



LP3A TUGAS AKHIR 147

“Rumah Susun Tingkat Tinggi Di Jakarta”

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Arsitektur

Disusun Oleh :

JANNETA PUTRI DINAWATI - 21020115130072

Dosen Koordinator :

Ir. Budi Sudarwanto, M.Si

Dosen Pembimbing

Ir. Hermin Werdiningsih, MT.

Resza Riskiyanto, ST, MT.

Tim Dosen

Prof. Dr. Ing. Ir. Gagoek Hardiman

TUGAS AKHIR PERIODE 147

Prodi S1 Departemen Teknik Arsitektur

Fakultas Teknik Universitas Diponegoro

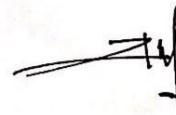
Kota Semarang

2019

Halaman Pernyataan Orisinalitas

Tugas Akhir ini adalah hasil karya sendiri,
Dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
Telah saya nyatakan dengan benar

Semarang , 28 Juni 2019



Janneta Putri Dinawati
NIM. 21020115130072

Halaman Pengesahan

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

Nama : Janneta Putri Dinawati

NIM : 21020115130072

Departemen/Program Studi : Teknik Arsitektur / S1 Teknik Arsitektur

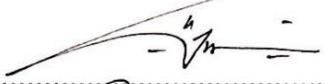
Judul Tugas Akhir : Rumah Susun Tingkat Tinggi di Jakarta

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

Tim Dosen

Pembimbing I : Ir. Hermin Werdiningsih, MT.

NIP. 196010211990032002

()

Pembimbing II: Resza Riskiyanto, ST. MT.

NIP. 198406272012121003

()

Penguji : Prof. Dr. Ing. Ir. Gagoek Hardiman

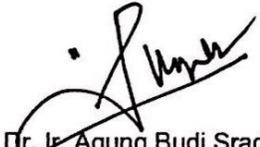
NIP. 195308191983031001

()

Semarang, 28 Juni 2019

Ketua Departemen Teknik Arsitektur

Ketua Program Studi S1 Teknik
Arsitektur



Dr. Ir. Agung Budi Sradjono, MT.

NIP. 196310201991021001



Dr. Ir. Emi Setyowati, MT.

NIP. 196704041998022001

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

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

Nama : Janneta Putri Dinawati

NIM : 21020115130072

Program Studi: S1 Teknik Arsitektur

Departemen : Teknik Arsitektur

Fakultas : Teknik

Jenis Karya : Tugas Akhir

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Diponegoro **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

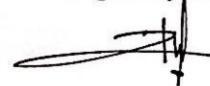
Rumah Susun Tingkat Tinggi di Jakarta

Beserta kelengkapan lain yang ada (apabila diperlukan). Dengan hak bebas royalti non-eksklusif ini, Universitas Diponegoro berhak menyimpan, mengalih-media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai Penyusun/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Semarang

Tanggal : 28 Juni 2019

Yang menyatakan



Janneta Putri Dinawati

NIM. 21020115130072

ABSTRAK

Pengembangan Rusun (Rumah Susun) kini tengah digencarkan oleh pemerintah dalam meningkatkan ketersediaan hunian layak huni bagi ASN dan MBR. Dengan penambahan penduduk yang sangat pesat membuat tempat tinggal semakin mahal dan sulit menemukan tempat yang layak huni di ibukota, oleh karena itu diperlukan suatu perencanaan jangka panjang kedepan untuk mengantisipasi kebutuhan penduduk akan permukiman atau hunian. Salah satu rencana pembangunan rusun tingkat tinggi berada di pasar jumat Jakarta selatan. Dengan lahan yang terbatas dan kebutuhan hunian layak huni yang tinggi membuat pembangunan rumah susun ini sangat dibutuhkan. Saat ini banyak pekerja dengan gaji rata – rata regional ibu kota yang belum mampu mempunyai hunian layak huni sehingga memilih tinggal diarea pinggir kota atau bahkan dihunian yang kurang layak. Oleh karena itu pemerintah mencetuskan pembangunan rumah susun tingkat tinggi bagi ASN dan masyarakat umum dengan penghasilan tetap.

Penekanan konsep desain pada rumah susun tingkat tinggi ini adalah “*co-living*” atau *communal living* dengan menitikkan pada hunian bersama atau fasilitas bersama. Hal ini dikarenakan semakin individualisme-nya masyarakat saat ini sehingga sulitnya menciptakan interaksi social antar penghuni. Oleh sebab itu konsep *co-living* ini diterapkan agar interaksi antar penghuni dapat terwadahi. Konsep tersebut didukung dengan penekanan desain *sustainable architecture* yang tidak hanya terfokus pada bangunannya namun juga social dan juga lingkungan sekitar.

Kata Kunci : Rumah Susun, Rusun Tingkat Tinggi, Co-Living, Sustainable Architecture.

KATA PENGANTAR

Segala puja dan puji syukur bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahNya kepada penulis sehingga Laporan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur Rumah Susun Tingkat Tinggi Jakarta dapat diselesaikan dengan baik. Laporan ini disusun bertujuan untuk memenuhi persyaratan Tugas Akhir program studi S1 Teknik Arsitektur Universitas Diponegoro. Dari penyusunan laporan ini, saya menyadari bahwa selesainya LP3A ini tidak terlepas dari dukungan, bantuan, semangat, serta bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Ibu Ir. Hermin Werdiningsih, MT, selaku dosen pembimbing pertama Tugas Akhir
2. Bapak Resza Riskiyanto, ST, MT, selaku dosen pembimbing Kedua Tugas Akhir
3. Bapak Prof. Dr. Ing. Ir. Gagoek Hardiman, Selaku dosen Penguji Tugas Akhir
4. Bapak Dr. Ir. Agung Budi Sardjono, MT, selaku Ketua Departemen Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro
5. Ibu Dr. Ir. Erni Setyowati, MTA, selaku Ketua Program Studi Departemen Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro
6. Orang tua, kakak, dan keluarga besar, yang selalu memberi dukungan.
7. Teman – teman yang selalu membantu dan memberi dukungan.
8. Serta semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan laporan ini.

Demikian laporan ini telah disusun dan diselesaikan dengan sebaik-baiknya. Penulis menyadari masih terdapat kekurangan didalam penyusunan laporan ini, oleh karena itu penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang bersifat membangun. Penulis berharap agar laporan ini dapat bermanfaat dan dapat digunakan semestinya dan dapat menambah ilmu pengetahuan bagi penulis.

Semarang, 26 Juni 2019

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR DIAGRAM	xii
BAB I.....	1
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 Secara Subjektif	2
1.3.2 Secara Objektif.....	2
1.4 Ruang Lingkup Pembahasan.....	2
1.5 Metode Pembahasan.....	3
1.5.1 Metode Deskriptif	3
1.5.2 Metode Dokumentatif	3
1.5.3 Metode Komperatif	3
1.6 Sistematika Pembahasan	3
1.7 Alur Pikir	5
BAB II.....	6
KAJIAN PUSTAKA	6
2.1 Tinjauan Umum Rumah Susun Tingkat Tinggi	6
2.1.1 Definisi Rumah Susun Tingkat Tinggi.....	6
2.1.2 Klasifikasi Rumah Susun.....	7

2.1.3	Persyaratan Pedoman Teknis Rumah Susun	8
2.2	Persyaratan Rumah Susun	8
2.2.1	Kriteria Umum	8
2.2.2	Kriteria Khusus.....	9
2.2.3	Peruntukan Dan Intensitas Bangunan	11
2.2.4	Persyaratan Penampilan Bangunan Gedung	13
2.2.5	Perancangan Ruang Dalam	14
2.2.6	Persyaratan Tapak Besmen Terhadap Lingkungan.....	14
2.2.7	Persyaratan Sirkulasi dan Fasilitas Parkir	14
2.3	Persyaratan Kinerja Rumah Susun	15
2.3.1	Persyaratan Sistem Kelistrikan.....	15
2.3.2	Persyaratan Sistem Penghawaan	15
2.3.3	Persyaratan Sistem Pencahayaan	16
2.3.4	Persyaratan Sistem Air dan Sanitasi	16
2.3.5	Persyaratan Hubungan Ke, Dari, dan di Dalam Bangunan Rusuna.....	18
2.4	Fasilitas pada Rumah Susun	20
2.5	Penekanan Arsitektural.....	21
2.6	Studi Banding	23
2.6.1	Rumah Susun Pasar Jumat, Jakarta Selatan	23
2.6.2	Rumah susun Tambora, Jakarta barat	24
2.6.3	Rumah Susun Kalibata City	25
BAB III	28
TINJAUAN LOKASI	28
3.1	Tinjauan Umum DKI Jakarta	28
3.1.1	Kondisi Geografis.....	28
3.1.2	Klimatologi	29
3.2	Tinjauan Jakarta Selatan	30
3.2.1	Kondisi Administrasi.....	30
3.2.2	Kondisi Geografis dan Iklim.....	31
3.2.3	Kondisi Topografi	32
3.3	Tinjauan Lokasi	33
3.3.1	Kondisi Tapak	33
3.3.2	Peraturan Bangunan Setempat	35

BAB IV	36
KESIMPULAN DAN BATASAN	36
4.1 Kesimpulan	36
4.2. Batasan	36
BAB V	37
PENDEKATAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN	37
5.1 Dasar Pendekatan	37
5.2 Pendekatan Aspek Fungsional	38
5.2.1 Pendekatann Fungsi	38
5.2.2 Pendekatan Pengguna.....	38
5.2.3 Pendekatan Alokasi Lahan dan Kapasitas	39
5.2.4 Pendekatan Fungsional Unit Rusun	41
5.2.5 Pendekatan Fungsional Fasilitas.....	43
5.2.6 Pendekatan Fungsional prasarana dan area servis.....	47
5.2.7 Pendekatan Hubungan Ruang	49
5.2.8 Pendekatan Sirkulasi	50
5.3 Pendekatan Aspek Kontekstual	51
5.3.1 Lokasi	52
5.3.2 Aksesibilitas	52
5.3.3 Cahaya Matahari.....	52
5.3.4 Fasilitas Lingkungan	53
5.4 Pendekatan Aspek Kinerja	53
5.4.1 Sistem Pencahayaan	53
5.4.2. Sistem Penghawaan	53
5.4.3. Sistem Jaringan Listrik	54
5.4.4. Sistem Penangkal Petir	54
5.4.5. Sistem Jaringan Air Bersih	54
5.4.6. Sistem Pembuangan Air Kotor	55
5.4.7. Sistem Pencegah Kebakaran	55
5.4.8. Sistem Pembuangan Sampah.....	55
5.4.9. Sistem Keamanan.....	55
5.5 Pendekatan Aspek Struktura	56
5.5.1. Pendekatan Struktur Badan Bangunan	56
5.5.2. Pendekatan Struktur Bawah Bangunan.....	56
5.6 Pendekatan Aspek Arsitektural.....	56

5.6.1 Konsep Desain “Co-Living”	56
5.6.2 Gaya Arsitektur “Sustainable Architecture”	56
BAB VI.....	58
PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN	58
6.1 Program Perencanaan.....	58
6.1.1 Program Ruang.....	58
6.1.2 Tapak.....	60
6.2 Program perancangan	61
6.2.1 Aspek Teknis	61
6.2.2 Aspek Arsitektural	61
DAFTAR PUSTAKA.....	63
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Contoh Dilatasi.....	13
Gambar 2.2	Lokasi Rumah Susun Pasar Jumat.....	23
Gambar 2.3	Tampak depan Rumah susun Pasar Jumat.....	23
Gambar 2.4	Fasilitas Rumah susun Pasar Jumat.....	24
Gambar 2.5	Rusun Tambora.....	24
Gambar 2.6	Fasilitas Playground Rusun Tambora.....	25
Gambar 2.7	Kalibata City.....	25
Gambar 2.8	Foodcourt dan mall Kalibata City.....	26
Gambar 2.9	Siteplan Kalibata City.....	27
Gambar 2.10	Denah Kalibata City.....	27
Gambar 3.1	Peta DKI Jakarta.....	28
Gambar 3.2	Peta Jakarta Selatan.....	30
Gambar 3.3	Lokasi Tapak Rusun Pasar jumat.....	33
Gambar 3.4	Lokasi Tapak Rumah Susun Pasar Jumat.....	34
Gambar 3.5	Kondisi Jalan Lingkungan tapak	34
Gambar 3.6	Kondisi Jalan Lingkungan Raya Lebak Bulus	35
Gambar 3.7	Halte busway di depan kompleks perumahan	35
Gambar 5.1	Zona Peruntukan Lahan.....	39
Gambar 5.2	Tapak	51
Gambar 5.3	Aksesibilitas Lokasi	52
Gambar 6.1	Tapak.....	60

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Luas, Jumlah penduduk, kepadatan, dan sex ratio menurut kecamatan	31
Tabel 3.2	Curah hujan, kelembapan, dan suhu rata rata Jakarta Selatan.....	32
Tabel 5.1	Penduduk 10 Tahun Keatas Menurut Status Perkawinan	40
Tabel 5.2	jumlah unit tiap tipe berdasarkan status	41
Tabel 5.3	Aktivitas dan Kebutuhan Penghuni	41
Tabel 5.4	Program ruang unit sarusun	42
Tabel 5.5	Total Luas hunian	43
Tabel 5.6	Aktivitas dan Kebutuhan fasilitas lingkungan	43
Tabel 5.7	Persyaratan Fasilitas Rusun	44
Tabel 5.8	Program Ruang fasilitas lingkungan	46
Tabel 5.9	Aktivitas dan Kebutuhan prasarana dan servis.....	47
Tabel 5.10	Besaran Ruang parkir dan servis	48
Tabel 5.11	Rekapitulasi Kebutuhan total.....	49
Tabel 6.1	Besaran ruang	58
Tabel 6.2	Rekapitulasi Kebutuhan total.....	59

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 5.1	Struktur Organissasi Pengelola Rusun.....	39
Diagram 5.2	Hubungan Ruang Makro	46
Diagram 5.3	Sirkulasi Penghuni	47
Diagram 5.4	Sirkulasi Unit Penghuni	47