

## DAFTAR ISI

Halaman

<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>i</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>iv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>ix</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....	<b>2</b>
1.1 Latar Belakang.....	2
1.1.1 Latar Belakang Lokasi .....	3
1.2 Judul Proyek .....	4
1.2.1 Pengertian Sekolah Tinggi.....	4
1.2.2 Pengertian Seni Rupa dan Desain .....	4
1.3 Tema Perancangan.....	5
1.4 Identifikasi Masalah.....	5
1.4.1 Aspek Perancangan.....	5
1.4.2 Aspek Sosial dan Budaya.....	5
1.4.3 Aspek Struktur .....	5
1.4.4 Aspek Lingkungan .....	6
1.5 Tujuan Proyek.....	6
1.6 Metoda Perancangan.....	6
1.7 Sistematika Pemikiran .....	6
1.8 Sistematika Penulisan .....	7
<b>BAB 2 TINJAUAN TEORI DAN STUDI PRESEDEN</b> .....	<b>6</b>
2.1 Tinjauan Teori.....	6
2.2 Studi Preseden.....	8
2.2.1 <i>School of Design and Environment National University of Singapore</i> .....	8
2.2.2 <i>School of Art, Design, and Media Nanyangan Technology University</i> .....	10
<b>BAB 3 METODOLOGI PERANCANGAN</b> .....	<b>8</b>
3.1 Metodologi Perancangan .....	8
3.1.1 Pendekatan Studi.....	8
3.1.2 Metoda Perancangan.....	8

3.2	Studi Kelayakan.....	10
3.2.1	Data Wisman dan Wisnus Kota Bandung 2013-2018.....	10
3.2.2	Studi Laju Pertumbuhan Siswa SMA Jawa Barat.....	12
3.2.3	Data Proyeksi Penduduk Berdasarkan Umur Jawa Barat .....	14
3.2.4	Studi Laju Pertumbuhan Data Proyeksi Penduduk Berdasarkan Usia Minat .....	15
3.2.5	Pencapaian Menuju <i>Site</i> .....	16
3.2.6	Studi Kurikulum.....	17
3.3	Analisa Tapak .....	20
3.3.1	Data Proyek.....	20
3.3.2	Data Proyek.....	21
3.3.3	Potensi dan Kendala Tapak.....	21
3.3.4	Iklim dan Topografi .....	21
3.3.5	View Ke dalam dan Ke luar Tapak.....	22
3.3.6	Analisa Kontur .....	24
3.3.7	Analisa Matahari dan Arah Angin .....	25
3.3.8	Sirkulasi Kendaraan .....	28
3.3.9	Kebisingan .....	29
<b>BAB 4</b>	<b>KONSEP PERANCANGAN.....</b>	<b>31</b>
4.1	Elaborasi Tema .....	31
4.2	Konsep Perancangan.....	32
4.2.1	Konsep Zonning Tapak.....	32
4.2.2	Konsep Gubahan Massa.....	32
4.3	Konsep Pengolahan Fasad .....	34
4.4	Konsep Struktur .....	36
4.4.1	Sistem Struktur.....	36
4.4.2	Kolom struktur.....	36
4.4.3	Balok.....	37
4.4.4	Pondasi.....	38
4.5	Konsep Utilitas .....	38
4.5.1	Utilitas Air Bersih dan Air Kotor.....	38
4.5.2	Utilitas Pengelolaan Air Hujan .....	39
4.5.3	Utilitas Pengamanan Kebakaran .....	40
4.5.4	Utilitas Sistem Listrik .....	41
4.5.5	Utilitas Penangkal Petir.....	41
4.5.6	Utilitas Pengkondisian Udara.....	42

<b>BAB 5 HASIL RANCANGAN DAN METODA MEMBANGUN .....</b>	<b>9</b>
5.1 Rancangan Arsitektur .....	9
5.1.1 <i>Zonning</i> Dalam Tapak.....	9
5.1.2 Pola Sirkulasi Dalam Tapak.....	9
5.1.3 <i>Zonning</i> Dalam Bangunan .....	10
5.1.4 Fasad Bangunan .....	11
5.1.5 Interior Bangunan .....	12
5.1.6 Eksterior Bangunan.....	13
5.2 Rancangan Struktural.....	17
5.3 Estimasi Anggaran Bangunan.....	17
5.3.1 Harga Tanah.....	17
5.3.2 Harga Fisik Bangunan.....	17
5.3.3 Total Perkiraan Biaya.....	18
5.3.4 Analisis Profitabilitas.....	18
5.3.5 Analisis Break Even Poin .....	20
5.4 Metoda Membangun .....	22
5.4.1 Pekerjaan Persiapan .....	22
5.4.2 Pekerjaan Sub- Struktur .....	24
5.4.3 Pekerjaan Up- Struktur.....	26
5.4.4 Pekerjaan Dinding dan Plafon.....	27
5.4.5 Pekerjaan Mekanikal Elektrikal .....	28
5.4.6 Pekerjaan <i>Finishing</i> Bangunan .....	28
5.5 Simpulan .....	28
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>10</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 Arah Angin.....	7
Gambar 2. 2 Arah Matahari.....	8
Gambar 2. 3 Arah Matahari.....	8
Gambar 2. 4 Bangunan School of Design and Environment NUS.....	9
Gambar 2. 5 Fasad School of Design and Environment NUS .....	9
Gambar 2. 6 Sun Shading from School of Design and Environment NUS .....	10
Gambar 2. 7 Block Plan School of Art, Design, and Media NTU .....	10
Gambar 2. 8 Bangunan School of Art, Design, and Media NTU.....	11
Gambar 2. 9 Fasad School of Art, Design, and Media NTU .....	11
Gambar 2. 10 Communal Space School of Art, Design, and Media NTU .....	12
Gambar 3. 1 Aksesibilitas Menuju Kota Baru Parahyangan .....	16
Gambar 3. 2 View Ke Dalam Site .....	22
Gambar 3. 3 View Ke Luar Site .....	23
Gambar 3. 4 Kontur Site .....	24
Gambar 3. 5 Potongan Kontur Site.....	25
Gambar 3. 6 Analisa Matahari dan Angin .....	25
Gambar 3. 7 Arah Angin.....	26
Gambar 3. 8 Vegetasi dan Jaringan Utilitas Site.....	27
Gambar 3. 9 Sirkulasi Kendaraan dan Pedestrian .....	28
Gambar 3. 10 Analisa Sirkulasi Kendaraan dan Pedestrian.....	29
Gambar 3. 11 Analisa Kebisingan .....	29
Gambar 3. 12 Analisa Penempatan Bangunan .....	30
Gambar 4. 1 Konsep Zoning Tapak.....	32
Gambar 4. 2 Konsep Gubahan Massa.....	33
Gambar 4. 3 Wall Garden .....	34
Gambar 4. 4 Konsep Pencahayaan Penggunaan Ecotect .....	35
Gambar 4. 5 Konsep Pencahayaan Penggunaan Perhitungan OTTV .....	35
Gambar 4. 6 Konsep Utilitas Air Bersih .....	38
Gambar 4. 7 Konsep Utilitas Air Kotor .....	39
Gambar 4. 8 Konsep Utilitas Air Hujan.....	39
Gambar 4. 9 Konsep Pengamanan Kebakaran .....	40
Gambar 4. 10 Konsep Listrik .....	41
Gambar 4. 11 Jalur Penangkal Petir .....	41
Gambar 4. 12 Jalur Pengkondisian Udara.....	42

Gambar 5. 1 Zoning pada Block Plan.....	9
Gambar 5. 2 Pola Sirkulasi Site.....	10
Gambar 5. 3 Zoning pada Gedung Fakultas.....	10
Gambar 5. 4 Zoning pada Gedung Perkuliahan .....	11
Gambar 5. 5 Zoning pada Gedung Perkuliahan .....	11
Gambar 5. 6 Detail Fasad dan Green Roof.....	12
Gambar 5. 7 Ruang Studio Ilustrasi Komputer DKV.....	12
Gambar 5. 8 Ruang Perpustakaan Preanger College of Art.....	13
Gambar 5. 9 Cafeteria.....	13
Gambar 5. 10 Bird Eye View .....	13
Gambar 5. 11 Pedestrian way from node view .....	14
Gambar 5. 12 Bangunan Perkuliahan view dari jl. Parahyangan Raw 28.....	14
Gambar 5. 13 Bangunan Perkuliahan view dari Plaza Utara .....	15
Gambar 5. 14 Roof Garden .....	15
Gambar 5. 15 Communal Space.....	16
Gambar 5. 16 Amphi Theater.....	16
Gambar 5. 17 Isometri Struktur.....	17
Gambar 5. 18 Pengukuran Tapak .....	22
Gambar 5. 19 Penyelidikan Tanah.....	23
Gambar 5. 20 Pagar Pembatas Proyek.....	23
Gambar 5. 21 Pos Jaga Proyek.....	24
Gambar 5. 22 Kantor Direksi, Bedeng Pekerja .....	24
Gambar 5. 23 Papan Nama Proyek.....	24
Gambar 5. 24 Pemasangan Soldier Pile.....	25
Gambar 5. 25 Pembuatan Pondasi Bored Pile.....	25
Gambar 5. 26 Pekerjaan Lantai Kerja.....	26
Gambar 5. 27 Pemasangan Kolom Baja .....	26
Gambar 5. 28 Pemasangan Plat Lantai di atas Balok Baja .....	27
Gambar 5. 29 Rangka Flat Truss .....	27

## DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1. 1 Skema Pemikiran .....	7
Tabel 3. 1 Data Penduduki Jawa Barat dari Tahun 2010 - 20220 .....	10
Tabel 3. 2 Data Jumlah Presentase Kenaikan Penduduk Jawa Barat .....	11
Tabel 3. 3 Laju Pertumbuhan Penduduk Jawa Barat dari tahun 2010-2040.....	11
Tabel 3. 4 Data Penduduk Jawa Barat dari Tahun 2010 - 2020 .....	12
Tabel 3. 5 Data Proyeksi Berdasarkan Umur Jawa Barat .....	14
Tabel 3. 6 Data Proyeksi Penduduk Berdasarkan Umur Kab. Bandung Barat .....	14
Tabel 3. 7 Data Proyeksi Penduduk Berdasarkan Usia Minat .....	15
Tabel 3. 8 Kurikulum Program Studi Seni Rupa Semester Ganjil .....	17
Tabel 3. 9 Kurikulum Program Studi Seni Rupa Semester Genap.....	17
Tabel 3. 9 Kurikulum Program Studi Seni Rupa Semester Genap.....	17
Tabel 3. 10 Kurikulum Program Studi Kriya Semester Ganjil .....	17
Tabel 3. 10 Kurikulum Program Studi Kriya Semester Ganjil .....	17
Tabel 3. 11 Kurikulum Program Studi Kriya Semester Genap.....	18
Tabel 3. 11 Kurikulum Program Studi Kriya Semester Genap.....	18
Tabel 3. 12 Kurikulum Program Studi DKV Semester Ganjil.....	18
Tabel 3. 12 Kurikulum Program Studi DKV Semester Ganjil.....	18
Tabel 3. 13 Kurikulum Program Studi DKV Semester Genap .....	18
Tabel 3. 13 Kurikulum Program Studi DKV Semester Genap .....	18
Tabel 3. 14 Kurikulum Program Studi Desain Produk Semester Ganjil .....	19
Tabel 3. 14 Kurikulum Program Studi Desain Produk Semester Ganjil .....	19
Tabel 3. 15 Kurikulum Program Studi Desain Produk Semester Genap.....	19
Tabel 3. 15 Kurikulum Program Studi Desain Produk Semester Genap.....	19
Tabel 3. 16 Hasil Analisa Jumlah Ruang yang Dibutuhkan <i>Preanger College of Art</i> .....	19
Tabel 3. 16 Hasil Analisa Jumlah Ruang yang Dibutuhkan <i>Preanger College of Art</i> .....	19
Tabel 4. 1 Elaborasi Tema .....	31