

HALAMAN JUDUL



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Perancangan Rumah Susun Sederhana Milik Di Cakung
Jalan Inspeksi Cakung Drain Timur, Cakung Barat, Kecamatan
Cakung, Kota Jakarta Timur.

Disusun Oleh:

AHMAD RUBAI (NIM: 41214120060)

Dosen Pembimbing: Ir. Primi Artiningrum, M.Arch

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS ARSITEKTUR

UNIVERSITAS MERCU BUANA

TAHUN 2019/2020

LEMBAR PENGESAHAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

1. Nama : Ahmad Rubai
2. NIM : 41214120060
3. Fakultas : Arsitektur
4. Universitas : Mercu Buana, Jakarta

Telah menyelesaikan laporan Tugas Akhir tepat pada waktu yang sudah ditentukan,
dengan judul “Perancangan Rumah Susun Sederhana Milik Di Cakung”.

Jakarta, 21 September 2020

Mengesahkan,

Dosen Pembimbing,

Koordinator Tugas Akhir,

(Ir. Primi Artiningrum, M. Arch)

(Christy Vidiyanti, ST., MT.)

Kaprodi Arsitektur,

(Ir. Joni Hardi, MT.)

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

1. Nama : AHMAD RUBAI
2. NIM : 41214120060
3. Fakultas : Arsitektur
4. Universitas : Mercu Buana, Jakarta

Menyatakan bahwa keseluruhan isi dari laporan Tugas Akhir ini merupakan hasil karya sendiri yang dibuat dengan data-data yang sudah diperoleh dari studi banding, serta beberapa sumber literatur yang telah disebutkan referensinya.



Jakarta, 20 September 2020,

UNIVERSITAS
MERCU BUANA



Ahmad Rubai

ABSTRAK

Jakarta merupakan ibu kota Indonesia yang menjadi pusat ekonomi, pemerintahan, mengakibatkan kepadatan penduduk yang secara signifikan dikarenakan masyarakat diluar daerah mencari penghidupan yang layak. Masyarakat yang berpenghasilan rendah membuat masyarakat tinggal di lahan ilegal maupun mengakibatkan kampung kota yang kumuh dan padat penduduknya. Untuk mengatasi itu perlunya hunian vertikal untuk mengatasi kepadatan penduduk yaitu dengan membangun rumah susun. Rumah Susun Sederhana Milik di Cakung menggunakan konsep “*Sustainable Arsitektur*“. Rumah Susun sederhana milik tidak hanya sebagai tempat tinggal bagi masyarakat tapi juga menjadikan hidup lebih baik dalam kenyamanan bertempat tinggal yang kekerabatan dan guyub. Rumah Susun Sederhana Milik di Cakung diharapkan menjadi rumah susun yang tidak hanya sebagai tempat tinggal tetapi juga bisa memberikan kenyamanan bagi penghuni maupun masyarakat sekitar untuk mengakomodasi kebutuhan penghuni maupun masyarakatan yang kekerabatan dan guyub.

Kata Kunci : Rumah Susun, Rumah Susun Sederhana Milik, Sustainable Arsitektur

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

ABSTRACT

Jakarta is the capital city of Indonesia which is the center of the economy, government, resulting in significant population density due to people outside the region looking for a decent living. Low-income communities make people live on illegal land and result in slum and densely populated urban villages. To overcome this, the need for vertical housing to overcome population density is to build flats. Simple Owned Flats in Cakung using the concept of "Sustainable Architecture". The simple apartment belongs to not only as a place to live for the community but also to make life better in the comfort of a kinship and friendly residence. It is hoped that the Simple Owned Flat in Cakung will become an apartment that is not only a place to live but can also provide comfort for residents and the surrounding community to accommodate the needs of residents and communities who are kinship and friendly.

Keywords: Flats, Simple Owned Flats, Sustainable Architecture



PENGANTAR

Puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT atas karunia-Nya dan dengan izin-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan Perancangan Arsitektur Akhir yang berjudul “Perancangan Rumah Susun Sederhana Milik Di Cakung ” Laporan Perancangan Arsitektur ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana S1 Teknik Arsitektur di Universitas Mercu Buana.

Penyusunan Laporan Perancangan Arsitektur Akhir ini tidak akan berjalan dengan lancar tanpa adanya dukungan dari semua pihak yang telah membantu, baik secara moril maupun materil. Maka dalam kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT, karena tanpa kehendak-Nya penulis tidak dapat menyelesaikan laporan Perancangan Arsitektur Akhir ini, semoga pengorbanan dan segala sesuatu yang ikhlas dan tulus yang telah dilakukan oleh penulis akan selalu mendapat limpahan rahmat dan hidayah-Nya, Amin.
2. Kedua Orang Tua tercinta dengan penuh kasih sayang dan kesabaran telah membesarkan dan mendidik hingga dapat menempuh pendidikan yang layak dengan doanya yang tidak pernah putus dan Alm. Ayah tercinta yang memberikan dukungan moril maupun materil selama proses penulisan laporan Perancangan Arsitektur Akhir ini.
3. Aji Suwarno, Sari Wahyuni, Haryanto, Supriyo, Dedi Sutomo, Agus Ponidi, Ariyani Nurinayah, Fajar sani Syahroni, Aji, Galan, dan teman-teman, yang sudah mendoakan, membantu dan menyemangati saya untuk menyelesaikan laporan ini.
4. Bapak Ir. Joni Hardi, MT. selaku Ketua Program Studi Arsitektur.
5. Ir. Primi Artiningrum, M.Arch. selaku pembimbing yang telah memberikan waktu, saran, bimbingan serta ilmu pengetahuan yang sangat bermanfaat.

6. Ibu Christy Vidiyanti, ST., MT selaku koordinator Perancangan Arsitektur Akhir.
7. Seluruh dosen dan staf TU program studi Teknik Arsitektur.
8. Teman-teman Arsitektur angkatan 26 Universitas Mercu Buana

Semoga Laporan Perancangan Arsitektur ini dapat bermanfaat bagi penulis maupun orang lain yang membacanya. Penulis menyadari bahwa laporan ini belum sempurna, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan agar laporan ini lebih baik lagi. Akhir kata, semoga laporan ini dapat bermanfaat dan dapat menjadi referensi bagi mahasiswa Universitas Mercu Buana yang akan menyelesaikan Perancangan Arsitektur Akhir.

Jakarta, 20 September 2020,

Penulis



DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Lembar Pengesahan	ii
Lembar Pernyataan	iii
Abstrak	iv
Abstract	v
Pengantar	vi
Daftar Isi	viii
Daftar Gambar	xii
Daftar Tabel	xvi
Bab I: Pendahuluan	1
1.1. Latar Belakang	1
1.1.2. Latar Belakang Tema	2
1.2. Pernyataan Masalah	4
1.3. Maksud dan Tujuan	4
1.4. Ruang Lingkup	5
1.5. Sistematika Penulisan	6
1.6. Kerangka Berfikir	7
Bab II : Tinjauan Umum	8
2.1. Kerangka Tinjauan Umum	8
2.2. Pemahaman Terhadap Kerangka Acuan Kerja	9
2.2.1. Dasar Pemikiran	9

2.2.2.	Lokasi dan Kondisi Lingkungan	9
2.3.	Tinjauan Teoritis Proyek.....	10
2.3.1.	Definsi Rumah Susun	10
2.3.1.1.	Tugas dan Fungsi Rumah Susun.....	11
2.3.1.2.	Jenis dan Klasifikasi Rumah Susun	12
2.3.1.3.	Menurut Ketinggian Bangunan.....	16
2.3.1.4.	Menurut Pelayanan Koridor	16
2.3.1.5.	Menurut Bentuk nya	17
2.3.2.	Kebudayaan Masyarakat Urban.....	18
2.4.	Tinjauan Teoritis Tema	19
2.4.1.	Definisi Tema Arsitektur Berkelanjutan	19
2.4.2.	Tema Dasar Arsitektur Berkelanjutan	20
2.4.3.	Contoh Bangunan dengan Penerapan sistem Arsitektur Berkelanjutan.....	22
2.5.	Studi Preseden.....	26
2.5.1.	Rumah Susun Tzu Chi Muara Angke	26
2.5.2.	Perumahan Sosial Izola	31
2.5.3.	Herold -100 Social Housing	39
Bab III:	Data dan Analisis.....	44
3.1.	Kerangka Tinjauan Umum	44
3.2.	Analisa Non Fisik.....	44
3.2.1.	Pelaku Kegiatan.....	44
3.2.2.	Pelaku Sirkulasi Pengguna.....	45
3.2.3.	Kebutuhan Ruang.....	50
3.2.4.	Analisis Hubungan Ruang.....	54
3.3.	Analisa Fisik	54
3.3.1.	Analisa Lokasi Tapak	54
3.3.2.	Analisis Potensi Tapak.....	55
3.3.3.	Analisis Lingkungan	55
3.3.4.	Analisis Sirkulasi	58

3.3.5.	Analisis Kebisingan	59
3.3.6.	Analisis Matahari.....	60
3.3.7.	Analisis Angin	61
3.4.	Zoning Akhir	63
3.4.1.	Zoning Horizontal.....	63
3.4.2.	Zoning Vertikal	66
Bab IV:	konsep	67
4.1.	Konsep Dasar.....	67
4.2.	Konsep Gubahan Massa Bangunan.....	70
4.3.	Konsep Perancangan Bangunan.....	70
4.4.	Konsep Tapak dan Lingkungan.....	72
4.5.	Konsep Struktur.....	72
4.6.	Konsep Utilitas.....	75
4.6.1.	Jaringan Air Bersih.....	75
4.6.2.	Jaringan Air Kotor.....	76
4.6.3.	Sistem Pembuangan Sampah	77
4.6.4.	Sistem Jaringan Listrik.....	78
4.6.5.	Sistem Pemadam Kebakaran	78
Bab V:	Hasil Perancangan	79
5.1.	Perancangan Bangunan.....	79
5.1.1.	Tampak Bangunan	79
5.1.2.	Perspektif Eksterior.....	80
5.1.3.	Perspektif Eksterior Sore Hari.....	81
5.1.4.	Perspektif Interior	81
5.1.5.	Poster	83
Daftar	pustaka	84
Lembar	Nilai	85
Lembar	Kartu Asistensi	86

Lembar Kartu Review	87
LAMPIRAN HASIL RANCANGAN	88



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Kerangka Tinjauan Umum.....	8
Gambar 2.2 Perpustakaan Universitas Indonesia-Depok.....	23
Gambar 2.3 Chartwell School Building.....	25
Gambar 2.4 Peta lokasi Rusun Tzu Chi Muara Angke.....	26
Gambar 2.5 Area Parkir Rusun.....	27
Gambar 2.6 Area taman Rusun.....	28
Gambar 2.7 Fasilitas Umum Rusun.....	28
Gambar 2.8 Balai Pertemuan Rusun.....	29
Gambar 2.9 Transportasi Vertikal Rusun.....	30
Gambar 2.10 Sirkulasi Hunian.....	30
Gambar 2.11 Sirkulasi Zoning Rusun.....	30
Gambar 2.12. Peta Perumahan Sosial Ixola.....	31
Gambar 2.13 Denah Lantai Dasar.....	32
Gambar 2.14. Denah Lantai 1.....	33
Gambar 2.15. Denah Lantai 3 & 5.....	33
Gambar 2.16. Denah Lantai 2&4.....	34
Gambar 2.17. Tampak Depan.....	34
Gambar 2.18. Tampak Belakang.....	35

Gambar 2.19. Samping kiri.....	35
Gambar 2.20. Samping kanan.....	35
Gambar 2.21. Detail Balkon	36
Gambar 2.22. Perspektif	38
Gambar 2.23. Herold-100 Social Housing.....	39
Gambar 2.24. Denah Lantai Dasar.....	40
Gambar 2.25. Denah Lantai 2	41
Gambar 2.26. Potongan 1.....	42
Gambar 2.27. Potongan 2.....	42
Gambar 2.28. Perspektif	43
Gambar 3.1 Sirkulasi Luar Penghuni.....	46
Gambar 3.2 Sirkulasi dalam Penghuni.....	46
Gambar 3.3 Sirkulasi Tamu	47
Gambar 3.4 Sirkulasi Pengelola (Sumber : Pribadi , 2020).....	48
Gambar 3.5 Sirkulasi Pengelola.....	49
Gambar 3.6 Lokasi Site.....	54
Gambar 3.7 Peta Makro	55
Gambar 3.8 Peta Mezo.....	56
Gambar 3.9 Peta Mikro.....	57
Gambar 3.10 Kondisi Lapangan Proyek.....	57
Gambar 3.11 Analisa sirkulasi.....	58

Gambar 3.12 Analisa sirkulasi	59
Gambar 3.13 Analisa Kebisingan	60
Gambar 3.14 Analisa Matahari	60
Gambar 3.15 Analisa Angin	61
Gambar 3.16 Analisa Angin	62
Gambar 3.17 Analisa Angin	63
Gambar 3.18 Zoning Horizontal Lantai 1	63
Gambar 3.19 Zoning Horizontal Lantai 2	64
Gambar 3.20 Zoning Horizontal Lantai 3 - 8	65
Gambar 3.21 Zoning Vertikal	66
Gambar 4.1 Konsep Dasar Desain	67
Gambar 4.2 Konsep Arsitektur Hemat Energi	68
Gambar 4.3 Konsep Arsitektur Hemat Energi	69
Gambar 4.4 Suasana ruang luar	71
Gambar 4.5 Suasana ruang entrance	71
Gambar 4.6 Evolusi Sistem Struktur	72
Gambar 4.7 Detail Bore Pile	73
Gambar 4.8 Sistem Plat Lantai	73
Gambar 4.9 Detail Core & Bearing Wall	74
Gambar 4.10 Konsep Aksonometri Struktur	75
Gambar 4.11 Sistem Utilitas Air bersih	76

Gambar 4.12 Sistem Utilitas Air bersih	76
Gambar 4.13 Sistem Utilitas Air kotor	76
Gambar 4.14 Sistem Pembuangan sampah	77
Gambar 4.15 Sistem Jaringan listrik	78
Gambar 4.16 Sistem pemadam kebakaran	78
Gambar 5.1 Tampak 1	79
Gambar 5.2 Tampak 2	79
Gambar 5.3 Perspektif Eksterior	80
Gambar 5.4 Perspektif Eksterior	80
Gambar 5.5 Perspektif Eksterior Sore Hari	81
Gambar 5.6 Perspektif Eksterior Sore Hari	81
Gambar 5.7 Perspektif Interior	82
Gambar 5.8 Perspektif Interior	82
Gambar 5.9 Poster	83

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Rumah menurut golongan.....	14
Tabel 2.2 Rumah menurut golongan.....	15
Tabel 3.1 Kebutuhan Ruang.....	50

