

**PROYEK AKHIR ARSITEKTUR**  
Periode LXV, Semester Genap, Tahun 2013/ 2014

## **LANDASAN TEORI DAN PROGRAM**

**Sekolah Tinggi Arsitektur dan Desain di Semarang**

**Tema Desain**

Arsitektur Ekologis

**Fokus Kajian**

Kenyamanan Termal Pada Bangunan

**Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan  
memperoleh gelar Sarjana Teknik Arsitektur**

Disusun Oleh:

Phricilia Veronica

09.11.0049

Dosen Pembimbing:

Ir. Supriyono MT.

NIDN. 0615025701



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN  
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA**

**Maret, 2014**

## LEMBAR PENGESAHAN

Proyek Akhir Arsitektur

Periode LXV, Semester Genap, Tahun 2013/ 2014

Program Studi Arsitektur, Fakultas Arsitektur dan Desain

Universitas Katolik Soegijapranata

Judul : Sekolah Tinggi Arsitektur dan Desain di Semarang  
Tema Desain : Arsitektur Ekologis  
Fokus Kajian : Kenyamanan Termal Pada Bangunan  
Penyusun : Phricilia Veronica ,NIM: 09.11.0049  
Pembimbing : Ir. Supriyono MT.  
Penguji : Ir.Etty Endang Listiati,MT  
Moediartianto,ST,MSc  
Ir. Eddy Prawoto,MT

Semarang, April 2014

Mengetahui dan mengesahkan

Pembimbing

Ir. Supriyono MT.

NIDN. 0615025701

Penguji

Penguji

Penguji

Ir.Etty Endang Listiati,MT

NIDN. 0617025701

Moediartianto ST.MSc

NIDN. 611057401

Ir. Eddy Prawoto,MT

NIDN. 0024105601

## LEMBAR PENGESAHAN

Proyek Akhir Arsitektur

Periode LXV, Semester Genap, Tahun 2013/ 2014

Program Studi Arsitektur, Fakultas Arsitektur dan Desain

Universitas Katolik Soegijapranata

Judul : Sekolah Tinggi Arsitektur dan Desain di Semarang  
Tema Desain : Arsitektur Ekologis  
Fokus Kajian : Kenyamanan Termal Pada Bangunan  
Penyusun : Phricilia Veronica, NIM: 09.11.0049  
Pembimbing : Ir. Supriyono MT.  
Penguji : Ir. Ety Endang Listiati, MT  
Moediartianto, ST, MSc  
Ir. Eddy Prawoto, MT

Semarang, April 2014

Mengetahui dan mengesahkan

Dekan  
Fakultas Arsitektur dan Desain

Ketua  
Program Studi Arsitektur

Ir. Tri Hesti Mulyani, MT

NIDN. 0611086201

Ir. Fx. Bambang S.MT.

NIDN. 0625116301

## SURAT PERNYATAAN

---

Yang bertanda tangan dibawah ini saya:

Nama : Phricilia Veronica

NIM : 09.11.0049

Menyatakan bahwa karya ilmiah pada Proyek Akhir Arsitektur periode semester genap TA. 2013/2014 Progam Studi Arsitektur, Fakultas Arsitektur dan Desain, Uiversitas Katolik Soegijapranata Semarang

Judul : Sekolah Tinggi Arsitektur dan Desain di Semarang

Tema Desain : Arsitektur Ekologis

Fokus Kajian : Kenyamanan Termal Pada Bangunan

Pembimbing : Ir. Supriyono MT.

NIDN : 0615025701

Adalah bukan karya plagiasi. Bila dikemudian hari diketemukan tindak plagiasi dalam penyusunan karya ilmiah tersebut, maka pembuat pernyataan diatas siap menerima segala konsekuennya.

Semarang, April 2014

Penulis

Phricilia Veronica

NIM : 09.11.0049

## PRAKATA

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan rahmat-Nya yang telah memberikan keselamatan, kesehatan, dan penerangan akal sehingga Landasan Teori dan Program (LTP) Proyek Akhir Arsitektur periode LXV (PAA-65) semester genap tahun 2013/2014 yang berjudul “**Sekolah Tinggi Arsitektur dan Desain Di Semarang**” ini dapat terselesaikan dengan baik.

Dalam penyusunan Landasan Teori Program ini, penyusun ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah ikut membantu dalam proses penyusunan, yaitu :

1. Bapak Ir. Supriyono, MT, selaku dosen pembimbing yang selalu membimbing dan mengarahkan penyusun dalam pembuatan dan penyusunan Landasan Teori dan Program ini.
2. Bapak Ir. Riandy Tarigan, MT, selaku dosen koordinator PAA 59.
3. Tim Dosen Penguji, yang memberikan kritik dan saran bagi penyusunan Landasan Teori dan Program ini.
4. Universitas Kristen Petra Surabaya, yang sudah berkenan memberikan informasi-informasi dan data.
5. Orang tua dan keluarga yang telah memberikan dukungan materi dan doa selama Proyek Akhir Arsitektur 65.
6. Teman-teman yang telah membantu dan memberi semangat dalam penyusunan Landasan Program dan Teori ini.

7. Pihak lain yang telah membantu dalam penyusunan Landasan Teori dan Program PAA periode LXV (PAA-65).

Semoga LTP PAA 65 ini dapat bermanfaat bagi para pembaca. Saran dan kritik sangatlah diharapkan demi penyempurnaan di kemudian hari.

Semarang, April 2014

Phrcilia Veronica



# DAFTAR ISI

Prakata.....	i
Halaman Pengesahan .....	iii
Surat Pernyataan .....	v
Daftar Isi.....	vi
Daftar Gambar .....	xi
Daftar Tabel .....	xix
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang Proyek.....	1
1.1.1. Gagasan Awal.....	1
1.1.2. Alasan dan Motivasi Pemilihan Judul.....	3
1.1.2.1. Ketertarikan (Interest).....	3
1.1.2.2. Kepentingan (Urgency).....	3
1.1.2.3. Kebutuhan (Need) .....	4
1.1.2.4. Keterkaitan (Relevancy) .....	4
1.2. Tujuan dan Sasaran Pembahasan.....	4
1.2.1. Tujuan.....	4
1.2.2. Manfaat .....	5
1.3. Lingkup Pembahasan.....	6
1.4. Metode Pembahasan .....	6
1.4.1. Metode Pengumpulan Data .....	6
1.4.1.1. Metode Pengumpulan Data Primer .....	6
1.4.1.2. Metode Pengumpulan Data Sekunder .....	7
1.4.2. Metode Penyusunan dan Analisa .....	7

1.4.2.1. Deduktif .....	7
1.4.2.2. Induktif.....	7
1.4.3. Metode Pemrograman .....	7
1.4.4. Metode Perancangan Arsitektur .....	8
1.5. Identifikasi Masalah.....	8
1.6. Perumusan Masalah .....	10
1.7. Sistematika Pembahasan.....	11
<b>BAB II TINJAUAN PROYEK.....</b>	<b>13</b>
2.1. Tinjauan Umum.....	13
2.1.1. Gambaran Umum .....	13
2.1.2. Latar Belakang - Perkembangan – Trend .....	15
2.1.3. Tujuan.....	17
2.1.4. Sasaran .....	18
2.2. Tinjauan Khusus.....	18
2.2.1. Terminologi.....	18
2.2.2. Kegiatan.....	20
2.2.2.1. Struktur Organisasi .....	20
2.2.2.2. Pelaku.....	21
2.2.2.3. Fasilitas .....	24
2.2.2.4. Peralatan / Prasarana.....	29
2.2.3. Spesifikasi.....	30
2.2.3.1. Progam Studi Arsitektur.....	30
2.2.3.2. Progam Studi Arsitektur Lansekap .....	32
2.2.3.3. Progam Studi Desain Komunikasi Visual.....	34



2.2.3.4. Progam Studi Desain Interior.....	36
2.2.4. Pesyaratan Desain.....	37
2.2.4.1. Aspek Arsitektur .....	37
2.2.4.2. Aspek Bangunan .....	38
2.2.4.3. Aspek Lingkungan .....	39
2.2.5. Deskripsi Konteks Kota.....	40
2.2.5.1. Urgensi Proyek di Semarang.....	43
2.2.5.2. Urban Issue .....	43
2.2.6. Studi Banding/ Komparasi Proyek Sejenis.....	43
2.2.7. Permasalahan Desain .....	50
2.2.7.1. Permasalahan Arsitektur .....	50
2.2.7.2. Permasalahan Bangunan .....	51
2.2.7.3. Permasalahan Lingkungan.....	52
2.3. Kesimpulan, Batasan dan Anggaran .....	53
2.3.1. Kesimpulan .....	53
2.3.2. Batasan .....	53
2.3.3. Anggaran.....	54
BAB III ANALISA PENDEKATAN PROGRAM ARSITEKTUR.....	55
3.1. Analisa Konteks Lingkungan .....	55
3.1.1. Analisa Pemilihan Lokasi Makro .....	55
3.1.2. Analisa Pemilihan Lokasi Mikro .....	61
3.1.2.1. Kriteria Pemilihan Lokasi Mikro .....	61
3.1.2.2. Alternatif Lokasi Mikro .....	64
3.1.2.3. Pemilihan Lokasi Mikro.....	67

3.1.3. Analisa Pemilihan Tapak.....	68
3.1.3.1. Kriteria Pemilihan Tapak.....	68
3.1.3.2. Alternatif Tapak .....	70
3.2. Analisa Pendekatan Arsitektur .....	82
3.2.1. Studi Aktifitas.....	82
3.2.2. Studi Fasilitas (Kebutuhan Ruang) .....	95
3.2.2.1. Studi Penggunaan Ruang.....	95
3.2.2.2. Perhitungan Jumlah Ruang .....	101
3.2.3. Studi Kebutuhan Luas/ Besaran Bangunan dan Lahan.....	105
3.2.4. Studi Ruang Khusus.....	116
3.3. Analisa Pendekatan Sistem Bangunan .....	119
3.3.1. Studi Sistem Struktur dan Enclosure .....	119
3.3.1.1. Sistem Struktur.....	119
3.3.1.2. Sistem Enclosure.....	127
3.3.2. Studi Sistem Utilitas.....	135
3.3.3. Studi Pemanfaatan Teknologi.....	149
<b>BAB IV PROGRAM ARSITEKTUR.....</b>	<b>154</b>
4.1. Konsep Program .....	154
4.1.1. Citra Arsitektural .....	154
4.1.2. Aspek Fungsi .....	154
4.1.3 Aspek Teknologi .....	154
4.1.4. Aspek Lingkungan .....	155
4.2. Tujuan Perancangan, Faktor Penentu Perancangan dan Faktor Persyaratan Perancangan.....	155

4.2.1. Tujuan Perancangan.....	155
4.2.2. Faktor Penentu Perancangan .....	156
4.2.3. Faktor Persyaratan Perancangan .....	158
4.3. Program Arsitektur .....	161
4.3.1. Program Kegiatan.....	161
4.3.2. Program Sistem Struktur dan Enclosure.....	168
4.3.3. Program Sistem Utilitas .....	182
4.3.4. Program Lokasi dan Tapak.....	194
<b>BAB V KAJIAN TEORI .....</b>	<b>199</b>
5.1. Kajian Teori Penekanan Desain.....	199
5.1.1. Uraian Interpretasi dan Elaborasi Teori Penekanan Desain .....	199
5.1.2. Studi Preseden .....	202
5.1.3. Kemungkinan Penerapan Teori Penekanan Desain .....	207
5.2. Kajian Teori Permasalahan Dominan.....	207
5.2.1. Uraian Interpretasi dan Elaborasi Teori Permasalahan Dominan .....	207
5.2.2. Studi Preseden .....	209
5.2.3. Kemungkinan Penerapan Teori Permasalahan Dominan .....	212
Daftar Pustaka .....	213