

DAFTAR ISI

Halaman

KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	2
1.1 Latar Belakang	2
1.1.1 Latar Belakang Proyek	2
1.1.2 Latar Belakang Lokasi	2
1.2 Judul Proyek	3
1.3 Tema Perancangan	3
1.4 Identifikasi Masalah	4
1.4.1 Aspek Persoalan Perancangan	4
1.4.2 Aspek Bangunan	4
1.4.3 Aspek Tapak dan Lingkungan	5
1.4.4 Aspek Pengguna	5
1.5 Tujuan Proyek	6
1.5.1 Tujuan Umum	6
1.5.2 Tujuan Khusus	6
1.6 Metoda Perancangan	6
1.7 Sistematika Penulisan	7
BAB 2 TINJAUAN TEORI DAN STUDI BANDING	9
2.1 Tinjauan Teori	9
2.1.1 Definisi Sekolah Tinggi	9
2.1.2 Kriteria Standar Proyek	9
2.1.3 Definisi Judul	12
2.1.4 Definisi Tema	13
2.1.5 Karakteristik Desain Arsitektur Kontemporer	13
2.2 Studi Banding	15
2.2.1 <i>Institute for Contemporary Art, USA</i>	15

2.2.2	Universitas Centro, Mexico	17
BAB 3	METODOLOGI PERANCANGAN.....	19
3.1	Metodologi Perancangan	19
3.1.1	Pendekatan Studi.....	19
3.1.2	Metoda Perancangan	19
3.2	Studi Kelayakan	20
3.2.1	Data Laju Pertumbuhan Penduduk Jawa Barat.....	20
3.2.2	Proyeksi Pertumbuhan Jumlah Penduduk Jawa Barat Hingga Tahun 2040	22
3.2.3	Data Pertumbuhan Jumlah Murid SMA dan SMK di Jawa Barat	23
3.2.4	Proyeksi Pertumbuhan Murid SMA dan SMK Hingga Tahun 2040	26
3.2.5	Studi Kompetitor di Jawa Barat	28
3.2.6	Studi Kelayakan Ruang.....	29
3.3	Analisis tapak.....	38
3.3.1	Lokasi dan Deskripsi Proyek	38
3.3.2	Aksesibilitas Menuju Tapak.....	40
3.3.3	Orientasi Matahari.....	40
3.3.4	Arah Angin.....	41
3.3.5	Kebisingan	42
3.3.6	Aksesibilitas dan Sirkulasi dalam Tapak	43
3.3.7	View kedalam dan keluar Tapak.....	44
3.4	Program Perancangan	46
3.4.1	Struktur Organisasi Rektorat.....	46
3.4.2	Struktur Organisasi Prodi Arsitektur.....	47
3.4.3	Struktur Organisasi Prodi Desain Interior.....	47
3.4.4	Struktur Organisasi Prodi Desain Komunikasi Visual.....	48
3.4.5	Struktur Organisasi Prodi Desain Produk	49
3.4.6	Gambar 3.15 Struktur Organisasi Program Studi Desain Produk	49
3.4.6	Studi Kelayakan Proyek.....	50
3.4.7	Alur Aktifitas Mikro	51
3.4.8	Besaran Ruang	55
BAB 4	KONSEP PERANCANGAN.....	64
4.1	Elaborasi Tema	64

4.2	Konsep Perancangan.....	65
4.2.1	Konsep Zonning Tapak.....	65
4.2.2	Aksesibilitas dan sirkulasi dalam dan luar Tapak.....	65
4.2.3	Konsep Gubahan Massa.....	66
4.2.4	Konsep Pengolahan Fasad	66
4.3	Konsep Struktur	67
4.3.1	Pembebanan	67
4.3.2	Grid struktur.....	68
4.3.3	Pondasi.....	69
4.3.4	Kolom dan balok.....	70
4.3.5	Plat Lantai	70
4.3.6	Atap.....	71
4.4	Konsep Utilitas	71
4.4.1	Utilitas Air Bersih dan Air Hujan	71
4.4.2	Utilitas Air Kotor	73
4.4.3	Utilitas Pengamanan Kebakaran	74
4.4.4	Utilitas Sistem Listrik dan Tata Suara	75
4.4.5	Utilitas Penangkal Petir dan Sampah	76
BAB 5	HASIL RANCANGAN DAN METODA MEMBANGUN.....	79
5.1	Rancangan Arsitektural.....	79
5.1.1	Zonning Dalam Tapak	79
5.1.2	Pola Sirkulasi Dalam Tapak.....	79
5.1.3	Zonning Dalam Bangunan	81
5.1.4	Fasad Bangunan	84
5.1.5	Interior Bangunan	85
5.2	Rancangan Struktural.....	85
5.3	Estimasi Anggaran Bangunan.....	86
5.3.1	Harga Tanah.....	86
5.3.2	Harga Fisik bangunan	86
5.3.3	Total Perkiraan Biaya.....	87
5.3.4	Analisis Profitabilitas.....	87
5.3.5	Analaisis Perkiraan Biaya Operasional.....	88
5.3.6	Analisis Break Even Poin	89
5.4	Metoda Membangun	90

5.4.1 Pekerjaan Persiapan	90
5.4.2 Pekerjaan Sub- Struktur	92
5.4.3 Pekerjaan Up-Struktur.....	93
5.4.4 Pekerjaan Dinding dan Plafon.....	95
5.4.5 Pekerjaan Utilitas	96
5.4.6 Pekerjaan <i>Finishing</i> Bangunan	96
5.5 Simpulan	96
DAFTAR PUSTAKA	97
LAMPIRAN	



DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1 Tampak Atas Bangunan ICA, USA.....	15
Gambar 2.2 Eksterior Bangunan ICA, USA.....	15
Gambar 2.3 Eskterior Bangunan ICA, USA.....	16
Gambar 2.4 Eskterior Bangunan ICA, USA.....	16
Gambar 2.5 Eksterior Universitas Centro, Mexico	17
Gambar 2.6 Interior Universitas Centro, Mexico	18
Gambar 3.1 Gambar Lokasi Site	38
Gambar 3.2 Gambar Lokasi Site	39
Gambar 3.3 <i>Masterplan</i> Kota Baru Parahyangan, Kuning = Hunian, Merah = Komersil.....	39
Gambar 3.4 Aksesibilitas menuju tapak	40
Gambar 3.5 Orientasi matahari.....	40
Gambar 3.6 Arah angin di daerah Padalarang.....	41
Gambar 3.7 Kebisingan pada tapak.....	42
Gambar 3.8 Aksesibilitas dan sirkulasi dalam tapak.....	43
Gambar 3.9 <i>View</i> ke dalam tapak	44
Gambar 3.10 <i>View</i> ke luar tapak.....	45
Gambar 3.11 Struktur Organisasi Rektorat	46
Gambar 3.12 Struktur Organisasi Program Studi Arsitektur.....	47
Gambar 3.13 Struktur Organisasi Program Studi Desain Interior.....	47
Gambar 3.14 Struktur Organisasi Program Studi Desain Komunikasi Visual	48
Gambar 3.15 Struktur Organisasi Program Studi Desain Produk.....	49
Gambar 3.16 Alur aktivitas Mahasiswa	51
Gambar 3.17 Alur aktivitas Dosen	52
Gambar 3.18 Alur Aktivitas Pegawai Jurusan.....	53
Gambar 3.19 Alur Aktivitas Rektorat.....	54
Gambar 4.1 Zonasi Tapak	65
Gambar 4.2 Alur sirkulasi kendaraan dan pejalan kaki.....	66

Gambar 4.3 Transformasi bentuk	66
Gambar 4.4 Fasad bangunan depan dan samping Sekolah Tinggi Arsitektur dan Desain	67
Gambar 4.5 Pembebanan pada bangunan.....	68
Gambar 4.6 Denah blowup R. Studio.....	69
Gambar 4.7 Pondasi <i>Bore Pile</i>	69
Gambar 4.8 Denah Atap Gedung Utama Perkuliahan.....	71
Gambar 4.9 Distribusi air bersih pada bangunan	72
Gambar 4.10 Distribusi air kotor pada bangunan.....	73
Gambar 4.11 Skema distribusi air untuk kebakaran.....	74
Gambar 4.12 Skema distribusi listrik	75
Gambar 4.13 Distribusi listrik pada bangunan	75
Gambar 4.14 Skema distribusi tata suara	76
Gambar 4.15 Skema distribusi tata suara	76
Gambar 4.16 Skema distribusi penangkal petir.....	76
Gambar 4.17 Skema Penangkal Petir didalam Bangunan	77
Gambar 4.18 Skema distribusi sampah	78
Gambar 4.19 Skema jalur distribusi sampah di dalam bangunan.....	78
Gambar 5.1 Zonning tapak hasil rancangan	79
Gambar 5.2 Sirkulasi tapak hasil rancangan	80
Gambar 5.3 Zonasi pada lantai dasar.....	81
Gambar 5.4 Zonasi lantai 2.....	82
Gambar 5.5 Zonasi pada lantai 3	82
Gambar 5.6 Zonasi pada lantai 4	83
Gambar 5.7 Lantai atap bangunan perkuliahan A dan B.....	83
Gambar 5.8 Tampak Utara dan Barat Sekolah Tinggi Arsitektur dan Desain	84
Gambar 5.9 Detail arsitektural.....	84
Gambar 5.10 Perspektif interior	85
Gambar 5.11 Innercourt pada bagian lobby	85
Gambar 5.12 Isometri struktur Sekolah Tinggi Arsitektur dan Desain.....	86

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 3.1 Data Jumlah Penduduk Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Barat.....	21
Tabel 3.2 Proyeksi Pertumbuhan Jumlah Penduduk Hingga 2040	23
Tabel 3.3 Data Pertumbuhan Jumlah Murid SMA hingga Tahun 2016.....	24
Tabel 3.4 Data Pertumbuhan Jumlah Murid SMK hingga Tahun 2016.....	25
Tabel 3.5 Proyeksi Pertumbuhan Murid SMA Hingga Tahun Ajaran 2039/2040	27
Tabel 3.6 Proyeksi Pertumbuhan Murid SMK Hingga Tahun Ajaran 2039/2040	28
Tabel 3.7 Jadwal Kuliah Program Studi Arsitektur.....	30
Tabel 3.8 Studi Kelayakan Ruang Prodi Arsitektur	31
Tabel 3.9 Jadwal Kuliah Program Studi Desain Interior.....	32
Tabel 3.10 Studi Kelayakan Ruang Prodi Desain Interior	33
Tabel 3.11 Jadwal Kuliah Program Studi Desain Komunikasi Visual.....	34
Tabel 3.12 Studi Kelayakan Ruang Prodi Desain Komunikasi Visual	35
Tabel 3.13 Jadwal Kuliah Program Studi Desain Produk	36
Tabel 3.14 Studi Kelayakan Ruang Prodi Desain Produk.....	37
Tabel 3.15 Studi Kelayakan Proyek Sekolah Tinggi Arsitektur dan Desain	50
Tabel 3.16 Besaran Ruang Jurusan Arsitektur	55
Tabel 3.17 Besaran Ruang Jurusan Desain Interior	56
Tabel 3.18 Besaran Ruang Desain Komunikasi Visual	57
Tabel 3.19 Besaran Ruang Desain Produk	58
Tabel 3.20 Besaran Ruang Perpustakaan	59
Tabel 3.21 Besaran Ruang Rektorat dan Biro Akademik	60
Tabel 3.22 Besaran Ruang Gedung Serba Guna, Parkir, dan Utilitas.....	61
Tabel 3.23 Besaran Ruang Bangunan Penunjang, dan <i>Student Centre</i>	62
Tabel 3.24 Rekapitulasi Besaran Ruang dalam Tapak.....	63
Tabel 4.1 Elaborasi Tema.....	64
Tabel 5.1 Analisa <i>Break Event Point</i>	89