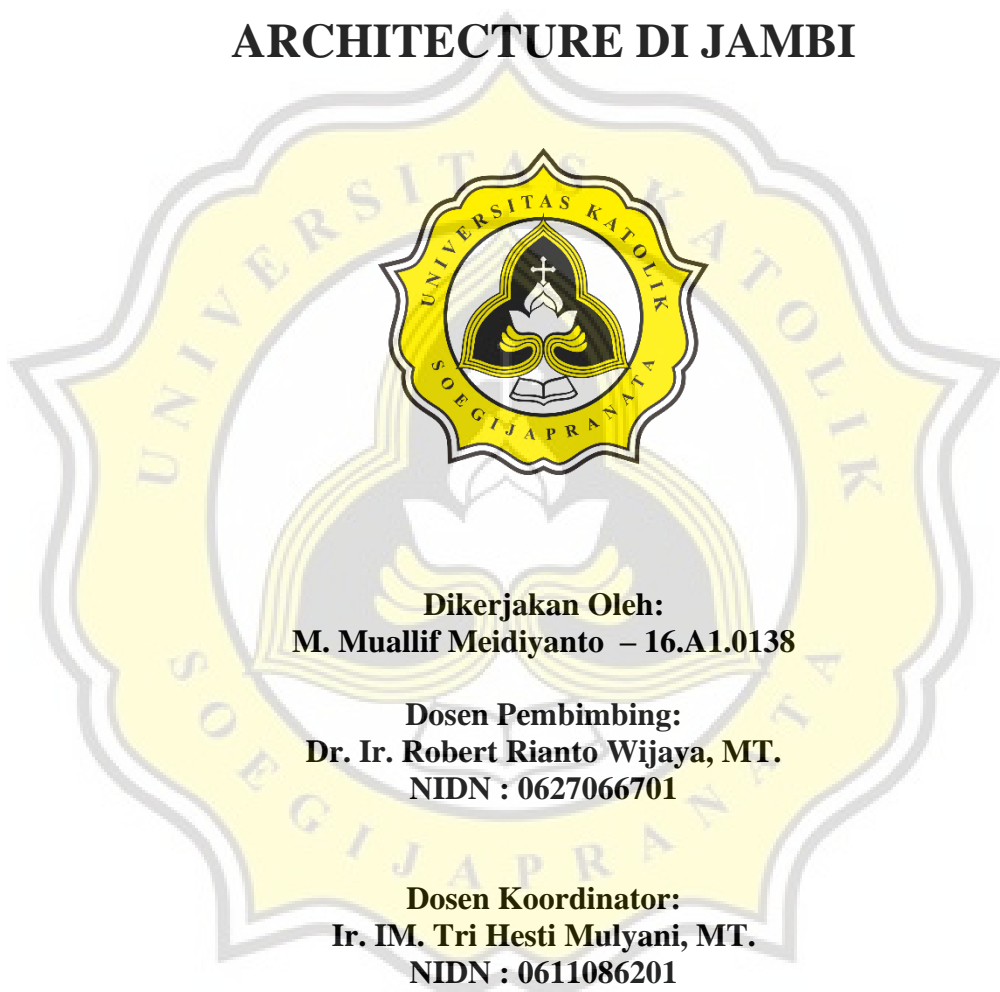


**PROYEK AKHIR ARSITEKTUR
PERIODE LXXX SEMESTER GANJIL 2021/2022**

LANDASAN TEORI DAN PROGRAM

AKADEMI DESAIN GRAFIS DAN ANIMASI DENGAN PENDEKATAN GREEN ARCHITECTURE DI JAMBI



**Dikerjakan Oleh:
M. Muallif Meidiyanto – 16.A1.0138**

**Dosen Pembimbing:
Dr. Ir. Robert Rianto Wijaya, MT.
NIDN : 0627066701**

**Dosen Koordinator:
Ir. IM. Tri Hesti Mulyani, MT.
NIDN : 0611086201**

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

SEMARANG

2021

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : M. Muallif Meidiyanto

NIM : 16.A1.0138

Program Studi : Arsitektur

Fakultas : Arsitektur dan Desain

Dengan ini menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir dengan judul “Akademi Desain Grafis dan Animasi di Jambi dengan Pendekatan *Green Architecture*” tersebut bebas plagiasi. Akan tetapi bila terbukti melakukan plagiasi maka bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Semarang, 9 September 2021

Yang menyatakan,


M. Muallif Meidiyanto



HALAMAN PENGESAHAN

Judul Tugas Akhir: : AKADEMI DESAIN GRAFIS DAN ANIMASI DENGAN PENDEKATAN
GREEN ARCHITECTURE DI JAMBI

Diajukan oleh : M Muallif Meidiyanto

NIM : 16.A1.0138

Tanggal disetujui : 09 September 2021

Telah setuju oleh

Pembimbing : Dr.,Ir. Robert Riyanto W. M.T.

Penguji 1 : Ir. Afriyanto Sofyan St. B. M.T.

Penguji 2 : Ir. I M. Tri Hesti Mulyani M.T.

Penguji 3 : Ratih Dian Saraswati S.T., M.Eng.

Ketua Program Studi : Christian Moniaga S.T., M. Ars

Dekan : Dra. B. Tyas Susanti M.A., Ph.D

Halaman ini merupakan halaman yang sah dan dapat diverifikasi melalui alamat di bawah ini.

sintak.unika.ac.id/skripsi/verifikasi/?id=16.A1.0138

HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : M. Muallif Meidiyanto

Program Studi : Arsitektur

Fakultas : Arsitektur dan Desain

Jenis Karya : Karya Ilmiah

Menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Katolik Soegijapranata Semarang Hak Bebas Royalti Noneklusif atas karya ilmiah yang berjudul “Akademi Desain Grafis dan Animasi Dengan Pendekatan Green Architecture di Jambi” beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif ini Universitas Katolik Soegijapranata berhak menyimpan, mengalihkan media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir ini selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Semarang, 9 September 2021

Yang menyatakan,



M. Muallif Meidiyanto

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis bisa menyelesaikan Laporan Proyek Akhir Arsitektur dengan judul “Akademi Desain Grafis dan Animasi DIi Jambi” dengan baik.

Dengan diselesaikannya laporan proyek akhir arsitektur ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada: Bapak DRIr. Robert Rianto Wijaya, MT selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan masukan pada proses penyusunan laporan ini. Terimakasih juga kepada Ibu Ir. IM. Tri Hesti Mulyani, MT. selaku dosen koordinator yang telah memberikan arahan dalam bentuk materi sebelum penyusunan laporan ini.

Terima kasih juga kepada teman-teman yang telah memberikan bantuan dalam proses pencarian bahan yang dikaji dan telah memberikan motivasi hingga terselesaikannya laporan ini.

Penulis menyadari bahwa karya tulis ini masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang dapat membangun kemajuan penulis. Kritik dan saran dari pembaca sangat berguna bagi penulis, sehingga di masa mendatang penulis dapat membuat naskah dengan lebih baik lagi. Demikian, terima kasih.

Semarang, 9 September 2021



M. Muallif Meidiyanto

ABSTRAK

AKADEMI DESAIN GRAFIS DAN ANIMASI DI JAMBI DENGAN PENDEKATAN *GREEN ARCHITECTURE*

Perkembangan teknologi komputer dibidang desain grafis dan animasi pada saat ini berjalan sangat cepat dalam berbagai bidang untuk merancang media komunikasi visual, seperti film animasi, website & iklan. Kondisi ini juga didukung dengan mulai banyaknya sekolah atau perguruan tinggi yang membuka jurusan animasi. Di kota Jambi untuk saat ini belum ada suatu Lembaga Pendidikan Desain Grafis dengan fasilitas yang baik, sehingga banyak peminat yang rela keluar Kota untuk belajar di Jakarta, Bandung & Yogyakarta yang terdapat institusi pendidikan desain grafis.

Green Architecture menjadi konsep utama dalam mendesain bangunan akademi atau perguruan tinggi di kota Jambi, agar terciptanya suasana belajar menjadi lebih nyaman dan bisa fokus terhadap tujuan di masa sekarang yang serba sangat cepat, bisa mempengaruhi pemikiran untuk meminimalisasi kerusakan alam dan lingkungan di tempat bangunan itu berdiri. Sesuai dengan tujuan *green architecture* pembangunan yang berkelanjutan terhadap sumber daya alam dan energi yang ada pada saat ini.

Banyak bangunan perguruan tinggi di dunia menerapkan pendekatan *green architecture* agar bisa menciptakan arsitektur ramah lingkungan dan mengurangi konsumsi sumber daya alam untuk efisiensi energi, serta menggunakan material daur ulang untuk bangunan, demi kelestarian lingkungan.

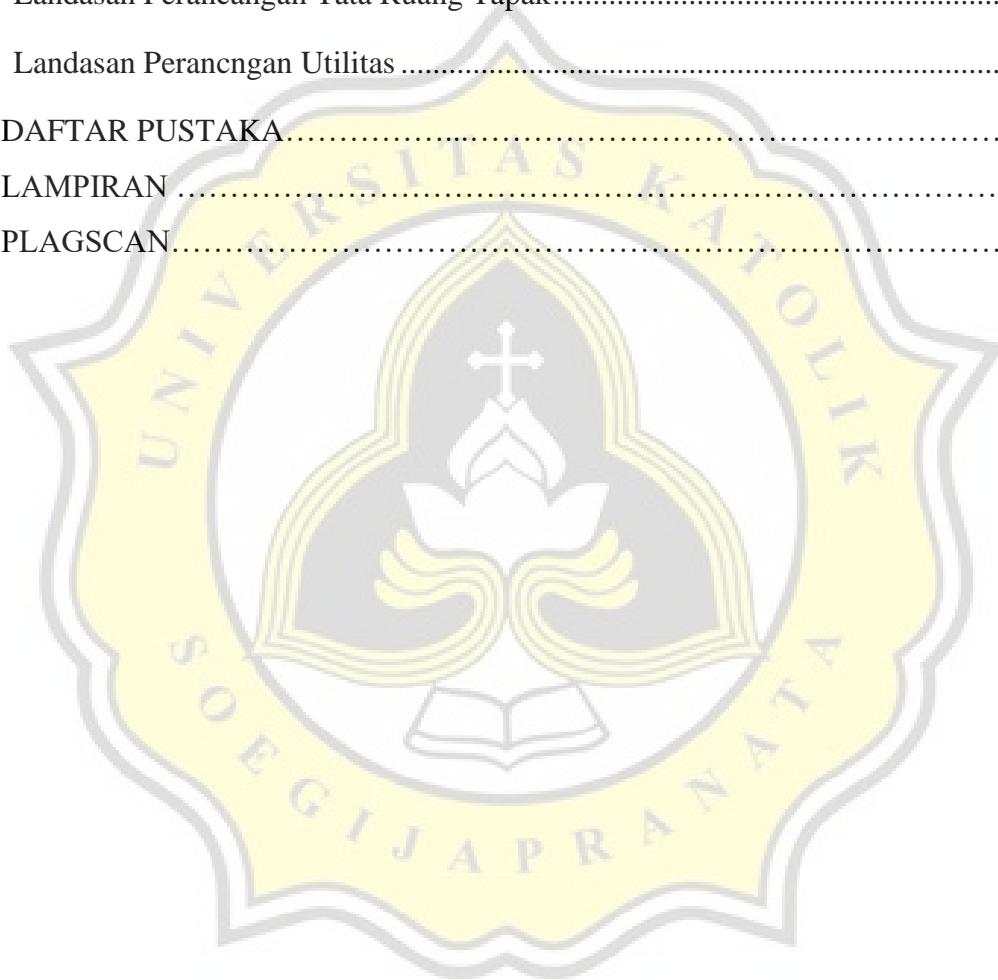
Kata kunci : *Desain Grafis dan Animasi, Jambi, Green Architecture*

DAFTAR ISI

HALAMAN ORISINALITAS	2
HALAMAN PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI	4
KATA PENGANTAR.....	5
BAB 1.....	13
1.1 Latar Belakang	13
1.2 Pernyataan Masalah.....	15
1.3 Tujuan.....	15
1.4 Keorisinalitas.....	16
BAB 2.....	17
2.1 Gambaran Umum Proyek.....	17
2.1.1 Gambaran Umum Fungsi Bangunan.....	17
2.1.2 Karakteristik Pada Bangunan.....	18
2.1.3 Fasilitas Yang Dialokasikan	18
2.1.4 Jenis dan Persyaratan Ruang.....	22
2.2 Gambaran Umum Lokasi	22
2.2.1 Pemilihan Lokasi	22
2.2.2 Gambaran Umum Lokasi	24
BAB 3.....	28
3.1 Analisis Fungsi Bangunan.....	28
3.1.1 Pendidikan Kurikulum.....	32
3.1.2 Studi Aktivitas	26
3.1.3 Persyaratan Ruang	29
3.1.4 Ruang Dalam	32

3.1.5	Persyaratan Ruang Dalam.....	45
3.2	Tapak dan Analisa.....	47
3.2.1	Tapak.....	47
3.2.2	Analisis Tapak	49
3.2.3	Ruang Luar.....	51
3.3	Analisis struktur & sistem bangunan.....	55
3.3.1	Sistem Bangunan	56
3.4	Analisis Lingkungan Buatan	56
3.4.1	Analisis Bangunan di Sekitar.....	56
3.4.2	Analisis transportasi, utilitas kota.....	56
3.4.3	Analisis Jenis Vegetasi.....	57
BAB 4	58
4.1	Analisis Masalah dari Fungsi Bangunan.....	58
4.1.1	Fungsi Bangunan Dari Tapak	58
4.1.2	Fungsi Bangunan Dari Lingkungan Diluar Tapak.....	58
4.1.3	Fungsi Bangunan, Lingkungan, Tapak dan Topik atau Tema yang akan Diangkat.....	59
4.2	Identifikasi Masalah	59
4.3	Pernyataan Masalah.....	59
BAB 5	60
5.1	Teoritik Masalah Desain 1	60
5.1.1	Penerapan Konsep Green Architecture	62
5.2	Teoritik Masalah Desain 2	66
5.2.1	Rekomendasi Warna	66
BAB 6	67
6.1	Konsep Umum.....	67
6.2	Konsep Pendekatan Perancangan.....	67
6.3	Landasan Perancangan Tata Bangunan.....	68

6.4	Landasan Perancangan Bentuk Bangunan	68
6.5	Landasan Perancangan Struktur Bangunan dan Teknologi.....	68
6.5.2	Struktur Kolom Balok	69
6.5.2	Struktur Atap.....	69
6.6	Landasan Perancangan Bahan Bangunan.....	70
6.7	Landasan Perancangan Wajah Bangunan.....	70
6.8	Landasan Perancangan Tata Ruang Tapak.....	70
6.9	Landasan Perancangan Utilitas	71
	DAFTAR PUSTAKA.....	73
	LAMPIRAN	75
	PLAGSCAN.....	97



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Peta Kota Jambi.....	2
Gambar 2. Ruang Kelas	7
Gambar 3. Ruang Studio	7
Gambar 4. Persputakaan.....	8
Gambar 5. Ruang Galeri.....	8
Gambar 6. Laboratorium Komputer.....	8
Gambar 7. Auditorum.	8
Gambar 8. Taman Hemat Energi.....	8
Gambar 9. Roof Garden dan Vertikal Garden	8
Gambar 10. Teknologi BIM.....	9
Gambar 11. Peta Administrasi Administrasi Kota jambi.....	11
Gambar 12. Peta Administrasa Telanaipura.....	11
Gambar 13. Peta Gempa.....	14
Gambar 14. Bagan Organisasi Kampus MMTC	18
Gambar 17. Tempat Duduk penoton	31
Gambar 18. Galeri.....	31
Gambar 19. Sudut Pandang.....	32
Gambar 20. Tapak	44
Gambar 21. Lokasi.....	45
Gambar 22.Lokasi	45
Gambar 23. Aksesibilitas.....	46
Gambar 24. Titik Kebisingan.....	46
Gambar 25. Sinar Matahari	47
Gambar 26. Jalan.....	52
Gambar 27. Vegetasi Lokasi	52
Gambar 28. Tanah Alluial	53
Gambar 29. Organisasi Grid.....	56
Gambar 30. Organisasi Linear	57
Gambar 31. Organisasi Radial	57
Gambar 32. Organsasi Cluster	58
	10

Gambar 33. Organisasi terpusat	59
Gambar 34. Struktur Pondasi	66
Gambar 35. Struktur Kolom dan Balok	67
Gambar 36. Atap Dak Beton dan Panel Surya	67
Gambar 37. Penangkal Petir	70
Gambar 38. CCTV	70
Gambar 39. Hydrant	71



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Orisinalitas	4
Tabel 2. Fasilitas Bangunan	6
Tabel 3. Iklim	12
Tabel 4. Indeks Resiko Bencana Provinsi Jambi	14
Tabel 5. Jumlah Mahasiswa	15
Tabel 6. Kurikulum	19 - 25
Tabel 7. Jadwal Kuliah Tahun Pertama	26
Tabel 8. Studi Kegiatan Ruang	26 - 28
Tabel 9. Kebutuhan Luas Ruang Dalam	33 - 38
Tabel 10. Sifat Ruang	39 - 40
Tabel 11. Persyaratan Ruang	42 - 43
Tabel 12. Kebutuhan Ruang Luar	47
Tabel 13. Kebutuhan Luas Ruang Luar	49
Tabel 14. Standar Greenship Bangunan Baru	63

