

TUGAS AKHIR 142



LANDASAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR (LP3A) APARTEMEN MAHASISWA DI SEMARANG

*Diajukan sebagai salah satu syarat menempuh gelar Sarjana Arsitektur Universitas
Diponegoro Semarang*

Diajukan Oleh:

Nurul Fitriani

21020114140119

Dosen Pembimbing Utama :

Ir. Hermin Werdiningsih, M.T.

Dosen Pembimbing Kedua :

Sukawi, S.T., M.T.

Dosen Penguji :

Prof. Ir. Edy Darmawan, M.Eng

**JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS DIPONEGORO**

2018

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, 10 Juli 2017



Nurul Fitriani

NIM. 21020114140119

HALAMAN PENGESAHAN


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

Nama : Nurul Fitriani
NIM : 21020114140119
Departemen / Program Studi : Arsitektur / S1
Judul Skripsi : Apartemen Mahasiswa di Semarang


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

TIM DOSEN

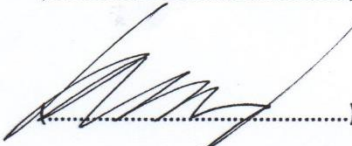
Pembimbing I : Ir. Hermin Werdiningsih, M.T.
NIP. 196010211990032002


(.....)

Pembimbing II : Sukawi, S.T., M.T.
NIP. 197410202000121001


(.....)

Penguji I : Prof. Ir. Edy Darmawan, M.Eng
NIP. 195511081983031002


(.....)

Ketua Departemen Arsitektur



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

Semarang, 10 Juli 2018
Ketua Program Studi S1 Arsitektur



Dr. Ir. Erni Setyowati, MT
NIP. 196704041998022001

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama : Nurul Fitriani
NIM : 21020114140119
Departemen / Program Studi : Arsitektur / S1
Fakultas : Teknik
Jenis Karya : Tugas Akhir

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

Apartemen Mahasiswa di Semarang

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 mempublikasikan 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 : 10 Juli 2018

Yang menyatakan,



Nurul Fitriani

ABSTRAK

Apartemen Mahasiswa di Semarang

Oleh : Nurul Fitriani, Hermin Werdiningsih, Sukawi

Keberadaan kampus di Semarang memberikan dampak ekonomi bagi lingkungan sekitar kampus tersebut. Kegiatan perkuliahan di berbagai kampus di Semarang menuntut adanya fasilitas penunjang seperti *foto copy*, *laundry*, warnet, restoran atau tempat makan, dan lain-lain. Yang terpenting adalah fasilitas akomodasi mengingat sebagian besar mahasiswa berasal dari luar kota Semarang. Banyak kost bermunculan di sekitar kampus. Terdiri dari kost yang sederhana yang berkisar Rp. 500.000,- s/d Rp. 700.000,- per bulan hingga kos eksklusif yang berkisar Rp. 1.000.000,- s/d Rp. 4.000.000,- per bulan.

Jumlah mahasiswa yang tersebar di beberapa kampus di Semarang khususnya Tembalang dan Banyumanik semakin meningkat dari tahun ke tahun. Sebagian besar mahasiswa di Semarang berasal dari luar kota, hal tersebut menimbulkan fenomena baru yaitu banyak bermunculannya kost eksklusif di sekitar kampus guna memenuhi kebutuhan akomodasi mahasiswa.

Kondisi tersebut menyebabkan Kota Semarang dengan luas wilayah yang tidak bertambah namun kepadatan penduduk terus meningkat dari waktu ke waktu serta berkurangnya ketersediaan lahan terbuka. Maka dapat disimpulkan, Semarang memerlukan hunian vertikal yang diperuntukkan bagi kalangan mahasiswa kelas menengah ke atas.

Kata kunci : Apartemen, Apartemen Mahasiswa, Semarang, Kampus di Tembalang

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas berkah, rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Landasan Program Perencanaan & Perancangan Arsitektur (LP3A) Tugas Akhir Periode 142 dengan tepat waktu. Judul yang penulis usulkan yaitu Apartemen Mahasiswa di Semarang. Penyusunan LP3A ini untuk memenuhi tugas mata kuliah Tugas Akhir dan sebagai syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Arsitektur. Selesaiannya LP3A ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Ir. Agung Budi Sarjono, MT; selaku Ketua Departemen Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro;
2. Ibu Dr. Ir. Erni Setyowati, MT; selaku Kaprodi S1 Departemen Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro;
3. Ibu Ir. Hermin Werdiningsih, M.T. dan Bapak Sukawi, S.T. selaku tim dosen pembimbing yang telah memberikan masukan dan arahnya;
4. Bapak Prof. Ir. Edy Darmawan, M.Eng selaku dosen penguji ;
5. Keluarga yang telah membantu penulis baik moral maupun moril;
6. Pihak-pihak yang telah membantu dalam penyusunan LP3A ini yang tidak dapat penulis sebut namanya satu-persatu.

LP3A ini masih terdapat kekurangan di dalamnya, oleh karena itu penulis meminta saran dan masukan untuk perbaikan LP3A ini dan persiapan penyusunan LP3A agar menjadi lebih baik lagi. Akhir kata, penulis berharap semoga LP3A ini bermanfaat bagi pembaca khususnya mahasiswa dalam bidang ilmu arsitektur dan masyarakat pada umumnya.

Semarang, 15 Februari
2018

Penulis

DAFTAR ISI	
HALAMAN PERNYATAAN.....	2
HALAMAN PENGESAHAN	3
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	4
ABSTRAK.....	5
KATA PENGANTAR.....	6
DAFTAR GAMBAR.....	9
DAFTAR TABEL.....	10
BAB I	11
PENDAHULUAN	11
1.1. Latar Belakang.....	11
1.2. Tujuan dan Sasaran	12
1.2.1. Tujuan.....	12
1.2.2. Sasaran	12
1.2.3. Manfaat.....	13
1.3. Ruang Lingkup	13
1.4. Metode Penulisan	13
1.5. Kerangka Bahasan	13
1.6. Alur Pikir.....	15
BAB II	16
TINJAUAN PUSTAKA DAN STUDI BANDING.....	16
2.1. Tinjauan Apartemen.....	16
2.1.1. Pengertian Apartemen	16
2.1.2. Klasifikasi Apartemen	16
2.1.3. Zoning dalam Apartemen.....	27
2.1.4. Fasilitas dalam Apartemen.....	29
2.1.5. Sistem Pengelolaan dalam Apartemen	30
2.1.6. Persyaratan Teknis Apartemen	31
2.2. Studi Banding	34
2.2.1. Vivo Apartment, Yogyakarta	34
2.2.2. Student Castle, Yogyakarta	35
2.2.3. The Alton Apartment, Semarang.....	37
BAB III	39
TINJAUAN LOKASI.....	39
3.1. Tinjauan Umum Kota Semarang.....	39
3.1.1. Kondisi Geografis.....	39

3.1.2. Kondisi Topografi.....	39
3.1.3. Kondisi Klimatologi.....	39
3.1.4. Tata Guna Lahan.....	39
3.2. Tinjauan Kawasan Tembalang.....	40
3.2.1. Tinjauan Umum Kawasan Tembalang.....	40
3.2.2. Kampus di Kawasan Tembalang.....	42
3.2.3. Aksesibilitas Kawasan Tembalang.....	42
BAB IV.....	44
PENDEKATAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN.....	44
APARTEMEN MAHASISWA DI SEMARANG.....	44
4.1. Pendekatan Aspek Fungsional.....	44
4.1.1. Pendekatan Pelaku dan Aktivitas Apartemen Mahasiswa.....	44
4.1.2. Pendekatan Kebutuhan Ruang.....	46
4.1.3. Pendekatan Hubungan Kelompok Ruang.....	50
4.1.4. Pendekatan Sirkulasi.....	51
4.1.5. Pendekatan Kebutuhan Apartemen.....	53
4.1.6. Pendekatan Jumlah Unit Apartemen Mahasiswa di Semarang dan Jogjakarta.....	53
4.1.7. Pendekatan Ruang.....	54
4.1.8. Pendekatan Perbandingan Jumlah Tipe Unit Apartemen.....	55
4.1.9. Pendekatan Luas dan Kapasitas.....	56
4.2. Program Dasar Aspek Fungsional.....	62
4.3. Program Dasar Aspek Kontekstual.....	63
4.4. Program Dasar Aspek Teknis.....	63
4.5. Program Dasar Aspek Kinerja.....	64
BAB V.....	66
PROGRAM DASAR PERANCANGAN ARSITEKTUR.....	66
5.1. Konsep Dasar Program Perancangan Arsitektur.....	66
5.2. Program Ruang.....	67
5.3. Pemilihan Tapak.....	72
5.3.1. Alternatif Tapak.....	72
5.3.2. Penghitungan Daya Dukung Lahan.....	75
DAFTAR PUSTAKA.....	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Center-Corridor Plan	18
Gambar 2. 2 Open-corridor Plan	18
Gambar 2. 3 Tower Plan	18
Gambar 2. 4 Expanded Tower Plan	19
Gambar 2. 5 Double-tower plan.....	19
Gambar 2. 6 Cross Plan	19
Gambar 2. 7 Five-wing Plan.....	20
Gambar 2. 8 Circular Plan.....	20
Gambar 2. 9 Spiral Plan	20
Gambar 2. 10 Free-form Plan.....	21
Gambar 2. 11 Terrace Plan.....	21
Gambar 2. 12 Simplex Apartemen	22
Gambar 2. 13 Duplex Apartemen	22
Gambar 2. 14 Triplex Apartemen.....	22
Gambar 2. 15 Efficiency apartemen.....	23
Gambar 2. 16 One-bedroom apartemen	23
Gambar 2. 17 Two-bedroom apartemen	24
Gambar 2. 18 Three-bedroom apartemen.....	24
Gambar 2. 19 Four-bedroom apartemen.....	24
Gambar 2. 20 Thru Flat Exterior Corridor	25
Gambar 2. 21 Thru Duplex Exterior Corridor	25
Gambar 2. 22 Thru Flat Skip Stop.....	26
Gambar 2. 23 Double Loaded Interior Corridor	26
Gambar 2. 24 Interior Corridor Thru Duplex.....	27
Gambar 2. 25 Interior Corridor Split and Flat Combination.....	27
Gambar 2. 26 contoh tatanan zoning unit apartemen	28
Gambar 2. 27 struktur organisasi kepegawaian apartemen.....	31
Gambar 2. 28 Tipe Studio.....	34
Gambar 2. 29Tipe 1 Bedroom	34
Gambar 2. 30 Tipe 2 Bedroom	35
Gambar 2. 31Tipe Studio.....	35
Gambar 2. 32 Tipe Studio Deluxe.....	36
Gambar 2. 33 Tipe 1 Bedroom	36
Gambar 2. 34 Tipe 2 Bedroom	37
Gambar 2. 35 Tipe Studio.....	38
Gambar 2. 36 Tipe 2 Bedroom	38
Gambar 3. 1 Wilayah Kecamatan Tembalang	41
Gambar 3. 2 Kampus di Sekitar Tembalang	42
Gambar 3. 3 Aksesibilitas Tembalang	43
Gambar 4. 1 Diagram Hubungan Kelompok Ruang	51
Gambar 4. 2 Diagram Sirkulasi Penghuni di Dalam Unit Hunian	51
Gambar 4. 3 Diagram Sirkulasi Penghuni di Luar Unit Hunian.....	51
Gambar 4. 4 Diagram Sirkulasi Tamu	52
Gambar 4. 5 Diagram Sirkulasi Pengelola	52

Gambar 4. 6 Diagram Sirkulasi Servis.....	53
Gambar 5. 1 Tapak Terpilih	75

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Jumlah Mahasiswa Baru Tiap Tahun Universitas di Semarang	11
Tabel 1. 2 Kost di sekitar kampus di Semarang.....	11
Tabel 2. 1 Zoning dalam Apartemen	27
Tabel 2. 2 Fasilitas Dalam Ruangan untuk Bangunan Tempat Tinggal Bertingkat Tinggi	29
Tabel 2. 3 Fasilitas Luar Ruang untuk Bangunan tempat Tinggal Bertingkat Tinggi	29
Tabel 2. 4 Kebutuhan Luas Minimum Bangunan dan Lahan untuk Rumah Sederhana Sehat	32
Tabel 3. 1 Tata Guna Lahan di Semarang	39
Tabel 4. 1 Analisis Aktivitas Pelaku Penghuni	46
Tabel 4. 2 Analisis Aktivitas Pelaku Tamu	47
Tabel 4. 3 Analisis Aktivitas Pelaku Pengelola dan Servis	47
Tabel 4. 4 Rasio Antara JUmlah Unit dengan Luas Lahan Berbagai Apartemen Mahasiswa	54
Tabel 4. 5 Luas Semi Gross Rata-Rata Unit Apartemen	54
Tabel 4. 6 Perhitungan Luas Apartemen Mahasiswa	55
Tabel 4. 7 Analisis Perbandingan Antara Berbagai Tipe Apartemen Mahasiswa	55
Tabel 4. 8 Jumlah Unit Apartemen Mahasiswa di Semarang.....	56
Tabel 4. 9 Besaran Ruang Unit Apartemen	56
Tabel 4. 10 Besaran Ruang Kegiatan Pengelola	57
Tabel 4. 11 Besaran Ruang Kegiatan Penunjang Indoor	58
Tabel 4. 12 Besaran Ruang Penunjang Outdoor	59
Tabel 4. 13 Besaran Ruang Kegiatan Servis.....	61
Tabel 4. 14 Besaran Ruang Kegiatan Parkir.....	62
Tabel 4. 15 Total Besaran Ruang Apartemen Mahasiswa.....	62
Tabel 5. 1 Program Ruang Unit Apartemen	67
Tabel 5. 2 Program Ruang Pengelola	67
Tabel 5. 3 Program Ruang Kegiatan Penunjang Indoor	68
Tabel 5. 4 Program Ruang Kegiatan Penunjang Outdoor	70
Tabel 5. 5 Program Ruang Kegiatan Servis.....	71
Tabel 5. 6 Program Ruang Kegiatan Parkir.....	72
Tabel 5. 7 Total besaran ruang Apartemen Mahasiswa.....	72