

TUGAS AKHIR 140



LANDASAN PRORGAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR

APARTEMEN di GEDAWANG

*Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
guna memperoleh gelar Sarjana*

Oleh:

ALISSA MEILIA PUTRI UTAMI

21020111110145

Dosen Pembimbing Utama:

Ir. Indriastjario, M. Eng

Dosen Pembimbing Kedua:

Ir. Wijayanti, M. Eng

Dosen Penguji :

Ir. Satrio Nugroho, Msi

Resza Riskiyanto, ST, MT

DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS DIPONEGORO

SEMARANG

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, 12 Januari 2018



(Alissa Meilia Putri Utami)

NIM. 21020111110145

HALAMAN PENGESAHAN


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

Nama : Alissa Meilia Putri Utami
NIM : 21020111110145
Departemen / Program Studi : Arsitektur / Sarjana (S-1)
Judul Skripsi : Apartemen di Gedawang


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

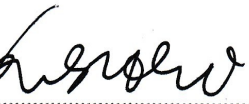
Pembimbing I : Ir. Indriastjario, M. Eng
NIP. 196210161988031003


(.....)

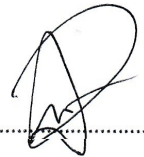
Pembimbing II : Ir. Wijayanti, M. Eng
NIP. 196307111990012001


(.....)

Penguji I : Ir. Satrio Nugroho, Msi
NIP. 196203271988031004


(.....)

Penguji II : Resza Riskiyanto, ST, MT
NIP. 198406272012121003



(.....)

Semarang, 12 Januari 2018

Ketua Program Studi S1 Arsitektur

Ketua Departemen Arsitektur

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


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 : Alissa Meilia Putri Utami

NIM : 21020111110145

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 DI GEDAWANG

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 : 12 Januari 2018

Yang menyatakan,



Alissa Meilia Putri Utami

ABSTRAK

Apartemen Di Gedawang

Oleh : Alfanadi Agung Setiyawan, Agung Dwiyanto, Erni Setyowati.

Kota Semarang adalah IbuKota Provinsi Jawa Tengah sekaligus kota metropolitan terbesar kelima di Indonesia sesudah Jakarta, Surabaya, Medan dan Bandung. Di sebelah selatan merupakan dataran tinggi, yang dikenal dengan sebutan *kota atas*, di antaranya meliputi Kecamatan Candi, Mijen, Gunungpati, Tembalang dan Banyumanik. Pusat pertumbuhan di Semarang sebagai pusat aktivitas dan aglomerasi penduduk muncul menjadi kota kecil baru, seperti di Semarang bagian atas tumbuhnya daerah Banyumanik sebagai pusat aktivitas dan aglomerasi penduduk Kota Semarang bagian atas menjadikan daerah ini cukup padat. Fasilitas umum dan sosial yang mendukung aktivitas penduduk dalam bekerja maupun sebagai tempat tinggal juga telah terpenuhi.

Banyumanik menjadi pusat pertumbuhan baru di Semarang bagian atas, dikarenakan munculnya aglomerasi perumahan di daerah ini. Dahulunya Banyumanik hanya merupakan daerah sepi tempat tinggal penduduk Semarang yang bekerja di Semarang bawah (hanya sebagai dormitory town). Namun saat ini daerah ini menjadi pusat aktivitas dan pertumbuhan baru di Kota Semarang, dengan dukungan infrastruktur jalan dan aksesibilitas yang terjangkau. Fasilitas perdagangan dan perumahan baru banyak bermunculan di daerah ini, seperti Carefour, Mall Banyumanik, Ada Swalayan, Perumahan Banyumanik, Perumahan Pucang Gading, dan fasilitas pendidikan baik negeri maupun swasta, seperti Unnes, Undip, Polines, Unika, dll, dengan dukungan akses jalan tol dan terminal moda yang memperlancar transportasi.

Apartemen adalah beberapa ruangan yang merupakan tempat tinggal, atau berbentuk flat. Di zaman yang berkembang seperti sekarang ini apartemen menjadi suatu kebutuhan untuk setiap masyarakat dikarenakan nilai jual rumah yang tinggi, sehingga banyak orang memilih apartemen sebagai tempat tinggal alternatif.

Berdasarkan uraian diatas, maka diperlukan Perencanaan dan Perancangan sebuah *Apartemen Di Gedawang*. Dimana *Apartemen* yang akan dirancang mampu memenuhi seluruh kebutuhan pengguna khususnya bagi kalangan menengah kebawah.

Kajian diawali dengan mempelajari pengertian tentang Apartemen, jenis dan klasifikasi Apartemen, serta studi banding beberapa Apartemen yang ada di Indonesia. Dilakukan juga tinjauan mengenai Kota Semarang, serta peraturan daerah setempat yang mendukungnya. Pendekatan perancangan arsitektural dilakukan dengan konsep Arsitektur Tropis. Selain itu dilakukan pendekatan fungsional, kinerja, teknis, dan konstekstual. Pemilihan tapak berdasarkan data eksisting yang ada yang diperoleh dari PT. Heins Adhiguna Pratama selaku pengembangan Apartemen G 20 (G Twenty) Banyumanik Semarang.

Kata Kunci : Apartemen, Arsitektur Tropis, Gedawang - Banyumanik

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT karena atas limpahan rahmat dan karuniaNya, penulis dapat menyelesaikan penyusunan Landasan Program Perencanaan dan Perancangan (LP3A) dengan judul “Apartemen Di Gedawang” yang mana merupakan salah satu rangkaian dalam mata kuliah Tugas Akhir (TA) dan sebagai syarat terakhir dalam memperoleh gelar Sarjana Teknik. Selesaiannya penyusunan Landasan Program Perencanaan dan Perancangan (LP3A) ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak baik yang membantu secara langsung maupun tidak langsung, oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. Indriastjario, M. Eng selaku dosen pembimbing utama yang telah membimbing serta memberikan banyak masukan.
2. Ibu Ir. Wijayanti, M. Eng selaku dosen pembimbing kedua yang telah membimbing serta memberikan banyak masukan.
3. Bapak Ir. Satrio Nugroho, Msi selaku dosen penguji yang telah memberikan kritik dan masukan.
4. Bapak Resza Riskiyanto, ST, MT selaku dosen penguji yang telah memberikan kritik dan masukan.
5. Bapak Ir. Bambang Adji Murtomo, MSA selaku dosen koordinator mata kuliah Tugas Akhir yang telah banyak memberikan penjelasan dan mengkoordinir Tugas Akhir.
6. Bapak Dr. Ir. Agung Budi Sardjono, MT selaku Ketua Departemen Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.
7. PT. Heins Adhiguna Pratama selaku pengembangan Apartemen G 20 (G Twenty) Banyumanik Semarang, selaku pihak yang telah banyak membantu menyediakan data primer dalam menyelesaikan tugas akhir.
8. Ibu Ir. Sri Hartuti Wahyuningrum, MT selaku dosen wali dan ayah serta ibu yang selalu mensupport penulis baik secara moral maupun moril.
9. Teman-teman angkatan 2011 dan teman-teman periode 140 yang telah memberi dukungan dan bersama-sama dalam pengerjaan LP3A ini.
10. Pihak-pihak yang terkait yang telah mensupport penulis yang tidak bisa disebut satu – persatu.

Landasan Program Perencanaan dan Perancangan (LP3A) ini belumlah sempurna, sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran agar lebih baik lagi. Semoga LP3A ini dapat bermanfaat dan menambah pengetahuan dalam bidang Arsitektur khususnya dan masyarakat pada umumnya.

Semarang, 12 Januari 2018

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR GAMBAR	iii
DAFTAR TABEL	iv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan dan Sasaran	2
1.2.1 Tujuan	2
1.2.2 Sasaran	2
1.3 Manfaat	2
1.3.1 Subyektif	2
1.3.2 Obyektif	2
1.4 Ruang Lingkup	2
1.5 Metode Pembahasan	2
1.5.1 Metode Deskriptif	3
1.5.3 Metode Komparatif	3
1.6 Sistematika Pembahasan	3
1.7 Alur pikir	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Tinjauan Umum	5
2.1.1 Pengertian Apartemen	5

2.2 Sejarah dan Perkembangan Apartemen di Indonesia	6
2.3 Klasifikasi Apartemen	7
2.3.1 Klasifikasi Berdasarkan ketinggian bangunan	7
2.3.2 Klasifikasi Berdasarkan Bentuk Hunian	8
2.3.3 Klasifikasi Berdasarkan Sistem Sirkulasi Vertikal	9
2.3.4 Klasifikasi Berdasarkan Pelayanan Koridor	10
2.3.5 Klasifikasi Berdasarkan Ruang Tidur Per Unit Hunian	12
2.4 Jenis-Jenis Apartemen	14
2.4.1 Berdasarkan Fungsi Privasi	14
2.4.2 Berdasarkan Perhitungan Sewa	15
2.4.3 Berdasarkan Letaknya	15
2.4.4 Sistem Pengelolaan Apartemen	17
2.5 Tinjauan Penekanan Desain	17
2.5.1 Pengertian Arsitektur Tropis	17
2.5.2 Sistem Pengelolaan Apartemen	18
2.6 Persyaratan Teknis apartemen	20
2.6.1 Persyaratan Lokasi dan Tapak	20
2.6.2 Persyaratan Bangunan	21
2.6.3 Ketentuan Teknis Tata Bangunan	23
2.6.4 Arsitektur Bangunan Gedung	24
2.6.5 Persyaratan Keselamatan	28
2.6.6. Persyaratan Kesehatan Bangunan Gedung	40
2.6.7. Persyaratan Kenyamanan Bangunan	
Rusun Bertingkat Tinggi/ Apartemen	46

2.6.8. Persyaratan Kemudahan Bangunan	
Rusun Bertingkat Tinggi/ Apartemen	49
2.7 Studi Banding Apartemen	51
2.7.1 Amarnya View Apartemen	51
2.7.2 Apartemen G20	53
BAB III TINJAUAN LOKASI	28
3.1 Tinjauan Umum Kota Semarang	28
3.1.1 Kondisi Fisik Kota Semarang	28
3.1.2 Kondisi Non-Fisik Kota Semarang	30
3.2 Tinjauan Apartemen di Semarang	35
3.3 Peraturan Bangunan	35
BAB IV PENDEKATAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN	37
4.1 Dasar Pendekatan	37
4.2 Aspek Fungsional	37
4.2.1 Pendekatan Pelaku dan Aktivitas	37
4.2.2 Pendekatan Kebutuhan Ruang	42
4.2.3 Pendekatan Hubungan Ruang	47
4.2.4 Pendekatan Sirkulasi	48
4.2.5 Pendekatan Kebutuhan Apartemen	51
4.2.6 Optimasi lahan	55
4.2.7 Pendekatan Tipe Hunian	56
4.2.8. Pendekatan Besaran	57
4.2.9 Program Ruang	58

4.3 Aspek Kontekstual	81
4.3.1 Pemilihan Lokasi	81
4.3.2 Pemilihan Tapak	82
4.4 Pendekatan Aspek Kinerja	83
4.4.1 Sistem Penghawaan	83
4.4.2 Sistem Pencahayaan	84
4.4.3 Jaringan Listrik	85
4.4.4 Jaringan Air Bersih	85
4.4.5 Jaringan Drainase (Pembuangan Air Kotor/ Limbah)	86
4.4.6 Jaringan Penangkal Petir	87
4.4.7 Jaringan Penanggulangan Kebakaran	87
4.4.8 Jaringan Transportasi dalam Bangunan	88
4.4.9 Jaringan Komunikasi	88
4.4.10 Jaringan Sampah	88
4.4.11 Jaringan Keamanan	89
4.5 Pendekatan Aspek Teknis	89
4.5.1 Pendekatan Sistem Modul	89
4.5.2 Pendekatan Sistem Struktur	89
4.5.3 Bahan Bangunan	90
4.6 Pendekatan Aspek Arsitektural	90

BAB V PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN	91
5.1 Program Dasar Perencanaan	91
5.1.1 Program Ruang	91
5.1.2 Tapak Terpilih	103
5.2 Program Dasar Perancangan	104
5.2.1 Aspek Kinerja	104
5.2.2 Aspek Teknis	105
5.2.3 Aspek Arsitektural	106
DAFTAR PUSTAKA	v
LAMPIRAN	vi

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	: Jumlah Penduduk Kota Semarang Mei 2014	61
Tabel 3.2	: Kepadatan Penduduk Semarang	62
Tabel 3.3	: Indikator Perkembangan Penduduk Kota Semarang	63
Tabel 5.1	: Tabel Pendekatan Penghuni Apartemen	69
Tabel 5.2	: Tabel Pendekatan Pelaku Apartemen	72
Tabel 5.3	: Tabel Pendekatan Kebutuhan Ruang Apartemen	77
Tabel 5.4	: Prediksi Jumlah Penduduk Semarang	83
Tabel 5.5	: Tabel Presentase Jumlah Penduduk Berdasarkan Penghasilan	84
Tabel 5.6	: Prediksi Jumlah Penduduk Berdasarkan Penghasilan Semarang	85
Tabel 5.7	: Persebaran Apartemen di Semarang	85
Tabel 5.8	: Analisa Persentase Tipe Hunian Optimal	88
Tabel 5.9	: Program Ruang Kelompok Hunian	95
Tabel 5.10	: Program Ruang Kelompok Pengelola	97
Tabel 5.11	: Program Ruang Kelompok Fasilitas Indoor	102
Tabel 5.12	: Program Ruang Fasilitas Outdoor	103
Tabel 5.13	: Program Ruang Service	105
Tabel 5.14	: Program Ruang Sirkulasi Vertikal	105
Tabel 5.15	: Program Ruang Parkir	109
Tabel 5.16	: Tabel Pendekatan Besaran Ruang Pada Lantai Dasar	110
Tabel 5.17	: Pendekatan Kebutuhan Unit	110
Tabel 6.1	: Besaran Ruang Kegiatan Hunian	124

Tabel 6.2	: Besaran Ruang Kegiatan Pengelola	126
Tabel 6.3	: Besaran Ruang Kegiatan Penunjang	130
Tabel 6.4	: Standar Besaran Ruang Kegiatan Service	131
Tabel 6.5	: Standar Besaran Sirkulasi Vertikal	132
Tabel 6.6	: Standar Besaran Ruang Kegiatan Parkir	133
Tabel 6.7	: Standar Besaran Ruang Kegiatan outdoor	133

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 : Simplex Apartment	8
Gambar 2.2 : Duplex Apartment	8
Gambar 2.3 : Triplex Apartment	9
Gambar 2.4 : Flat Kombinasi	9
Gambar 2.5 : Eksterior – Corridor System	10
Gambar 2.6 : Central Corridor System	11
Gambar 2.7 : Point Block System	11
Gambar 2.8 : Multi Core System	12
Gambar 2.9 : Struktur Pengelolaan Apartemen	20
Gambar 2.10 : Persyaratan Bangunan Gedung	25
Gambar 2.11 : Fasad Depan Amarta View Apartment	52
Gambar 2.12 : Denah 1 Bedroom dan 2 Bedroom	52
Gambar 2.13 : Fasad Depan Apartemen G20	53
Gambar 2.14 : Lokasi Apartemen	54
Gambar 2.15 : Denah 1, 2,3 Bedroom	54
Gambar 2.16 : Fasad Depan The Akavia Mansion	55
Gambar 2.17 : Denah 1 Bedroom	55
Gambar 2.18 : Site Plan Apartemen The Akavia Mansion	56
Gambar 2.19 : Denah Apartemen Pada Tower Caldea	56
Gambar 3.1 : Peta Administrasi Kota Semarang	57
Gambar 3.2 : Grafik Banyaknya Hari Hujan, Curah Hujan dan Tinggi Tempat Kota Semarang	59
Gambar 3.3 : Grafik Jumlah Penduduk Semarang Mei 2014	63
Gambar 3.4 : Peta Pembagian BWK Kota Semarang	64
Gambar 5.1 : Diagram Hubungan Ruang	78
Gambar 5.2 : Diagram Sirkulasi Luar Penghuni	79

Gambar 5.3 : Diagram Sirkulasi Dalam Penghuni	80
Gambar 5.4 : Diagram Sirkulasi Tamu	80
Gambar 5.5 : Diagram Sirkulasi Pengelola	81
Gambar 5.6 : Diagram Sirkulasi Service	81
Gambar 5.7 : Analisa Pertumbuhan Ekonomi	84
Gambar 5.8 : Tapak Terpilih	86
Gambar 5.9 : Alternatif Tapak 1	112
Gambar 6.1 : Alternatif Tapak	135