

**LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
ARSITEKTURAL**

**ASRAMA MAHASISWI KALIMANTAN
BARAT DI KABUPATEN SLEMAN,
DIY**



DISUSUN OLEH:

YUNI ULANDARI

140115530

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2020**

LEMBAR PENGABSAHAN

LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
ARSITEKTUR

“ASRAMA MAHASISWI KALIMANTAN BARAT DI KABUPATEN SLEMAN, DIY

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

YUNI ULANDARI

NPM: 140115530

Telah diperiksa dan dievaluasi dan dinyatakan lulus dalam
penyusunan **Landasan Konseptual Perencanaan dan
Perancangan Arsitektur** pada Program Studi Arsitektur

Yogyakarta, 23 Agustus 2021

Dosen Pembimbing

Sidhi Pramudito, ST.M.Sc



Mengetahui,

Ketua Program Studi Arsitektur

Adityo, S.T., M.Sc.



SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama : Yuni Ulandari

Nomor Pokok Mahasiswa : 140115530

Dengan sungguh-sungguh dan atas kesadaran sendiri,

Menyatakan bahwa :

Hasil karya Tugas Akhir yang mencakup Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan yang berjudul :

ASRAMA MAHASISWI KALIMANTAN BARAT DI KABUPATEN SLEMAN, DIY

Adalah benar-benar hasil karya saya sendiri,

Pernyataan, gagasan, maupun kutipan baik langsung maupun tidak langsung yang bersumber dari tulisan atau gagasan orang lain yang digunakan dalam Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan (Skripsi) maupun Gambar Rancangan serta Laporan Perancangan ini telah saya pertanggungjawabkan melalui daftar pustaka sesuai norma dan etika penulisan yang berlaku.

Apabila kelak di kemudian hari terdapat bukti yang memberatkan bahwa saya melakukan plagiasi sebagian atau seluruh hasil karya saya yang mencakup Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan (Skripsi) dan Gambar Rancangan serta Laporan Perancangan ini maka saya bersedia untuk menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di kalangan Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dan dengan sebenar-benarnya dan sesungguhnya-sungguhnya, dan dengan segenap kesadaran maupun kesediaan saya untuk menerima segala konsekuensinya.

Yogyakarta, 25 Oktober 2021

Yang membuat pernyataan,



(Yuni Ulandari)

ABSTRAKSI

Landasan konseptual dan perancangan ini berjudul Asrama Mahasiswi Kalimantan Barat di Kabupaten Sleman, DIY, membahas tentang konsep desain perancangan asrama mahasiswi Kalimantan Barat yang dapat menampung jumlah mahasiswi yang datang ke Yogyakarta untuk menempuh pendidikan dan dapat memberikan fasilitas yang baik kepada mahasiswi diharapkan dengan adanya desain asrama mahasiswi Kalimantan Barat di DIY dapat memberikan fasilitas dan menampung mahasiswi Kalimantan Barat di DIY.

Permasalahan yang akan diselesaikan pada rancangan desain asrama ini agar dapat menampung kapasitas mahasiswi Kalimantan Barat dan memberikan fasilitas sehingga tetap dapat merasakan suasana daerah maka akan diolah tampilan bangunan, bentuk fasad bangunan, dan penataan ruang dengan penerapan konsep neo vernakular Kalimantan Barat.

Dalam Perancangan asrama mahasiswi Kalimantan Barat ini akan ditampilkan bangunan asrama yang memiliki tampilan vernakular Kalimantan Barat berupa rumah panjang (rumah betang) yang lebih modern dan disesuaikan dengan kondisi setempat. Perancangan asrama mahasiswi Kalimantan Barat ini mengambil bentuk vernakular Kalimantan dan menerapkannya kedalam bentuk yang lebih modern.

Kata kunci : Asrama, mahasiswi, Neo Vernakular

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yesus Kristus, atas segala kasih dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir Arsitektur dengan judul “ Asrama Mahasiswa Kalimantan Barat di Kabupaten Sleman, DIY”, tugas akhir ini merupakan persyaratan untuk mencapai gelar S-1 di Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penulisan Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan bantuan, bimbingan, dan motivasi yang diberikan kepada penulis. Oleh karena itu penulis menyampaikan terimakasih setulus hati kepada :

1. Bapak Adityo, S.T., M.Sc, selaku Ketua Program Studi Arsitektur Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah memberikan dukungan dalam kelancaran Tugas Akhir ini.
2. Ibu Gerarda Orbita Ida Cahyandari, ST., M.B.Env, selaku Dosen Pembimbing pertama yang telah membimbing, memberikan masukan, dan nasihat dengan sabar kepada penulis selama proses penulisan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Sidhi Pramudito, ST.M.Sc, selaku Dosen Pembimbing kedua yang telah mendampingi penulis dan memberikan kritik, saran, dan masukan yang dapat digunakan selama proses Tugas Akhir ini.
4. Bapak Sidhi Pramudito, ST.M.Sc, selaku Dosen Pembimbing Akademik.
5. Seluruh dosen dan staf karyawan Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang membantu dalam kelancaran penulisan Tugas Akhir ini.
6. Kedua orang tua tercinta (Alm. Syamusudin Syamsuit) dan Theresia yang selalu memberi dukungan, doa dan motivasi kepada penulis serta kakak dan adik-adik yang tersayang (Carlina, Oktavia dan Jenita) yang menjadi tempat curahan dan penghibur bagi penulis.
7. Keluarga Besar Alm. Bahan dan Alm. Junas yang mendukung penulis dalam penulisan Tugas Akhir ini.
8. Rekan seperjuangan dalam penulisan Tugas Akhir ini yang sering memberikan informasi dan bantuan.
9. Keluarga besar mahasiswa arsitektur Universitas Atma Jaya Yogyakarta
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penulisan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa produk Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, maka setiap komentar, saran, dan kritik yang membangun dari pembaca akan sangat berguna bagi

penulis. Penulis juga mengucapkan mohon maaf sebesar-besarnya apabila terdapat kesalahan dalam pengetikan ataupun tata bahasa yang digunakan dalam penulisan Tugas Akhir ini

Yogyakarta, 23 Agustus 2021

Penulis

Yuni Ulandari

NPM: 140115530

DAFTAR ISI

JUDUL	1
HALAMAN PENGESAHAN.....	2
ABSTRAKSI	3
KATA PENGANTAR.....	4
BAB I.....	9
PENDAHULUAN	13
1.1 Latar Belakang	13
1.1.1 Latar Belakang Pengadaan Proyek	13
1.1.2 Latar Belakang Permasalahan	16
1.2 Rumusan Masalah	17
1.3 Tujuan dan Sasaran	17
1.3.1 Tujuan.....	17
1.3.2 Sasaran.....	17
1.4 Lingkup Studi.....	17
1.4.1 Materi Studi	17
1.4.2 Pendekatan Studi	18
1.5 Metode Studi	18
1.5.1 Metode Deduktif.....	18
1.5.2 Metode Komparatif	18
1.6 Tata Langkah.....	19
1.7 Sistematika Pembahasan	20
BAB II.....	21
TINJAUAN OBJEK STUDI.....	21
2.1 Asrama.....	21
2.1.1 Pengertian Asrama Mahasiswa.....	21
2.1.2 Fungsi Asrama	22
2.1.3 Macam, Jenis dan Tipe Hunian Mahasiswa.....	22
2.2 Preseden Tipologi.....	26
2.3 Persyaratan dan Kebutuhan Desain	29
BAB III.....	34
TINJAUAN KAWASAN	34
3.1 Tinjauan Umum Kawasan D.I. Yogyakarta	34
3.1.1. Kondisi Geografis.....	34

3.1.2 Iklim	35
3.1.3 Karakteristik Daerah Istimewa Yogyakarta	36
3.2 Kriteria Pemilihan Kawasan	36
3.2.1. Kriteria Mutlak	37
3.2.2 Kriteria Tidak Mutlak.....	37
3.3 Tinjauan Umum Wilayah Kabupaten Sleman.....	37
3.3.1 Keadaan Geografis Kabupaten Sleman	37
3.3.2 Administratif.....	38
3.3.3 Kondisi Penduduk.....	38
3.3.4. Rencana Penggunaan Tata Ruang Kabupaten Sleman.....	38
3.4 Pendekatan Umum Pemilihan Lokasi atau Site.....	40
3.4.1 Pendekatan Khusus Pemilihan Lokasi Asrama	41
3.5 Kriteria Pemilihan tapak	42
3.5.1 Pemilihan Tapak	42
3.5.2 Lokasi Site	42
3.5.3 Skoring Tapak	44
3.6 Tapak Terpilih.....	45
BAB IV.....	47
LANDASAN TEORI PERANCANGAN	47
4.1 Tinjauan Arsitektur Neo Vernakular.....	47
4.1.1 Pengertian Arsitektur Neo Vernakular	47
4.1.2 Sejarah Arsitektur Neo Vernakular	47
4.1.3 Prinsip dan kriteria dalam Arsitektur Neo Vernakular	48
4.1.4 Perbedaan arsitektur tradisional, vernakular dan neo vernakular.....	48
4.1.5 Ciri-ciri Arsitektur Neo Vernakular	49
4.2 Tinjauan Rumah Panjang (Betang) Kalimantan Barat.....	50
4.3 Tinjauan Ragam Hias Kalimantan Barat.....	52
4.4 Preseden Pendekatan Arsitektur Neo Vernakular	54
BAB V	60
ANALISIS PERENCANAAN DAN PERANCANGAN.....	60
5.1 Analisis Perencanaan	60
5.1.1 Analisis Pelaku	60
5.1.2 Analisis Besaran Ruang.....	61
5.1.3 Analisis Hubungan Ruang	64

5.1.4 Analisis Kedekatan Antar Ruang	65
5.2 Analisis Perancangan	67
5.2.1 Pemilihan Lokasi dan Tapak	67
5.2.2 Analisis Permasalahan	76
5.2.3 Analisis Aktivitas dan Kegiatan	82
5.2.4 Analisis Bentuk bangunan	86
5.2.5 Analisis Landscaping	86
5.2.6 Analisis Bentuk Atap	87
5.2.7 Analisis Orientasi Bukaan	87
5.2.8 Analisis Pembayangan Dinding dan Bukaan	87
5.2.9 Analisis Warna	87
5.2.10 Analisis Perancangan Aklimatisasi Ruangan	88
5.2.11 Analisis Jaringan Air Kotor	94
5.2.12 Analisis Jaringan Transportasi	95
5.2.13 Analisis Jaringan Listrik	95
5.2.14 Analisis Sistem Telekomunikasi	95
5.2.15 Analisis Sistem Proteksi Kebakaran	96
5.2.16 Analisis Keamanan Bangunan	97
5.2.17 Analisis Sistem Penangkal Petir	97
5.2.18 Analisis Sistem Distribusi Jaringan Sampah	98
BAB VI.....	99
KONSEP DESAIN	99
6.1 Konsep Perencanaan	99
6.1.1 Konsep Pelaku dan Alur Kegiatan	99
6.1.2 Konsep Kebutuhan dan Besaran Ruang	100
6.1.3 Konsep Hubungan Antar Ruang	102
6.2 Konsep Perancangan	104
6.2.1 Konsep Perancangan Tapak	104
6.2.3 Konsep Penekanan Desain Arsitektur Neo Vernakular	107
6.2.4 Konsep Aklimatisasi Ruang	111
6.2.5 Konsep Utilitas Bangunan	118
DAFTAR PUSTAKA	122
SUMBER REFERENSI	124
LAMPIRAN GAMBAR KERJA	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh Bangunan Asrama Mahasiswa Kalimantan Timur	21
Gambar 2.2 Siteplan Of Liliore Rains Houses	26
Gambar 2.3 Tampak Depan hunian asrama	26
Gambar 2.4 Tampak Depan Hunian	26
Gambar 2.5 Perspektif Hunian Asrama	26
Gambar 2.6 Fasilitas Bersama dalam Asrama	26
Gambar 2.7 Kamar Tidur	27
Gambar 2.8 Reservoir	27
Gambar 2.9 Kamar Mandi Luar	27
Gambar 2.10 Staff Sampah	27
Gambar 2.11 Ramp	28
Gambar 2.12 Tempat Kontrol	28
Gambar 2.13 Ruang Tunggal/ Single Rooms	28
Gambar 2.14 Ruang Ganda Bersama/ Double Rooms	29
Gambar 2.15 Suites	30
Gambar 2.16 The Double Loaded Corridor	31
Gambar 2.17 The Gallery Plan	31
Gambar 2.18 The Extended Core Plan	32
Gambar 2.19 Rumah Vertikal (Vertikal House)	32
Gambar 2.20 Tipe Terpusat (Core Plan)	32
Gambar 3.1 Peta Daerah Istimewa Yogyakarta	33
Gambar 3.2 Pembagian Wilayah Administratif Daerah Istimewa Yogyakarta	34
Gambar 3.3 Foto Udara Tapak Alternatif 1	42
Gambar 3.4 Foto Udara Alternatif 2	42
Gambar 3.5 Lokasi Tapak yang Terpilih	45
Gambar 4.1 Rumah Panjang (Betang) Kalimantan Barat	50
Gambar 4.2 Tampak Rumah Betang	51
Gambar 4.3 Stasiun Pasar Minggu	53
Gambar 4.4 Rumah Joglo Betawi	54
Gambar 4.5 Rancangan Desain Atap Pasar Minggu	54
Gambar 4.6 Rencana Struktur Atap Pasar Minggu	55
Gambar 4.7 Rencana Desain Lobby Stasiun Pasar Minggu	55
Gambar 4.8 Rencana Desain Aula Stasiun Pasar Minggu	56
Gambar 4.9 Motif Pucuk Rebung	56
Gambar 5.1 Site Terpilih	66
Gambar 5.2 Ukuran Site	67
Gambar 5.3 Analisis Desain Kamar Tidur Mahasiswi Kalimantan Bara	77
Gambar 5.4 Analisis Desain Kamar Tidur Mahasiswi Kalimantan Barat	77
Gambar 5.5 Analisis Desain Kamar Tidur Mahasiswi Kalimantan Bara	78
Gambar 5.6 Tampilan Asrama yang Menampilkan Identitas daeran Pada Visualnya	79
Gambar 5.7 Ornamen pada Bangunan Asrama	80
Gambar 5.8 Atap Pelana	81
Gambar 5.9 Struktur Rumah panggung Radkang Kalimantan Barat dengan material Beton	82
Gambar 6.0 Penekanan Desain pada Desain	86
Gambar 6.1 Lingkaran Warna Dingn dan hangat	88

Gambar 6.2 Sirkulasi Penghawaan alami	.....88
Gambar 6.3 Kipas angin dan AC	.....89
Gambar 6.4 Dinding dan celah pada pencahayaan alami pada rumah tradisional Kalimantan Barat	.....89
Gambar 6.5 Sistem Pencahayaan Alami	.....90
Gambar 6.6 Konsep Perancangan Tapak	.....104
Gambar 6.7 Contoh Penerapan Desain	.....106
Gambar 6.8 Penerapan Warna pada Bangunan	.....106
Gambar 6.9 Desain Kamar Tidur Mahasiswi Kalimantan Barat	.....107
Gambar 6.10 Desain Ruang Makan	.....107
Gambar 6.11 Bentuk Massa Bangunan Asrama	.....108
Gambar 6.12 Atap Pelana	.....108
Gambar 6.13 Lanscaping	.....109
Gambar 6.14 Desain Ruang Rapat	.....109
Gambar 6.15 Sistem Downfeed	.....118
Gambar 6.16 Sistem Penangkal Petir	.....119
Gambar 6.17 Sistem Distribusi Sampah	.....119

DAFTAR TABEL

Table 1.1 Statistik Mahasiswa Daerah Kalimantan di Yogyakarta	13
Tabel 3. 1 Analisi Penentuan Lokasi	44
Tabel 3. 2 Analisi Tapak Terpilih	45
Tabel 4. 1 Perbedaan Arsitektur Tradisional, Vernakular, dan Neo Vernakular	48
Tabel 4. 2 Ragam Hias Kalimantan Barat	52
Tabel 4. 3 Karakter Arsitektur Neo Vernakular Kalimantan Barat	58
Tabel 4. 4 Kesimpulan Arsitektur Neo Vernakular Kalimantan Barat	59
Tabel 5. 1 Analisi Besaran Ruang Asrama Mahasiswi Kalimantan Barat	61
Tabel 5. 2 Kebutuhan Total Bangunan Asrama Mahasiswi Kalimantan Barat	63
Tabel 5. 3 Analisis Keterkaitan Antar Ruang Asrama Mahasiswi Kalimantan Barat	65
Tabel 5. 4 Tabel Aktivitas dan Ruang Mahasiswi	82
Tabel 5. 5 Tabel Aktivitas dan Ruang Pengelola Asrama	83
Tabel 5. 6 Aktivitas dan Ruang Pengunjung	85
Tabel 5. 7 Tipe-tipe Penyalinan Lampu	92
Tabel 6. 1 Kebutuhan dan Besaran Ruang Asrama Mahasiswi Kalimantan Barat	100
Tabel 6. 2 Keseluruhan Luas Asrama	101
Tabel 6. 3 Konsep Perencanaan Tata Bangunan dan Ruang	105
Tabel 6. 4 Penghawaan Pada Asrama Mahasiswi Kalimantan Barat	112
Tabel 6. 5 Konsep Pencahayaan Asrama Mahasiswi Kalimantan Barat	114

DAFTAR BAGAN

Bagan 5.1 Hubungan Antar Kegiatan Secara Makro	63
Bagan 5.2 Hubungan Antar Ruang	64
Bagan 5.3 Konsep Warna.....	76
Bagan 5.4 Bentuk Bangunan.....	86
Bagan 5.5 Sistem Air Kotor	95
Bagan 6.1 Pengelola Asrama	99
Bagan 6.2 Hubungan Antar Kegiatan Secara Makro	102
Bagan 6.3 Hubungan Antar RuangRuang Hunian	103
Bagan 6.4 Distribusi Air Bersih	118
Bagan 6.5 Distribusi Air Kotor	119
Bagan 6.6 Jaringan Listrik	119