

**LANDASAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR
TUGAS AKHIR PERIODE 148**



REDESAIN STUDENT CENTER UNIVERSITAS DIPONEGORO

Disusun sebagai
Landasan dalam program perencanaan dan perancangan
Tugas Akhir periode 148

Disusun Oleh:

Nama : Melody Alifia
NIM : 21020115130118

Tim Dosen:

- 1. Dr. Ir. Agung Budi Sardjono, MT**
- 2. Ir. Indriastjario, M.Eng**
- 3. Dr. Eng. Bangun IRH, ST, MT**

**DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS DIPONEGORO
2019**

Halaman Pernyataan Orisinalitas

Tugas akhir ini adalah hasil karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar.

Semarang, 20 Desember 2019

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Melody Alifia', written in a cursive style.

Nama : Melody Alifia
NIM : 21020115130118

Halaman Pengesahan

Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (LP3A) ini diajukan oleh :

Nama : Melody Alifia
NIM : 21020115130118
Jurusan/Program Studi : Teknik Arsitektur / S1 Arsitektur
Judul : Redesain Student Center Universitas Diponegoro


Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana / S1 pada Jurusan / Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.

TIM PENGUJI


| | |
|--|--|
| Pembimbing I : Dr. Ir. Agung Budi Sardjono, M.T, NIP. 196310201991021001 | () |
| Pembimbing II : Ir. Indriastjario, M. Eng NIP. 196210161988031003 | () |
| Penguji : Dr. ENG. Bangun Indrakusumo RH, ST. MT. NIP. 198401292009121003 | () |

Semarang, 20 Desember 2019

Ketua Departemen Arsitektur


Dr. Ir. Agung Budi Sarjono, MT.
NIP. 196310201991021001

Ketua Program Studi Arsitektur


Prof. Dr. Ir. Erni Setyowati, MT.
NIP. 196704041998022001

Halaman Pernyataan Persetujuan Publikasi Tugas Akhir Untuk Kepentingan Akademis

Sebagai sivitas akademika Universitas Diponegoro, yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Melody Alifia
Nim : 21020115130118
Jurusan / Program Studi : Teknik Arsitektur / S1 Arsitektur
Fakultas : Teknik
Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Diponegoro Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

REDESAIN STUDENT CENTER UNIVERSITAS DIPONEGORO

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti / Non-eksklusif ini Universitas Diponegoro berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Semarang

Pada tanggal : 20 Des 2019

Yang menyatakan,



Melody Alifia

NIM. 21020115130118

DAFTAR ISI

| | |
|--|----|
| HALAMAN JUDUL | 1 |
| DAFTAR ISI | 2 |
| DAFTAR TABEL..... | 5 |
| DAFTAR GAMBAR..... | 6 |
| BAB I – PENDAHULUAN..... | 7 |
| 1.1. Latar Belakang..... | 7 |
| 1.2. Tujuan dan Sasaran | 8 |
| 1.3. Ruang Lingkup Pembahasan | 8 |
| 1.4. Manfaat..... | 8 |
| 1.4.1. Secara Subjektif..... | 8 |
| 1.4.2. Secara Obyektif | 8 |
| 1.5. Metode Pembahasan | 8 |
| 1.6. Kerangka Pembahasan..... | 8 |
| 1.7. Alur Pikir..... | 10 |
| BAB II – TINJAUAN PUSTAKA..... | 11 |
| 2.1. Tinjauan Student Center | 11 |
| 2.1.1. Definisi Student Center | 11 |
| 2.1.2. Sejarah dan Perkembangan Proyek | 11 |
| 2.1.3. Tipologi Proyek..... | 12 |
| 2.1.4. Pedoman Perencanaan Proyek | 12 |
| 2.1.5. Fungsi dan Peran Student Center..... | 13 |
| 2.1.6. Aktivitas dan Fasilitas Student Center..... | 14 |
| 2.2. Tinjauan Green Building..... | 14 |
| 2.2.1. Pengertian Green Building | 14 |
| 2.2.2. Ciri dan Syarat Green Building..... | 14 |
| 2.3. Studi Banding | 15 |

| | | |
|---------|--|----|
| 2.3.1. | Pusat Kegiatan Mahasiswa Universitas Indonesia (Pusgiwa UI) | 15 |
| 3.1. | Tinjauan Umum Universitas Diponegoro | 18 |
| 3.2. | Tinjauan Proyek di Lokasi | 18 |
| 3.2.1. | Gedung PKM Lama Universitas Diponegoro | 18 |
| 3.2.2. | Gedung Student Center (PKM Baru) Universitas Diponegoro | 18 |
| 3.2.3. | KPRI | 18 |
| 3.2.4. | Innovation and Student Center | 18 |
| 3.2.5. | Auditorium Prof. Soedarto | 18 |
| 3.2.6. | Gedung Serba Guna..... | 19 |
| 3.2.7. | Stadion Universitas Diponegoro..... | 19 |
| 3.3. | Hasil Survei Student Center Universitas Diponegoro..... | 19 |
| 4.1. | Pendekatan Aspek Fungsional..... | 21 |
| 4.1.1. | Pendekatan Pelaku dan Aktivitas Student Center Universitas Diponegoro..... | 21 |
| 4.1.2. | Pendekatan Kapasitas Pengguna dan Pengelola Student Center | 21 |
| 4.1.3. | Pendekatan Kebutuhan Ruang..... | 22 |
| 4.1.4. | Program Ruang..... | 24 |
| 4.2. | Pendekatan Aspek Kontekstual..... | 27 |
| 4.3. | Pendekatan Aspek Kinerja..... | 28 |
| 4.3.1. | Sistem Pencahayaan..... | 28 |
| 4.3.2. | Sistem Penghawaan/Pengondisian Ruang..... | 29 |
| 4.3.3. | Sistem Jaringan Air Bersih | 29 |
| 4.3.4. | Sistem Pembuangan Air Kotor | 29 |
| 4.3.5. | Sistem Jaringan Listrik | 30 |
| 4.3.6. | Sistem Pembuangan Sampah..... | 30 |
| 4.3.7. | Sistem Pencegahan Kebakaran | 30 |
| 4.3.8. | Sistem Penangkal Petir..... | 30 |
| 4.3.9. | Sistem Keamanan..... | 30 |
| 4.3.10. | Sistem Transportasi Vertikal | 30 |

| | | |
|---------------------|--------------------------------------|-----|
| 4.4. | Pendekatan Aspek Teknik | 30 |
| 4.5. | Pendekatan Visual Arsitektural | 30 |
| 5.1. | Program Dasar Perencanaan..... | 32 |
| 5.1.1. | Program Ruang..... | 32 |
| 5.1.2. | Tapak Terpilih..... | 33 |
| 5.2. | Program Dasar Perancangan..... | 34 |
| 5.2.1. | Aspek Kinerja..... | 34 |
| 5.2.2. | Aspek Teknis..... | 35 |
| 5.2.3. | Aspek Visual Arsitektural..... | 35 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | | 37 |
| LAMPIRAN | | 378 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 4.1 Klasifikasi ruang menurut <i>Time Saver Standard for Building Types</i> | 23 |
| Tabel 4.2 Kebutuhan Aktivitas UKM | 23 |
| Tabel 4.3 Kebutuhan Aktivitas Umum | 24 |
| Tabel 4.4 Kebutuhan Pengelola | 24 |
| Tabel 4.5 Kebutuhan Penunjang | 24 |
| Tabel 4.6 Parkir | 25 |
| Tabel 4.7 Total Luas Seluruh Ruangan | 25 |
| Tabel 5.1 Program Ruang | 29 |
| Tabel 5.2 Aspek Kinerja | 30 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---------------------------------|----|
| Gambar 4.1 Tapak Eksisting..... | 27 |
| Gambar 4.2 Opsi Lahan 1 | 28 |
| Gambar 4.3 Opsi Lahan 2 | 28 |
| Gambar 5.1 Tapak Eksisting..... | 33 |
| Gambar 5.2 Opsi Lahan 1 | 34 |
| Gambar 5.3 Opsi Lahan 2 | 34 |