

PROYEK AKHIR ARSITEKTUR

Periode LVIII, Semester Gasal, Tahun 2012/2013

## LANDASAN TEORI DAN PROGRAM

### “SEMARANG COMPUTER CENTRE”

Penekanan Desain

ARSITEKTUR HIGH-TECH

Permasalahan Dominan

OPTIMALISASI SIRKULASI INDOOR DAN OUTDOOR

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan

Memperoleh gelar Sarjana Teknik Arsitektur

Disusun oleh :

Binawan Wicaksana. 04.11.0114

Dosen pembimbing :

Dr. Ir. Rudyanto Soesilo .MSA  
NPP 131.283.277



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR, FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN

UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA

November , 2012



# HALAMAN PENGESAHAN

## PROYEK AKHIR ARSITEKTUR

Periode LXII, Semester Gasal, Tahun 2012/2013

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR, FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN

UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA

**Judul** : Semarang Computer Centre  
**Penekanan Desain** : Arsitektur Hightech  
**Permasalahan Dominan** : Optimalisasi sirkulasi indoor outdoor  
**Penyusun** : Binawan Wicaksana (04.11.0114)  
**Pembimbing** : Dr. Ir. Rudyanto Soesilo, MSA  
**Penguji** : Ir. Afriyanto Sofyan, St.B, MTA, IAI  
Ir. Tri Hesti Mulyani, MT  
Ir. BPR. Gandhi, MSA

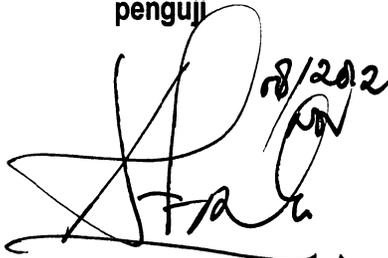
Semarang, 7 November 2012  
Mengetahui dan mengesahkan

Pembimbing

  
Dr. Ir. Rudyanto Soesilo, MSA.

NPP. 131.283.277

penguji



Ir. Afriyanto Sofyan St. B, MTA, IAI

NPP. 058.1.1992.123

penguji



Ir. Tri Hesti Mulyani, MT

NPP. 058.1.1989.048

penguji



Ir. BPR. Gandhi, MSA

NPP. 058.1.1986.015

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan berkatnya, sehingga dapat terselesaikan Proposal Proyek Akhir Arsitektur Periode LXII Semester Ganjil 2012/2013 ini dengan baik, sebagai persyarikat awal menempuh studio Proyek Akhir Arsitektur.

Dalam penyusunan Proposal Proyek Akhir Arsitektur ini tidak lepas dari partisipasi dan keikutsertaan dosen, rekan-rekan dan pihak-pihak lain yang telah membantu, untuk itu penyusun mengucapkan terima kasih kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa, atas berkah dan rahmat-Nya.
2. Dr. ir. Rudyanto Soesilo. MSA, selaku dosen pembimbing.
3. Ir. BPR Gandhi, MSA, selaku dosen coordinator Proyek Akhir Arsitektur.
4. Pihak-pihak terkait yang telah membantu dalam proses survey lapangan.
5. Pihak-pihak lain yang turut membantu yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Semoga karya ini dapat bermanfaat baik bagi penyusun dan bagi pihak-pihak lain yang memerlukan. Akhirnya kepada semua pihak yang terkait dalam penyusunan tugas ini penyusun mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya.

Semarang, November 2012

Penyusun

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR/DIAGRAM</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>x</b>
<b>BAB. 1. PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
<b>1.1. LATAR BELAKANG PROYEK</b> .....	<b>1</b>
<b>1.2. TUJUAN DAN SASARAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>3</b>
<b>1.3. LINGKUP PEMBAHASAN</b> .....	<b>4</b>
<b>1.4. METODA PEMBAHASAN</b> .....	<b>5</b>
<b>1.4.1. Metoda Pengumpulan Data</b> .....	<b>5</b>
<b>1.4.2. Metoda Penyusunan dan Analisa</b> .....	<b>6</b>
<b>1.4.3. Metoda Pemrograman</b> .....	<b>6</b>
<b>1.4.4. Metoda Perancangan Arsitektur</b> .....	<b>6</b>
<b>1.5. SISTEMATIKA PEMBAHASAN</b> .....	<b>7</b>
<b>BAB. 2. TINJAUAN PROYEK</b> .....	<b>9</b>
<b>2.1. TINJAUAN UMUM</b> .....	<b>9</b>
<b>2.1.1. Gambaran umum</b> .....	<b>9</b>
<b>2.1.2. Latar belakang - Perkembangan – Trend</b> .....	<b>10</b>

2.1.3. Sasaran yang akan dicapai.....	11
<b>2.2. TINJAUAN KHUSUS.....</b>	<b>12</b>
2.2.1. Terminologi.....	12
2.2.2. Kegiatan.....	16
2.2.3. Spesifikasi dan persyaratan desain.....	19
2.2.4. Deskripsi konteks kabupaten semarang.....	20
2.2.5. Studi banding/ komparasi kasus proyek sejenis.....	21
2.2.6. Permasalahan desain.....	14
<b>2.3. KESIMPULAN, BATASAN, DAN ANGGAPAN.....</b>	<b>25</b>
2.3.1. Kesimpulan.....	25
2.3.2. Batasan.....	25
2.3.3. Anggaran.....	26
<b>BAB. 3. ANALISA PENDEKATAN PROGRAM ARSITEKTUR.....</b>	<b>27</b>
<b>3.1 ANALISA PENDEKATAN ARSITEKTUR.....</b>	<b>27</b>
3.1.1. Studi aktivitas.....	27
3.1.2. Studi fasilitas.....	39
<b>3.2 ANALISA PENDEKATAN SISTEM BANGUNAN.....</b>	<b>59</b>
3.2.1. Studi Sistem Struktur Dan Enclosure.....	59
3.2.2. Studi Utilitas.....	61
3.2.3. Studi Pemanfaatan Teknologi.....	63
<b>3.3 ANALISA KONTEKS LINGKUNGAN.....</b>	<b>68</b>
3.3.1. Analisa Pemilihan Lokasi.....	68

3.3.2. Analisa Pemilihan Tapak.....	82
<b>BAB 4. PROGRAM ARSITEKTUR.....</b>	<b>86</b>
4.1. KONSEP PROGRAM.....	86
4.1.1. Aspek Citra.....	87
4.1.2. Performance Arsitektural.....	87
4.1.3. Aspek Fungsi.....	87
4.1.4. Aspek Teknologi.....	87
4.2. TUJUAN PERANCANGAN, FAKTOR PENENTU, DAN FAKTOR PERANCANGAN, FAKTOR PERSYARATAN PERANCANGAN.....	88
4.2.1. Tujuan Perancangan.....	88
4.2.2. Faktor Penentu Perancangan.....	89
4.2.3. Faktor Pesyaratan Perancangan.....	90
4.3. PROGRAM ARSITEKTUR.....	92
4.3.1. Program Kegiatan.....	93
4.3.2. Program Sistem Struktur.....	93
4.3.3. Program Sistem Utilitas.....	95
<b>BAB 5. KAJIAN TEORI.....</b>	<b>101</b>
5.1. KAJIAN TEORI PENEKANAN DESAIN.....	101
5.1.1. Uraian interpretasi dan elaborasi teori penekanan desain.....	101
5.1.2. Studi preseden.....	109
5.1.3. Kemungkinan penerapan teori penekanan desain.....	112

<b>5.2. KAJIAN TEORI PERMASALAHAN DOMINAN.....</b>	<b>113</b>
<b>5.2.1. Uraian interpretasi dan elaborasi teori permasalahan dominan..</b>	<b>113</b>
<b>5.2.2. Kemungkinan penerapan teori permasalahan dominan.....</b>	<b>125</b>



## Daftar gambar dan diagram

Gambar II.1 Solo Centre Point.....	21
Gambar II.2 Exterior Solo Centre Point .....	21
Gambar II.3 Main entrance.....	21
Gambar II.4 area pameran.....	21
Gambar II.5 stand layout.....	21
Gambar II.6 void lantai 1 .....	22
Gambar II.7 Lift pengunjung.....	22
Gambar II.8 Hall SCP.....	22
Gambar II.9 Area parkir SCP.....	22
Diagram III.1 Struktur organisasi pengelola.....	34
Diagram III.2 Pola Kegiatan pengunjung.....	34
Diagram III.3 Pola Kegiatan penyewa.....	35
Diagram III.4 Pola Kegiatan Pengelola.....	36
Gambar III.1 Study ruang stand counter.....	50
Gambar III.2 Study ruang pameran dan kompetisi.....	51
Gambar III.3 Stand pameran standart.....	52
Gambar III.4 Stand pameran sudut.....	53
Gambar III.5 prewiew perspektif layout pameran.....	54
Gambar III.6 Study ruang kelas.....	55
Gambar III.7 Advance structure.....	59
Gambar III.8 komposisi penduduk Semarang.....	70
Gambar IV.1 pondasi tiang pancang.....	92
Gambar IV.2 Panel kaca frame alumunium.....	93
Gambar IV.3 struktur baja.....	93
Gambar IV.4 struktur baja.....	93
Gambar V.1 Penonjolan struktur bangunan sebagai ornament.....	101
Gambar V.2 struktur bangunan hightect.....	101
Gambar V.3 Transparansi bangunan hightect.....	102
Gambar V.4 Penggunaan warna cerah pada bangunan.....	103
Gambar V.5 Kolom penopang pada bangunan high-tech.....	103
Gambar V.6 Kolom penopang pada bangunan high-tech.....	104
Gambar V.7 Mangga dua mall.....	110
Gambar V.8 Area parkir.....	112
Gambar V.9 Denah Mangga dua mall.....	112
Gambar V.10 Denah stand counter Mangga dua mall.....	113
Gambar V.11 Orion mangga dua.....	114
Gambar V.12 Selasar Orion mangga dua.....	116
Gambar V.13 Denah stand counter Orion mangga dua.....	116
Gambar V.14 exterior ultra modern aura villa.....	118
Gambar V.15 exterior ultra modern aura villa.....	118
Gambar V.16 interior ultra modern aura villa.....	119
Gambar V.17 Vanessla library interior.....	119
Gambar V.18 Vanessla library exterior.....	120
Gambar V.19 Penilaian mangga dua mall dan orion mangga dua.....	120

## Daftar Tabel

Tabel III.1 Tabel jumlah pengelola.....	34
Tabel III.2 Jumlah ruang fasilitas utama.....	34
Tabel III.3 Jumlah ruang fasilitas penunjang.....	39
Tabel III.4 Jumlah ruang fasilitas service.....	39
Tabel III.5 Jumlah ruang outdoor.....	40
Tabel III.6 Besaran ruang.....	41
Tabel III.7 fasilitas outdoor.....	42
Tabel III.8 besaran ruang parkir.....	44
Tabel III.9 daftar toko komputer 2011.....	48
Tabel III.10 Pertumbuhan penduduk Semarang.....	68
Tabel III.11 Angka kelahiran/kematian penduduk.....	72
Tabel III.12 Prosentase tingkat pendidikan di Semarang.....	73
Tabel III.13 Wilayah BWK.....	77
Tabel III.14 Penilaian tapak.....	83
Tabel V 1 Kesimpulan bangunan preseden.....	112
Tabel V 2 Perbandingan pola pencapaian ke bangunan.....	118

<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>xi</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>xiii</b>

