

TUGAS AKHIR PERIODE 147



LAPORAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR APARTEMEN DI KOTA SEMARANG

Disusun Oleh :

Eva Satya Christy

21020115130147

Dosen Pembimbing :

Ir. Dhanoe Iswanto, MT.

Dr. Eng. Bangun IRH, ST. MT.

Dosen Penguji :

Dr. Ir. Atik Suprapti, MT.

Masyana Arifah, ST. M.Arch

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK ARSITEKTUR
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 yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Semarang, 8 Juli 2019



Eva Satya Christy
21020115130147

HALAMAN PENGESAHAN

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

Nama : Eva Satya Christy
NIM : 21020115130147
Departemen / Program Studi : Arsitektur / Sarjana (S-1)
Judul Tugas Akhir : Apartemen di Kota 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. Dhanoë Iswanto, MT. NIP. 195712221987031001	(..... )
Pembimbing II	Dr. Eng. Bangun IRH, ST. MT. NIP. 198401292009121003	(..... )
Penguji I	Dr. Ir. Atik Suprpti, MT. NIP. 197111292007012001	(..... )
Penguji II	Masyana Arifah, ST. M.Arch NIP. H.7.199205042018072001	(..... )

Semarang, 8 Juli 2019

Ketua Departemen Arsitektur

Ketua Program Studi S1 Arsitektur


Dr. Ir. Agung Budi Sardjono, M.T.
NIP. 19631020 199102 1 001


Dr. Ir. Erni Setyowati, M.T.
NIP. 19670404 199802 2 001

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

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

Nama : Eva Satya Christy
NIM : 21020115130147
Departemen/Program Studi : Arsitektur / Sarjana (S-1)
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 Tugas Akhir saya yang berjudul :

APARTEMEN DI KOTA SEMARANG

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Diponegoro berhak menyimpan, mengalih media/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.

Semarang, 8 Juli 2019



Eva Satya Christy
21020115130147

ABSTRAK

Apartemen di Kota Semarang

Oleh : Eva Satya Christy, Dhanoe Iswanto, Bangun Indrakusumo

Kota Semarang merupakan Ibu Kota Provinsi Jawa Tengah yang menjadi pusat kegiatan bisnis dan ekonomi. Perkembangan ekonomi yang pesat serta didukung sarana dan prasarana yang memadai membuat orang merasa tertarik untuk tinggal di Kota Semarang. Dengan meningkatnya jumlah penduduk dan keterbatasan lahan untuk hunian, maka pembangunan apartemen merupakan solusi yang tepat. *Trend* hunian vertikal ini juga cukup diminati di Kota Semarang. Maka untuk menjawab permasalahan tersebut, tugas akhir ini akan membahas bagaimana pemanfaatan lahan yang terbatas untuk hunian tanpa mengesampingkan kebutuhan social penggunanya. Sehingga dapat menghasilkan apartemen dengan program ruang yang ideal serta prasarana secara efektif.

Metode yang digunakan adalah dengan studi literature, studi banding lapangan, serta wawancara dengan pengelola apartemen. Dari data-data tersebut maka akan dibuat konsep yang sesuai untuk diterapkan.

Kata kunci : *Apartemen, Semarang, hunian vertikal.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan LP3A Tugas Akhir Periode 147 dengan judul *Apartemen di Kota Semarang*. Penyusunan LP3A ini untuk memenuhi laporan dalam mata kuliah Tugas Akhir dan sebagai salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Arsitektur. Penyusunan laporan sinopsis ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, sehingga dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

- Bapak Ir. Dhanoe Iswanto, MT; selaku dosen pembimbing utama.
- Bapak Dr. Eng. Bangun IRH, ST. MT; selaku dosen pembimbing kedua.
- Ibu Dr. Ir. Atik Suprapti, MT. dan Ibu Masyana Arifah, ST. M.Arch; selaku dosen penguji.
- Bapak Ir. Budi Sudarwanto, MSi; selaku dosen koordinator.
- Bapak Dr. Ir. Agung Budi Sardjono, MT; selaku Ketua Departemen Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.
- Ibu Dr. Ir. Erni Setyowati, MT; selaku Ketua Program Studi S1 Departemen Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.
- Lauw Bagsen Dewanto, Kristiani Mariana, Lidya Miriam Handayani dan Ignatius Christian Adi Satya selaku orang tua dan keluarga yang telah mendukung dan memotivasi penulis.
- Ingrid Fransiska Riwu Una sebagai partner dalam mendukung dan memotivasi penulis serta membantu penulis dalam kelancaran pengerjaan LP3A Tugas Akhir ini. Serta Yosua Michael Santoso yang selalu mendukung serta memotivasi penulis.
- Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan laporan ini.

Penulis menyampaikan permohonan maaf apabila dalam laporan ini terkandung materi yang kurang berkenan atau mengandung kesalahan yang tidak disengaja. Penulis berharap semoga sinopsis ini dapat bermanfaat bagi para pembaca, khususnya bagi mahasiswa arsitektur yang ingin mempelajari Perencanaan dan Perancangan Apartemen di Kota Semarang serta bermanfaat kepada masyarakat umum.

Semarang, 8 Juli 2019

Eva Satya Christy

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	2
DAFTAR ISI.....	8
DAFTAR GAMBAR.....	11
DAFTAR TABEL	13
BAB I.....	Error! Bookmark not defined.
PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1. Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2. Rumusan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.3. Tujuan dan Sasaran	Error! Bookmark not defined.
1.3.1. Tujuan	Error! Bookmark not defined.
1.3.2. Sasaran	Error! Bookmark not defined.
1.4. Manfaat	Error! Bookmark not defined.
1.4.1. Subyektif	Error! Bookmark not defined.
1.4.2. Obyektif	Error! Bookmark not defined.
1.5. Ruang Lingkup.....	Error! Bookmark not defined.
1.5.1. Ruang Lingkup Substansial	Error! Bookmark not defined.
1.5.2. Ruang Lingkup Spasial	Error! Bookmark not defined.
1.6. Metode Bahasan.....	Error! Bookmark not defined.
1.6.1. Metode Deskriptif	Error! Bookmark not defined.
1.6.2. Metode Dokumentatif	Error! Bookmark not defined.
1.6.3. Metode Komparatif.....	Error! Bookmark not defined.
1.7. Lingkup Bahasan	Error! Bookmark not defined.
1.8. Kerangka Penulisan	Error! Bookmark not defined.
1.9. Alur Pikir	Error! Bookmark not defined.
BAB II.....	Error! Bookmark not defined.
TINJAUAN PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
2.1. Tinjauan Pengertian Apartemen.....	Error! Bookmark not defined.
2.2. Tinjauan Klasifikasi Apartemen	Error! Bookmark not defined.

2.2.1.	Berdasarkan Tipe Pengelolaan (Akmal, 2007)	Error! Bookmark not defined.
2.2.3	Berdasarkan Katagori Jenis (Akmal, 2007)	Error! Bookmark not defined.
2.2.3	Berdasarkan Tipe Unitnya (Akmal, 2007)	Error! Bookmark not defined.
2.2.4	Berdasarkan Penghuni (Rahwidyasa, 2007)	Error! Bookmark not defined.
2.2.5	Berdasarkan Sistem Penyusunan Lantai	Error! Bookmark not defined.
2.2.6	Berdasarkan Bentuk Massa Bangunan.....	Error! Bookmark not defined.
2.3.	Tinjauan Fasilitas Apartemen	Error! Bookmark not defined.
2.4	Tinjauan Sarana	Error! Bookmark not defined.
2.5	Tinjauan Prasarana.....	Error! Bookmark not defined.
2.6	Persyaratan Perencanaan Apartemen	Error! Bookmark not defined.
2.7	Persyaratan Teknis Apartemen	Error! Bookmark not defined.
2.8.	Studi Banding.....	Error! Bookmark not defined.
2.8.1	Apartemen Candiland	Error! Bookmark not defined.
2.8.2	Mutiara Garden Apartment Semarang	Error! Bookmark not defined.
2.8.3	Apartemen Puncak Dharmahusada	Error! Bookmark not defined.
2.8.4	Kesimpulan Hasil Studi Banding.....	Error! Bookmark not defined.
2.8.5	Kesimpulan Antara Kajian Pustaka dengan Hasil Studi Banding.....	Error! Bookmark not defined.
BAB III	.....	Error! Bookmark not defined.
TINJAUAN LOKASI	.....	Error! Bookmark not defined.
3.1.	Tinjauan Kota Semarang.....	Error! Bookmark not defined.
3.2.	Tinjauan Lokasi	Error! Bookmark not defined.
BAB IV	.....	Error! Bookmark not defined.
KESIMPULAN, BATASAN, DAN ANGGAPAN	.....	Error! Bookmark not defined.
4.1	Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
4.2	Batasan.....	Error! Bookmark not defined.
4.3	Anggapan.....	Error! Bookmark not defined.
BAB V	.....	Error! Bookmark not defined.
PENDEKATAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR	.....	Error! Bookmark not defined.
		Bookmark not defined.

5.1	Dasar Pendekatan.....	Error! Bookmark not defined.
5.2	Pendekatan Aspek Fungsional	Error! Bookmark not defined.
5.2.1	Pendekatan Pelaku dan Aktivitas.....	Error! Bookmark not defined.
5.2.2	Pendekatan Kebutuhan Ruang	Error! Bookmark not defined.
5.2.3	Pendekatan Hubungan Antar Ruang.....	Error! Bookmark not defined.
5.2.4	Pendekatan Kapasitas Hunian.....	Error! Bookmark not defined.
5.2.5	Pendekatan Tipe Hunian	Error! Bookmark not defined.
5.2.6	Pendekatan Besaran Ruang.....	Error! Bookmark not defined.
5.3	Pendekatan Aspek Kontekstual.....	Error! Bookmark not defined.
5.4	Pendekatan Aspek Kinerja.....	Error! Bookmark not defined.
5.4.1	Sistem Pencahayaan.....	Error! Bookmark not defined.
5.4.2	Sistem Penghawaan.....	Error! Bookmark not defined.
5.4.3	Sistem Jaringan Air Bersih	Error! Bookmark not defined.
5.4.4	Sistem Jaringan Air Kotor.....	Error! Bookmark not defined.
5.4.5	Sistem Jaringan Listrik.....	Error! Bookmark not defined.
5.4.6	Sistem Pemadam Kebakaran.....	Error! Bookmark not defined.
5.4.7	Sistem Keamanan.....	Error! Bookmark not defined.
5.4.8	Sistem Penangkal Petir.....	Error! Bookmark not defined.
5.5	Pendekatan Aspek Teknis	Error! Bookmark not defined.
1.	Sistem Struktur.....	Error! Bookmark not defined.
BAB VI.....		Error! Bookmark not defined.
PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN		Error! Bookmark not defined.
6.1	Program Dasar Perancangan	Error! Bookmark not defined.
6.1.1	Program Ruang	Error! Bookmark not defined.
6.1.2	Tapak terpilih	Error! Bookmark not defined.
6.2	Sistem Dasar Perancangan.....	Error! Bookmark not defined.
6.2.1	Aspek Kinerja	Error! Bookmark not defined.
6.2.2	Aspek Teknis	Error! Bookmark not defined.

1. Sistem Struktur.....	Error! Bookmark not defined.
Daftar Pustaka	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 <i>Simplex Apartment</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2 <i>Duplex Apartment</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3 <i>Triplex Apartment</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4 <i>Single Tower</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5 <i>Multi Tower</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 6 Site Plan Apartemen Candiland	Error! Bookmark not defined.
Gambar 7 Unit Studio Candiland.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 8 Unit 1 Bedroom Candiland	Error! Bookmark not defined.
Gambar 9 Unit 2 Bedroom Candiland	Error! Bookmark not defined.
Gambar 10 Dokumentasi Survey	Error! Bookmark not defined.
Gambar 11 Unit 1 Bedroom Mutiara Garden Apartment	Error! Bookmark not defined.
Gambar 12 Unit 2 Bedroom Mutiara Garden Apartment	Error! Bookmark not defined.
Gambar 13 Unit 3 Bedroom Mutiara Garden Apartment	Error! Bookmark not defined.
Gambar 14 Dokumentasi Survey	Error! Bookmark not defined.
Gambar 15 Gambar Site Plan Puncak Dharmahusada.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 16 Layout Unit Apartemen Puncak Dharmahusada.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 17 Denah Unit Apartemen Puncak Dharmahusada.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 18 Dokumentasi Survey	Error! Bookmark not defined.
Gambar 19 Peta Administratif Kota Semarang.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 20 Peta Tata Guna Lahan Semarang	Error! Bookmark not defined.
Gambar 21 Diagram Hubungan Kelompok Ruang	Error! Bookmark not defined.
Gambar 22 Diagram Sirkulasi Penghuni	Error! Bookmark not defined.
Gambar 23 Diagram Sirkulasi Pengelola.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 24 Diagram Sirkulasi Pengunjung	Error! Bookmark not defined.
Gambar 25 Alternatif Tapak 1	Error! Bookmark not defined.

Gambar 26 Alternatif Tapak 2	Error! Bookmark not defined.
Gambar 27 Alternatif Tapak 3	Error! Bookmark not defined.
Gambar 28 Skema FCU dengan Sistem PRV	Error! Bookmark not defined.
Gambar 29 Skema Intake Fan dan Exercose Fan.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 30 Potongan Intake Fan dan Excorse Fan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 32 Alternatif Tapak 3	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Indikator Perkembangan Penduduk Kota Semarang	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2 Indeks Permintaan Properti Komersial Kota Semarang	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3 Fasilitas <i>Indoor</i> untuk Bangunan Tempat Tinggal Bertingkat Tinggi	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4 Fasilitas <i>Outdoor</i> untuk Bangunan Tempat Tinggal Bertingkat Tinggi	Error! Bookmark not defined.
Tabel 5 Kesimpulan Hasil Studi Banding.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 6 Kesimpulan Kajian Pustaka dan Hasil Studi Banding	Error! Bookmark not defined.
Tabel 7 Data Potensi Masing-masing BWK Kota Semarang	Error! Bookmark not defined.
Tabel 8 Perbandingan Kelebihan dan Kekurangan BWK.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 9 Kebutuhan Ruang pada Apartemen	Error! Bookmark not defined.
Tabel 10 Kebutuhan Ruang Apartemen Berdasarkan Zonasi	Error! Bookmark not defined.
Tabel 11 Kebutuhan Ruang Berdasar Kelompok Kegiatan	Error! Bookmark not defined.
Tabel 12 Daftar Apartemen di Kota Semarang.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 13 Perbandingan Tipe Unit Hunian Apartemen.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 14 Persentase Tipe Unit Apartemen	Error! Bookmark not defined.
Tabel 15 Besaran Ruang Kelompok Kegiatan Utama	Error! Bookmark not defined.
Tabel 16 Besaran Ruang Kelompok Kegiatan Pengelola	Error! Bookmark not defined.
Tabel 17 Besaran Ruang Kelompok Kegiatan Penunjang <i>Indoor</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 18 Besaran Ruang Kelompok Kegiatan Penunjang <i>Outdoor</i> ..	Error! Bookmark not defined.
Tabel 19 Besaran Ruang Kelompok Kegiatan <i>Service</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 20 Total Luas Kebutuhan Hunian	Error! Bookmark not defined.
Tabel 21 Total Luas Kebutuhan Apartemen	Error! Bookmark not defined.
Tabel 22 Perbandingan Alternatif Tapak	Error! Bookmark not defined.
Tabel 23 Hasil Besaran Ruang Apartemen	Error! Bookmark not defined.
Tabel 24 Total Luas Kebutuhan Apartemen	Error! Bookmark not defined.
Tabel 25 Aspek Kinerja pada Apartemen	Error! Bookmark not defined.