar 2.2.2. 1 Peta pet di Surabaya</i>	10
<i>Gambar 2.3.3. 1 RKPD Kota Surabaya tahun 2023</i>	37
<i>Gambar 2.3.3. 2 Bagan RIRN sosial humaniora-seni budaya-pendidikan</i>	38
<i>Gambar 2.3.3. 3 Kandang portable</i>	40
<i>Gambar 2.3.3. 4 pengaturan kandang ganda yang di pasang horizontal</i>	41
<i>Gambar 2.3.3. 5 Pengaturan kandang ganda yang dipasangg vertical</i>	41
<i>Gambar 2.3.3. 6 Kandang ganda</i>	42
<i>Gambar 2.3.3. 7 Penataan klinik hewan</i>	43
<i>Gambar 2.3.3. 8 Penataan rak</i>	43
<i>Gambar 2.3.3. 9 Penataan kafe</i>	44
<i>Gambar 2.4. 1 Peta perbatasan Kota Surabaya</i>	45
<i>Gambar 2.4.1. 1 Peta Pembagian Administratif Surabaya</i>	47
<i>Gambar 2.5.1.1 Fasad Pet Lovers Centre</i>	51
<i>Gambar 2.5.1. 2 Pet grooming PLC</i>	52
<i>Gambar 2.5.1. 3 Hewan yang di jual PLC</i>	54
<i>Gambar 2.5.1. 4 Jenis-jenis guci yang di sediakan</i>	54
<i>Gambar 2.5.1. 5 Penitipan hewan PLC</i>	55
<i>Gambar 2.5.1. 6 Pelatihan PLC</i>	56
<i>Gambar 2.5.1. 7 Microchip PLC</i>	56
<i>Gambar 2.5.2. 1 Fasad diaz pet shop</i>	57
<i>Gambar 2.5.2. 2 Pet shop diaz pet shop</i>	57
<i>Gambar 2.5.2. 3 Pet Hotel Diaz Pet Shop</i>	58
<i>Gambar 2.5.2. 4 Pet Klinik Diaz Pet Shop</i>	58
<i>Gambar 2.5.2. 5 Layanan Rawat Inap Diaz Pet Shop</i>	59
<i>Gambar 2.5.2. 6 Layanan Laboratorium Diaz Pet Shop</i>	59
<i>Gambar 2.5.2. 7 Layanan perawatan gigi Diaz Pet Shop</i>	60
<i>Gambar 2.5.2. 8 Pet Grooming Diaz Pet Shop</i>	60
<i>Gambar 2.5.2. 9 Pet Taxi Diaz Pet Shop</i>	61
<i>Gambar 2.7.2. 1 Visual Connection With Nature</i>	63
<i>Gambar 2.7.2. 2 Non-Visual Connection With Nature</i>	63
<i>Gambar 2.7.2. 3 Non-Rhythmic Sensory Stimuli</i>	64
<i>Gambar 2.7.2. 4 Thermal & Airflow Variability</i>	64
<i>Gambar 2.7.2. 5 Presence Of Water</i>	65
<i>Gambar 2.7.2. 6 Dynamic & Diffuse Light</i>	65
<i>Gambar 2.7.2. 7 Connection With Natural Systems</i>	66
<i>Gambar 2.7.2. 8 Biomorphic Forms & Patterns</i>	66
<i>Gambar 2.7.2. 9 Material Connection With Nature</i>	67
<i>Gambar 2.7.2. 10 Complexity & Order</i>	67
<i>Gambar 2.7.2. 11 Prospect</i>	68

<i>Gambar 2.7.2. 12 Refuge</i>	68
<i>Gambar 2.7.2. 13 Mystery</i>	69
<i>Gambar 2.7.2. 14 Risk/peril</i>	69
<i>Gambar 2.7.3. 1 Fasad Kollektive Hotel</i>	70
<i>Gambar 2.7.3. 2 Denah Kollektive Hotel</i>	70
<i>Gambar 2.7.3. 3 Fasad Bosco Verticale</i>	74
<i>Gambar 2.7.3. 4 Denah Bosco Verticale</i>	74
<i>Gambar 4.1.2.1. 1 Peta Jawa Timur</i>	85
<i>Gambar 4.1.2.1. 2 Peta Pembagian Administratif Surabaya</i>	85
<i>Gambar 4.1.2.1. 3 Peta tapak perancangan</i>	85
<i>Gambar 4.1.2.2. 1 Peta lingkungan tapak</i>	86
<i>Gambar 4.1.2.3. 1 Peta ukuran tapak</i>	86
<i>Gambar 4.1.2.4. 1 Peta batasan di sekitar tapak</i>	87
<i>Gambar 4.1.2.5. 1 Peta analisa iklim tapak</i>	88
<i>Gambar 4.1.2.6. 1 Peta sirkulasi di sekitar tapak</i>	89
<i>Gambar 4.1.2.7. 1 Peta analisa vegetasi tapak</i>	90
<i>Gambar 4.1.2.8. 1 Peta analisa dari dalam tapak</i>	91
<i>Gambar 4.1.2.8. 2. View arah baratt</i>	91
<i>Gambar 4.1.2.8. 3 View arah utara</i>	92
<i>Gambar 4.1.2.8. 4 View arah timur</i>	92
<i>Gambar 4.1.2.8. 5 View arah Selatan</i>	93
<i>Gambar 4.1.2.8. 6 Peta analisa dari luar tapak</i>	93
<i>Gambar 4.1.2.8. 7 View arah barat</i>	94
<i>Gambar 4.1.2.8. 8 View arah utara</i>	94
<i>Gambar 4.1.2.8. 9 View arah timur</i>	95
<i>Gambar 4.1.2.8. 10 View arah Selatan</i>	95
<i>Gambar 4.1.2.9. 1 Peta analisa kebisingan tapak</i>	96
<i>Gambar 4.2.5. 1 Desain struktur bangunan</i>	124
<i>Gambar 4.2.6. 1 Analisis utilitas bangunan</i>	124
<i>Gambar 5.1. 1 Skema karakter</i>	127
<i>Gambar 5.1. 2 Skema pemilihan konsep dasar</i>	127
<i>Gambar 5.2.1. 1 Penerapan Non-Visual Connection with</i>	128
<i>Gambar 5.2.1. 2 Penerapan Thermal & Airflow Variability</i>	129
<i>Gambar 5.2.1. 3 Penerapan Connection With Natural Systems</i>	129
<i>Gambar 5.2.1. 4 Penerapan Biomorphic Farms & Patterns</i>	129
<i>Gambar 5.2.1. 5 Penerapan Complexity & Order</i>	130
<i>Gambar 5.3.1. 1 Peta konsep penataan tapak</i>	131
<i>Gambar 5.3.2. 1 Peta konsep tatanan massa</i>	132
<i>Gambar 5.3.3. 1 Orientasi bangunan</i>	132
<i>Gambar 5.3.4. 1 Peta konsep sirkulasi</i>	133

<i>Gambar 5.3.5. 1 Peta konsep vegetasi</i>	133
<i>Gambar 5.3.6. 1 Peta rencana air bersih (Deep well)</i>	135
<i>Gambar 5.3.6. 2 Peta rencana air bersih (Rain water)</i>	136
<i>Gambar 5.3.6. 3 Pendistribusian air kotor</i>	137
<i>Gambar 5.3.6. 4 Skema drainase air hujan</i>	138
<i>Gambar 5.3.6. 5 Skema proteksi kebakaran</i>	139
<i>Gambar 5.3.6. 6 Skema titik penangkal petir</i>	139
<i>Gambar 5.4.2. 1 Sirlukasi vertical</i>	141
<i>Gambar 5.4.3. 1 Konsep struktur bangunan</i>	142

DAFTAR LAMPIRAN

1. Karya Tulis Ilmiah.....	201
a. Naska Karya Tulis Ilmiah	201
b. LoA	202
c. Bukti Terbit.....	203
2. Foto sidang.....	203