

**PERANCANGAN RUMAH SUSUN SEDERHANA MILIK  
CAKUNG BARAT, CAKUNG, JAKARTA TIMUR**

**TUGAS AKHIR**



**DISUSUN OLEH :**

**HESTI ROMADHONI ( 41215110001 )**

**PEMBIMBING :**

**RAHIL M. HASBI, ST. M. Arch.**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MERCU BUANA**

**JAKARTA 2020**

## ABSTRAK

Keterbatasan lahan dan mahalnya harga tanah menjadi masalah dalam penyediaan hunian yang layak bagi masyarakat terutama mereka yang berpenghasilan rendah, maka salah satu solusinya adalah pembangunan hunian vertikal atau lebih dikenal dengan pembangunan rumah susun. Rumah susun merupakan hunian yang disusun vertikal yang pembangunannya diprioritaskan pada lokasi di atas bekas kampung kumuh dan sasaran utamanya adalah penghuni kampung itu sendiri yang mayoritas penduduknya berpenghasilan rendah. Masyarakat urbanisasi ini memiliki kebudayaan atau cara hidup masyarakat desa yang menonjolkan keguyuban dalam berinteraksi sosialnya, dan budaya ini masih melekat meskipun mereka sudah berpindah ke kota. Oleh karena itu dibutuhkan bentuk rumah susun yang mengakomodasi kebutuhan masyarakat urbanisasi ini.

Kata Kunci: Rumah Susun Sederhana, Arsitektur, Paguyuban



## ***ABSTRACT***

*Limited land and the high price of land become a problem in the provision of adequate housing for people, especially those with low income, then one solution is the construction of vertical housing or better known as the construction of flats. Flats are vertical dwellings whose construction is prioritized at locations above the former slum and the main target is the inhabitants of the village itself, the majority of whose population is low income. This urbanized society has a culture or way of life of rural communities that emphasizes social harmony in interacting socially, and this culture is still attached even though they have moved to the city. Therefore we need the form of flats that accommodate the needs of this urbanized society.*

*Keywords: Simple Flats, Architecture, Circle of Friends*



## LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Hesti Romadhoni

NIM : 41215110001

Jurusan : Arsitektur

Fakultas : Teknik

Universitas : Mercu Buana

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, 22 Agustus 2020

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA



Hesti Romadhoni

## LEMBAR PENGESAHAN

Dengan ini dinyatakan bahwa::

Nama : Hesti Romadhoni

NIM : 41215110001

Jurusan : Arsitektur

Fakultas : Teknik

Universitas : Mercu Buana


Telah menyelesaikan Tugas Akhir dengan tepat pada waktu yang sudah ditentukan, dengan judul "Perancangan Rumah Susun Sederhana Milik Cakung Barat, Cakung, Jakarta Timur".

Jakarta, 25 Agustus 2020

Mengesahkan,

Dosen Pembimbing | V E R S I T A S Koordinator PAA

  
Rahil M. Hasbi, ST. M.Arch.

  
Christy Vidiyanti, ST. MT.

Ketua Program Studi Arsitektur



Ir. Joni Hardi, MT.

## 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 Cakung Barat, Cakung, Jakarta Timur” Laporan Perancangan Arsitektur Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana S1 Teknik Arsitektur di Universitas Mercu Buana.

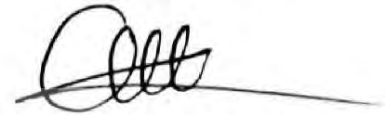
Penyusunan Laporan Perancangan Arsitektur Akhir ini tidak akan berjalan dengan lancar tanpa adanya dukungan dari semua pihak yang telah membantu, baik secara moril maupun materil. Maka dalam kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

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. Suami tercinta yang memberikan dukungan moril maupun materil selama proses penulisan laporan Perancangan Arsitektur Akhir ini.
3. Bapak Ir. Joni Hardi, MT. selaku Ketua Program Studi Arsitektur.
4. Ibu Rahil M. Hasbi, ST., M.Arch. selaku pembimbing yang telah memberikan waktu, saran, bimbingan serta ilmu pengetahuan yang sangat bermanfaat.
5. Ibu Christy Vidiyanti, ST., MT. selaku koordinator Perancangan Arsitektur Akhir.
6. Seluruh dosen dan staff TU program studi Teknik Arsitektur.
7. Mas Agus Sarwanto selaku suami tercinta yang memberikan dukungan moril maupun materil selama proses penulisan laporan Perancangan Arsitektur Akhir ini.

## 8. Teman-teman Perancangan Arsitektur Akhir 83

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, 25 Agustus 2020



Hesti Romadhoni





## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
ABSTRAK .....	ii
<i>ABSTRACT</i> .....	iii
LEMBAR PERNYATAAN .....	iv
LEMBAR PENGESAHAN .....	v
PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.1.1 Latar Belakang Proyek.....	1
1.1.2 Latar Belakang Tema.....	2
1.2 Pernyataan Masalah.....	3
1.3 Maksud dan Tujuan .....	3
1.3.1 Maksud.....	3
1.3.2 Tujuan .....	3
1.4 Ruang Lingkup .....	3



1.5 Sistematika Penulisan Laporan .....	4
1.6 Kerangka Berfikir .....	6
<b>BAB II TINJAUAN UMUM .....</b>	<b>7</b>
2.1 Kerangka Tinjauan Umum .....	7
2.2 Pemahaman Terhadap Kerangka Acuan Kerja.....	8
2.2.1 Persyaratan Perancangan .....	8
2.2.2 Ketentuan Perancangan.....	9
2.2.3 Kebutuhan Ruang Rumah Susun Sederhana .....	10
2.3 Tinjauan Teoritis Proyek .....	10
2.3.1 Definisi Rumah Susun .....	10
2.3.2 Kriteria Perencanaan Rumah Susun .....	11
2.3.3 Tujuan Rumah Susun.....	14
2.3.4 Jenis - Jenis Rumah Susun.....	15
2.3.5 Persyaratan Penampilan Bangunan Gedung .....	16
2.3.6 Fasilitas Lingkungan Rumah Susun .....	17
2.3.7 Pengertian Pasar.....	26
2.3.8 Bentuk - Bentuk Pasar .....	27
2.3.9 Fungsi Pasar.....	28
2.3.10 Jenis Pasar.....	29
2.3.11 Ruang Bersama .....	31
2.4 Tinjauan Teoritis Tema .....	32

2.4.1 Arsitektur Hijau .....	32
2.4.2 Sejarah Arsitektur Hijau .....	32
2.4.3 Persyaratan Teknis Bangunan Gedung Hijau .....	33
2.5 Study Preseden .....	33
2.5.1 Next21, Osaka, Jepang.....	33
2.4.2 Rumah Susun Dupak Bangunrejo, Yogyakarta .....	41
2.4.3 Rumah Susun Klender, Jakarta Timur.....	45
2.4.4 Rusun Tebet, Rusun Tanah Abang dan Rusunami Kalibata .....	49
<b>BAB III DATA DAN ANALISA .....</b>	<b>54</b>
3.1 Data Tapak .....	54
3.1.1 Data Eksisting Tapak.....	54
3.1.2 Batas Tapak.....	55
3.2 Analisa Non Fisik .....	55
3.2.1 Program Ruang .....	56
3.2.2 Pelaku Kegiatan .....	60
3.2.3 Analisa Alur Kegiatan .....	62
3.2.4 Analisa Hubungan Ruang .....	64
3.3 Analisa Fisik.....	65
3.3.1 Analisa <i>Makro</i> .....	65
3.3.2 Analisa <i>Mikro</i> .....	65
3.3.3 Analisa Matahari.....	68

3.3.4 Analisa <i>View</i> .....	69
3.3.5 Analisa Kebisingan .....	70
3.3.6 Analisa Entrance .....	71
3.4 Zoning Akhir .....	73
<b>BAB IV KONSEP</b> .....	<b>74</b>
4.1 Konsep Dasar .....	74
4.2 Konsep Gubahan Massa Bangunan .....	75
4.3 Konsep Perancangan Bangunan .....	76
4.3.1 Fasad Bangunan .....	77
4.3.2 Hunian .....	78
4.3.3 Ruang Komunal Setiap Lantai .....	78
4.3.4 Sirkulasi .....	78
4.3.5 Struktur .....	80
4.4 Konsep Tapak dan Lingkungan .....	83
4.5 Konsep Sanitasi dan Plumbing .....	84
4.5.1 Air Bersih .....	84
4.5.2 Air Kotor .....	84
4.5.3 Pencegahan Kebakaran .....	86
<b>BAB V HASIL RANCANGAN</b> .....	<b>87</b>
5.1 Perancangan Bangunan .....	87
5.2 Perspektif <i>Eksterior</i> .....	87

5.3 Perspektif <i>Interior</i> .....	88
5.4 Poster .....	88
5.5 Gambar Kerja .....	89
DAFTAR PUSTAKA .....	91
LAMPIRAN .....	



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Jenis fasilitas lingkungan rumah susun sederhana.....	18
Tabel 2.2 Tabel 4 fasilitas niaga atau tempat kerja.....	19
Tabel 2.3 Tabel 5 fasilitas pendidikan .....	19
Tabel 2.4 Tabel 6 fasilitas kesehatan .....	21
Tabel 2.5 Tabel 7 fasilitas pemerintahan dan pelayanan umum .....	23
Tabel 2.6 Tabel 8 ruang terbuka .....	24
Tabel 2.7 Ruang Unit Rusun Tanah Abang .....	52
Tabel 2.8 Ruang Unit Rusun Tebet.....	52
Tabel 2.9 Ruang Unit Rusuna Kalibata.....	53
Tabel 3.1 Program Ruang .....	56

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kepadatan Penduduk Kota DKI Jakarta 2019 .....	1
Gambar 1.2 Kerangka Berfikir .....	6
Gambar 2.1 Kerangka Tinjauan Umum .....	7
Gambar 2.2 Peta dan Tabel Zonasi .....	9
Gambar 2.3 Bentuk Bangunan dari Atas .....	16
Gambar 2.4 Pasar .....	26
Gambar 2.5 Keterkaitan Pelaku, Kegiatan dan Pikiran dalam Seting.....	31
Gambar 2.6 <i>View</i> dari Akses Jalan Utama .....	34
Gambar 2.7 Tampilan Fasad .....	35
Gambar 2.8 Tampilan <i>Interior</i> dan <i>Eksterior</i> .....	36
Gambar 2.9 Tampilan Kolom .....	36
Gambar 2.10 Rangka Struktur.....	37
Gambar 2.11 Denah .....	38
Gambar 2.12 Potongan .....	39
Gambar 2.13 Taman di Balkon .....	39
Gambar 2.14 <i>Vertical Garden</i> .....	40
Gambar 2.15 Sel Surya .....	40
Gambar 2.16 Rumah Susun Dupak Bangunrejo .....	41

Gambar 2.17 Lokasi Rumah Susun Dupak Bangunrejo .....	41
Gambar 2.18 Layout Plan Rumah Susun Dupak Bangunrejo.....	42
Gambar 2.19 Denah Rusunawa Dupak Bangunrejo Tahap 1 .....	43
Gambar 2.20 Denah Rusunawa Dupak Bangunrejo Tahap 2 .....	43
Gambar 2.21 Kondisi Fisik Rusunawa Dupak Bangunrejo .....	44
Gambar 2.22 Kios Penjualan Rusunawa Dupak Bangunrejo .....	44
Gambar 2.23 <i>Shaft</i> Sampah Rusunawa Dupak Bangunrejo.....	44
Gambar 2.24 Musholla Baitul Salam dan Balai Rusunawa Dupak Bangunrejo....	45
Gambar 2.25 Rusun Klender.....	45
Gambar 2.26 Lokasi Rusun Klender .....	46
Gambar 2.27 Kondisi Daerah Rusun Klender.....	46
Gambar 2.28 Kondisi Daerah Rusun Klender.....	47
Gambar 2.29 Denah Lantai dan Perspektif Rusun Klender.....	47
Gambar 2.30 Tampak Rusun Klender.....	47
Gambar 2.31 Penempatan Kandang Burung di Rusun Klender.....	48
Gambar 2.32 Bentuk Arsitektur bangunan Rusun .....	49
Gambar 2.33 Unit Hunian.....	50
Gambar 3.1 Tapak.....	54
Gambar 3.2 Batas tapak .....	55
Gambar 3.3 Kegiatan penghuni rusun.....	60
Gambar 3.4 Kegiatan pengelola.....	61



Gambar 3.5 Kegiatan pasar .....	61
Gambar 3.6 Analisa pelaku kegiatan <i>makro</i> .....	62
Gambar 3.7 Analisa kegiatan penghuni .....	62
Gambar 3.8 Alur kegiatan pengelola .....	63
Gambar 3.9 Alur kegiatan pengunjung rusun .....	63
Gambar 3.10 Alur kegiatan pedagang pasar modern .....	63
Gambar 3.11 Alur kegiatan pembeli .....	63
Gambar 3.12 Analisa hubungan ruang .....	64
Gambar 3.13 Peta Jakarta Timur .....	65
Gambar 3.14 Analisa <i>Mikro</i> .....	67
Gambar 3.15 Posisi Matahari Pukul 09.00 dan 12.00 .....	68
Gambar 3.16 Posisi Matahari Pukul 16.00 .....	68
Gambar 3.17 Hasil Analisa Matahari .....	69
Gambar 3.18 <i>View</i> dari <i>Site</i> .....	69
Gambar 3.19 Hasil Analisa <i>View</i> .....	70
Gambar 3.20 Tingkat Kebisingan di <i>Site</i> .....	70
Gambar 3.21 Hasil Analisa <i>View</i> .....	71
Gambar 3.22 Akses Jalan ke <i>Site</i> .....	72
Gambar 3.23 Hasil Analisa <i>Entrance</i> .....	72
Gambar 3.24 Hasil Zoning Akhir .....	73
Gambar 4.1 Penerapan Arsitektur Hijau Pada Bangunan .....	74

Gambar 4.2 Contoh Bangunan Arsitektur Hijau.....	75
Gambar 4.3 Perubahan Bentuk Massa 1 .....	75
Gambar 4.4 Perubahan Bentuk Massa 2 .....	75
Gambar 4.5 Perubahan Bentuk Massa 3 .....	76
Gambar 4.6 Perubahan Bentuk Massa 4 .....	76
Gambar 4.7 Perubahan Bentuk Massa 5 .....	76
Gambar 4.8 Contoh Bangunan Arsitektur Hijau.....	77
Gambar 4.9 Konsep Sirkulasi .....	78
Gambar 4.10 Hasil Zoning Akhir.....	79
Gambar 4.11 Penempatan Tangga .....	79
Gambar 4.12 Pondasi Tiang pancang .....	81
Gambar 4.13 <i>Rigid Frame &amp; Core</i> .....	82
Gambar 4.14 Pasar.....	82
Gambar 4.15 Hasil Analisa matahari .....	83
Gambar 4.16 Pepohonan Untuk Meredam Radiasi Matahari dan Kebisingan .....	83
Gambar 4.17 Sistem Air Bersih .....	84
Gambar 4.18 Sistem Air Kotor .....	86
Gambar 4.19 Alat Pemadam kebakaran.....	86
Gambar 5.1 Tampak Bangunan.....	87
Gambar 5.2 Perspektif <i>Eksterior</i> .....	87
Gambar 5.3 Perspektif <i>Interior</i> .....	88

Gambar 5.4 Poster.....88



## DAFTAR LAMPIRAN

1. Lembar Kartu Asistensi
2. Lembar Kartu Review
3. Hasil Rancangan

